

**XXX CONGRESO ARGENTINO DE PROFESORES  
UNIVERSITARIOS DE COSTOS**

**CARACTERIZACION DEL SECTOR DE LAS EMPRESAS DE  
SALUD DE ALTA COMPLEJIDAD TECNOLÓGICA**

**Autores**

**Mg. Wendy Marina BEIER (Socio Adherente)**

**Dr. Hernán Pedro VIGIER (Socio Adherente)**

**Santa Fe, octubre de 2007**

## INDICE

Resumen	2
1. Introducción.....	3
2. Unidad de análisis .....	3
2.1. Tecnología sanitaria .....	3
2.2. Enfermedades atendidas.....	4
3. Localización del objeto de estudio .....	5
4. Teoría de la economía industrial .....	5
4.1. Estructura del mercado de asistencia médica de alta complejidad tecnológica .....	6
4.1.1. Condiciones básicas .....	6
4.1.1.1. Oferta.....	7
4.1.1.2. Demanda .....	8
4.1.2. Estructura de mercado .....	12
4.1.2.1. Atomicidad vs. Concentración .....	12
4.1.2.2. Precio único vs. diferenciación de precio.....	12
4.1.2.3. Barreras de entrada y salida del mercado .....	13
4.1.2.4. Integración vertical y horizontal .....	15
4.1.2.5. Estructura de costos .....	16
4.1.3. Conducta .....	16
4.1.4. Desempeño .....	18
5. Determinación del Paradigma E-C-D para las empresas SACOT .....	21
6. Conclusiones .....	22

# **CARACTERIZACION DEL SECTOR DE LAS EMPRESAS DE SALUD DE ALTA COMPLEJIDAD TECNOLÓGICA**

## **RESUMEN**

Las empresas de Salud de Alta Complejidad Tecnológica (SACOT) constituyen un sector de características únicas, tanto en sus dimensiones, con relación a la fallas del mercado, como por la propia naturaleza de su actividad de mantenimiento y restauración de la salud.

En el desarrollo de este trabajo, primeramente se define la unidad de análisis de esta investigación debido a la diversidad y complejidad que poseen las organizaciones de salud. Luego se efectúa un análisis del mercado a través de la aplicación del paradigma Estructura- Conducta- Desempeño, metodología proveniente de la Economía Industrial. La misma permite una sistematización y articulación de los diversos aspectos relevantes para la caracterización del sector de las empresas SACOT.

A su vez, al establecerse la estructura, la conducta y el desempeño se pueden advertir las oportunidades y amenazas que presenta el contexto, elementos que deben ser tenidos en cuenta al momento de gestionar empresas de este tipo.

# **CARACTERIZACION DEL SECTOR DE LAS EMPRESAS DE SALUD DE ALTA COMPLEJIDAD TECNOLÓGICA**

## **1. Introducción**

El cuidado y recuperación de la salud de los miembros de una determinada sociedad se realiza mediante el empleo de recursos humanos, equipos e instrumental, servicios de hospitalización públicos y privados, insumos sanitarios y generales. Cada uno de los servicios e insumos mencionados identifica un mercado particular en el que actúan distintos proveedores. En dichos mercados prevalece un precio, alcanzado en virtud de ciertas reglas conductuales de los agentes que se desenvuelven enmarcados por estructuras de mercado más o menos competitivas, se trata en general de mercados imperfectos en los que la oferta tiene relativa capacidad para crear su propia demanda.

De esta forma el mercado sanitario es prácticamente distinto a todos los demás. Es difícil identificar otro servicio que posea a la vez tantas condiciones distorsionantes del libre juego del mercado, ya que, no puede planificarse por sí mismo mediante las fuerzas invisibles del interés personal y de la independencia de los compradores debidamente informados, dado que las personas no saben ni cuanto, ni cuando necesitan la asistencia sanitaria.

Por lo tanto el objetivo de este trabajo es caracterizar el sector de empresas de alta complejidad tecnológica a través del Modelo Estructura-Conducta- Desempeño, para lograr una adecuada gestión del negocio.

## **2. Unidad de análisis**

Se utilizará la tipología presentada en el trabajo propuesto en el 27º Congreso Argentino de Profesores universitario de Costos<sup>1</sup> que servirá de ayuda para identificar a las empresas objeto de la unidad de análisis. Para su categorización se considerarán las variables relevantes para el sector, como son la estructura sanatorial, nivel de atención y número de patologías atendidas.

Con la finalidad de acotar la unidad de análisis, la misma quedará comprendida por **el conjunto de empresas privadas prestadoras de servicios de salud, ambulatoria y monoclínica del tercer nivel de atención.**

Si bien la unidad de análisis definida representa un grupo reducido de empresas, dentro de las mismas se encuentran estructuras organizativas muy diferentes. Por lo tanto, con la intención de unificar los rasgos característicos de las empresas que se analizarán en el marco de este trabajo, será necesario efectuar una subclasificación de las mismas en función de la variable tecnológica y de las enfermedades atendidas.

### **2.1. Tecnología sanitaria**

Para iniciar la subclasificación en función de la variable tecnológica se debe acudir a la definición del término tecnología, dado que la misma permitirá identificar a las empresas alcanzadas en el tercer nivel de atención que comprende la alta complejidad tecnológica.

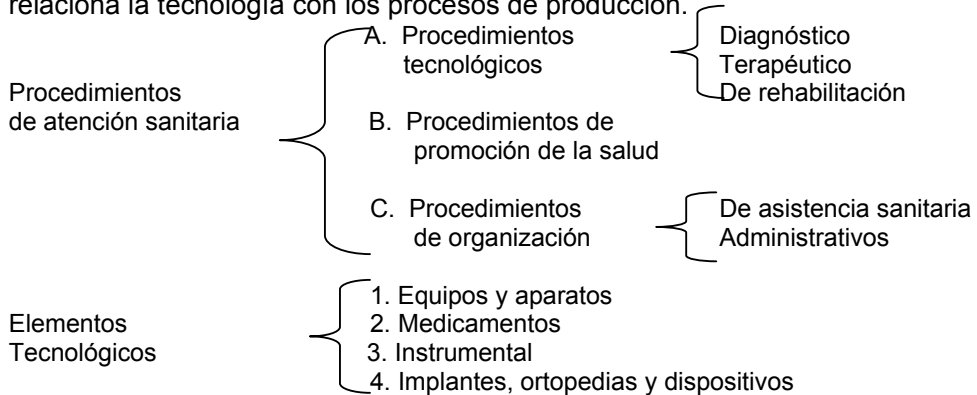
En el ámbito de la salud la definición de tecnología sanitaria más extendida y aceptada es la establecida por la Oficina de Asesoramiento tecnológico (OTA) en 1978: "La tecnología

---

<sup>1</sup> Beier Wendy, Sanchez Bajo Juan M. " Aporte del Sistema de Información a la Planificación de la Rentabilidad en las Empresas de Salud" Volumen I.Pag. 87. Tandil.

sanitaria son los medicamentos, instrumentos y los procedimientos médicos y quirúrgicos utilizados en la atención sanitaria, así como los sistemas organizativos y de soporte en los que se provee dicha atención”..

Estas definiciones incluyen entidades muy diferentes bajo un mismo concepto. La definición de tecnología sanitaria que propone ROVIRA, J.-MUSLERA<sup>2</sup> contempla la distinción entre procedimiento tecnológico y elementos de la tecnología. La razón de esta distinción se basa en consideraciones que tienen en cuenta la teoría económica, que relaciona la tecnología con los procesos de producción.



En función de la clasificación presentada, y del objetivo de esta investigación, las empresas que serán objeto de la misma son las que efectúen **procedimientos terapéuticos de atención sanitaria**.

En cuanto a los elementos tecnológicos se optará por la sofisticación de los equipos y aparatos. Con el fin de establecer la complejidad de los equipos utilizados por las empresas comprendidas en la unidad de análisis se empleará una variable representativa, como es la inversión requerida en los mismos, lo que significará una barrera a la entrada para nuevas firmas<sup>3</sup>

## 2.2. Enfermedades atendidas

Uno de los rasgos característicos de las empresas de salud son las actividades que desarrollan en cumplimiento del objetivo principal de su existencia. Dentro del concepto de enfermedad<sup>4</sup> puede considerarse, una subclasificación en función de su permanencia o estado transitorio, con la finalidad de determinar con claridad los distintos tipos de tratamientos ofrecidos por estas empresas.

Enfermedades crónicas: Se definen como un proceso incurable, con una gran carga social tanto desde el punto de vista económico como desde la perspectiva de dependencia social e incapacitación.

Enfermedades agudas: Es un estado transitorio dentro de la historia natural de la salud. Una enfermedad aguda puede matar al individuo si supera la energía defensiva de éste, curarse con secuelas, o curarse solo.

<sup>2</sup> ROVIRA, J.-MUSLERA, E. “ La evaluación de la tecnología sanitaria y el papel de los gestores en su difusión”

<sup>3</sup> En particular, para esta investigación se supondrá que este conjunto de empresas son aquellas cuya inversión para equipos nuevos es igual o superior a U\$S 200.000.

<sup>4</sup> “ La enfermedad es un estado, situación o proceso, permanente o transitorio, dentro de la historia natural de la salud, que implica una desviación, orgánica o funcional, en relación con los parámetros aceptados como normales.” FELIX OLIVIERI y otros “ Cátedra de Medicina Preventiva y Social I” Editorial Universitaria de Bs. As. 1986. Pág.3

Las enfermedades crónicas son la primera causa de demanda asistencial en los centros sanitarios. Asimismo el impacto que tienen estas enfermedades es muy fuerte y rebasa al enfermo. Debido a la importancia de la misma este trabajo se centrará en el estudio de aquellas empresas que tienen como función principal prestar servicios asistenciales para el tratamiento de las enfermedades crónicas.

De esta forma se puede concluir que la unidad de análisis de este trabajo esta comprendida por:

Empresas de salud privadas monoclínica y ambulatorias del tercer nivel de atención que efectúan procedimientos terapéuticos en pacientes con enfermedades crónicas utilizando equipos y aparatología que requiere de una inversión significativa

Las empresas que reúnen estas particularidades, las llamaremos empresas SACOT. Para identificar a las mismas es necesario efectuar un análisis en profundidad del cumplimiento de las características antes mencionadas y de los tratamientos que efectúan, debido a que es común que la denominación de los mismos pueda confundir acerca de la tipología de los establecimientos<sup>5</sup>.

De esta forma, después de efectuar un análisis de los tratamientos efectuados por las distintas organizaciones que reúnen las características de las empresas SACOT y considerando que las enfermedades atendidas poseen una alta prevalencia dentro de la población, se concluye que las prácticas prestadas por estas empresas son:

- Diálisis - Nefrología
- Terapia radiante – Oncología

Asimismo se puede obtener una segmentación en las empresas SACOT. Si se tiene en cuenta que estas enfermedades presentan problemas predominantes, como es el hecho que las mismas provocan un intenso sentimiento de perdida o amenaza física, la segmentación responde a los siguientes parámetros: a) Enfermedades de mal pronóstico: oncológicas; b) Enfermedades que provocan gran dependencia: renales.

### **3. Localización del objeto de estudio**

Dado que la realidad económica de las empresas SACOT está influenciada por su localización territorial, el presente trabajo queda circunscrito al análisis de las empresas radicadas en el **partido de Bahía Blanca**.

### **4. Teoría de la economía industrial**

La economía industrial proporciona un conjunto de instrumentos adecuados para analizar la estructura de mercado, así como la conducta de las empresas y su desempeño. Todo ello sustentado por la perspectiva tradicional del paradigma Estructura- Conducta- Desempeño.

De acuerdo con este enfoque, la estructura del mercado (es decir, la cantidad de oferentes y su participación, el grado de diferenciación de los servicios y la subcontratación, así como las características del sector privado) determina una conducta de los oferentes en el mismo (estrategias de fijación de precios, inversiones en capital e

---

<sup>5</sup> Por ejemplo en las enfermedades de coronario patías se efectúa un tratamiento de hemodinamia denominado cirugías ambulatorias, pero para poder llevarlas a cabo se necesita de una estructura sanatorial de internación, dado que la sofisticación de la aparatología está precisamente en el quirófano y la unidad de terapia. Por lo tanto las empresas que prestan estos servicios quedan excluidas de las empresas SACOT.

investigación y desarrollo, métodos publicitarios) que, a su vez, afectan el rendimiento del mercado (efectividad, eficacia en función de los costos, ganancias, equidad en la prestación de servicios). Las condiciones básicas influyen simultáneamente en la estructura del mercado y la conducta del prestador. Sin embargo, se sabe que la influencia de un solo elemento sobre los demás no es siempre unidireccional: el resultado retroalimenta la estructura y los cambios introducidos en la conducta afectan las condiciones básicas que se vinculan con la estructura del mercado.<sup>6</sup>

#### **4.1. Estructura del mercado de asistencia médica de alta complejidad tecnológica**

Las empresas de salud forman parte del mercado de asistencia médica a través de la oferta asistencial. Por lo tanto, se efectuará un análisis del sector por medio del paradigma E- C- D.

##### **4.1.1. Condiciones básicas**

Se describirán y cuantificarán, en la medida de lo posible, los elementos que forman parte de la oferta y demanda del sector salud de alta complejidad tecnológica. Para esto se considerará, entre otros datos, las respuestas vertidas en la encuesta por los directivos de las empresas que representan la unidad de análisis.

###### **4.1.1.1. Oferta**

La oferta refleja de algún modo el esfuerzo que esa comunidad desarrolla para enfrentar sus problemas de salud, vinculada en su dimensión a su propio grado de desarrollo.<sup>7</sup>A continuación se seguirán detallando los elementos que diferencian la oferta del sector salud de alta complejidad tecnológica.

###### **✓ Ubicación geográfica, Acceso**

Por las características de las empresas SACOT, resulta imprescindible que las ciudades en las que se radican las mismas posean desarrollo asistencial de la región y condiciones básicas de salubridad, tales como agua potable, saneamiento, vías de comunicación. A su vez, la Organización Mundial de Salud aconseja considerar para la instalación de equipamiento de alta complejidad tecnológica que el lugar geográfico cuente con una densidad poblacional determinada, energía eléctrica y recursos humanos especializados.

En el interior del país existe menor concentración demográfica, de recursos y de servicios lo que implica un menor y más dificultoso acceso a ellos.

###### **✓ Tecnología e Infraestructura física de Asistencia Médica**

La mayoría de las empresas SACOT radicadas en Argentina se crearon entre el 1977 y 1981, favorecidas por la sobrevaluación de la moneda nacional y la reducción de las barreras arancelarias. Además, era habitual que productores de tecnología ofrecieran sus productos con buenas posibilidades de accesibilidad para la creación de este tipo de organizaciones, mediante modelos contractuales alternativos, sesión a cambio de compra de insumos, leasing, prueba, etc.

---

<sup>6</sup> Cfr: JACQUEMIN, A. "Economía Industrial. Estructura de Mercado y Estrategias Europeas de Empresas" Ed. Hispano Europea, s.a. España. 1982

<sup>7</sup> FELIX OLIVIERI y otros. Cit., Op., Pág.150.

Para poder albergar estos equipos de alta complejidad es imprescindible que las empresas cuenten con infraestructura edilicia e instalaciones acorde a las exigencias legales.

La tecnología presenta otros aspectos a tener en cuenta como por ejemplo, la capacidad de producción de los equipos que se utilizan, ya que ésta no varía de un equipo a otro en forma continua, sino discreta, por lo que es muy difícil adquirir equipos que produzcan exactamente la cantidad deseada. Ello conduce, frecuentemente, a un exceso de la capacidad instalada y, por consiguiente a un exceso de la inversión. Sin embargo, este elemento es fuente de economías de escala.

✓ Proveedores y su poder de negociación

Los proveedores de las empresas SACOT son aquellos que proveen los equipos de alta tecnología e insumos necesarios para el tratamiento terapéutico. En relación al tratamiento de radioterapia, el mismo no requiere de insumos, debido a que implica administraciones diarias de radiación de fotones y electrones, que las brinda el equipo. En cambio, el tratamiento de hemodiálisis requiere de un vasto conjunto de insumos que son utilizados en las sesiones. En su mayoría de trata de insumos de origen nacional, por lo tanto no presenta inconvenientes su obtención.

En el caso de los proveedores de equipamiento médicos, en términos generales, demuestran un gran poder de negociación debido al reducido número de empresas existentes en el mercado y el posicionamiento logrado en el mismo, debido a la importancia que adquieren los avances tecnológicos dentro de la cadena de valor del sector. Esta situación de los sectores industriales de equipos médicos repercute en forma directa sobre los costos y la calidad de los servicios de salud prestados.

✓ Marco legal: habilitación, certificación, revalidación y regulación del Estado.

En el caso específico de las empresas SACOT, tiene gran importancia el proceso de aprobación de inicio de actividades, porque además de las inscripciones y requisitos habituales (inscripción en AFIP, Rentas, Municipalidad), es indispensable la habilitación del Ministerio de Salud de la Nación y de la Provincia.

El segmento de hemodiálisis debe dar cumplimiento a la ley N° 22.853/83 que establece los requisitos básicos para la habilitación y funcionamiento de las unidades de atención médica destinadas a aplicar diálisis en el tratamiento de la insuficiencia renal. El decreto que la reglamenta es el 507/86. Esta ley complementa la ley N° 21.541, que regula lo inherente a la ablación e implante de órganos y material anatómico entre seres humanos.

Las empresas que manejan radiaciones ionizadas poseen un grave riesgo sanitario por el empleo de materiales radiactivos y rayos X. Por lo tanto, es función ineludible del Estado alertar a la sociedad y asegurar su protección contra los riesgos mediatos e inmediatos de las radiaciones ionizantes, a través de un adecuado control de sus fuentes generadoras. Para las empresas de Radioterapia se requiere, además de la habilitación de la Autoridad Regulatoria Nuclear (A.R.N), que otorga un permiso institucional para desarrollar la actividad con los equipos declarados, un permiso para los profesionales responsables de la misma. Estos permisos tienen que revalidarse.

✓ Especialización de los recursos humanos y agremiación

Los recursos humanos que posibilitan el desarrollo de la actividad principal de las empresas SACOT son los médicos y el personal técnico. Además, es un requisito legal de estas empresas contar con un plantel de médicos y técnicos especializados en estos



tipos de tratamientos, como así también la existencia de un Director Médico responsable del establecimiento. Por lo tanto en este apartado nos centraremos en estos dos actores. Los médicos encuentran muchas veces dificultades para obtener su especialización dado que la misma esta condicionada por el mercado, en cuanto a la capacidad de absorción del mismo, y en algunas especialidades las autoridades que extienden el título limitan el acceso de los profesionales<sup>8</sup>.

En cuanto al personal técnico o enfermeras especializadas en estos tipos de tratamientos también se puede decir que existe escasez en la oferta. Por lo general, se emplea al personal técnico en función de la experiencia en tareas similares y se realiza la capacitación en el lugar de trabajo y luego logran la especialización. Esto es así, puesto que, en la profesionalización se produce un desfasaje en el tiempo. Primero surge el avance en la tecnología que se aplica a la medicina y, en función de necesidad de contar con técnicos profesionales, se implementan las carreras.

#### **4.1.1.2. Demanda**

Los elementos que caracterizan la demanda son aquellos aspectos que definen una población: edad, sexo, tamaño, distribución geográfica, natalidad, mortalidad bruta y específica, migraciones, nivel de desarrollo, educación, hábitos, etc., resultan claves en el determinismo y configuración de la demanda y su conocimiento es imprescindible para su interpretación y análisis<sup>9</sup>. La necesidad de atención no siempre se traduce en demanda, porque la población que demanda servicios de las empresas SACOT es aquella que posee necesidades de atención definida sólo por los profesionales.

A medida que las enfermedades infecciosas se van controlando, con el consiguiente aumento de longevidad, la incidencia del cáncer en una población dada se incrementa. En cualquier grupo de población uno de cada cien sujetos está enfermo de cáncer. Por esta razón se puede afirmar que la población enferma se incrementa. En cuanto a la hemodiálisis el crecimiento de la población que se dializa es de un 7%<sup>10</sup>.

Dentro de los elementos mencionados a continuación se analizarán aquellos que posean mayor relevancia para la caracterización del sector de las empresas SACOT.

##### ✓ *Demanda Inducida*

Si bien la demanda inducida caracteriza al mercado de salud, se puede decir que en este sector se acentúa aún más, porque se requiere de la derivación de un médico del segundo nivel de atención para iniciar el tratamiento en las empresas SACOT. Los médicos derivadores son los encargados del diagnóstico y responsables en cierta medida de la evolución biológica del paciente; por lo tanto, están interesados en que los mismos tengan acceso a tratamientos que les permiten curar su enfermedad o mejorar la calidad de vida.

##### ✓ *Categorización de compradores*

A diferencia de otras industrias, existen distintas categorías según el grado de influencia en la decisión terapéutica. Esto es posible porque en los servicios sanitarios la decisión

---

<sup>8</sup> Por ejemplo si se quiere obtener la especialización en Radioterapia se requiere para la inscripción en los cursos que dicta la (A.R.N) de la manifestación de interés por parte de una institución, en la que conste que el profesional a futuro desarrollará sus actividades en la misma. Esto responde a una intención de no contar con más profesionales especializados que las empresas existentes en el mercado.

<sup>9</sup> FELIX OLIVIERI y otros. Cit.,Op.,Pág.150.

<sup>10</sup> Información suministrada por el Gerente Regional de FMC (Fresenius Medical Care)

del consumidor está legitimada por la autoridad de un experto y los procesos de compras son por lo tanto más complejos.

Una de las categorías de compradores está representada por las Obras Sociales, prepagas, mutuales, gerenciadoras y hospitales públicos. Estas organizaciones se encargan de la cobertura financiera de los tratamientos de los pacientes, responsabilidad atribuida por el sistema de financiación implementado en la Argentina, que las lleva a convertirse en la figura del tercero pagador. Los procesos de compras son más lentos y formalizados, dirigidos por compradores informados y entrenados en la negociación, como es el caso de los auditores médicos, sensibles a características muy tipificadas de la oferta -acreditación como prestador- y a variables de distribución, como son la proximidad, reserva de capacidad, apertura de las instalaciones a su cuadro médico, entre otras, y el precio.

Cuando el paciente no posea cobertura social y, por otra parte, no sea carenciado<sup>11</sup>, deberá soportar el costo del tratamiento. En esta situación se constituye en comprador directo. El volumen de compra en este sector depende, en primera instancia, de la opinión y derivación de los médicos especialistas y luego de la autorización de las obras sociales.

#### ✓ Comportamiento y Poder de los compradores

En este punto es importante considerar la relación entre las políticas públicas y las condiciones básicas del paradigma E-C-D. En efecto, la regulación (que asegurará el carácter social del sistema de salud) convierte al Estado en el mayor comprador de los servicios de salud, a través de las Obras Sociales provinciales y nacionales<sup>12</sup>. Considerando las características especiales del mercado de salud, la participación del Estado lo transforma en un oligopsonio, porque si bien es éste el mayor comprador, la hace desde distintas figuras jurídicas que adoptan distintas modalidades de contratación y también diferentes comportamientos.

El oligopsonio existente en el sector salud determina que el precio del servicio y las políticas de crédito sean fijados por los compradores. Por lo tanto, las empresas SACOT resultan condicionadas en la magnitud de los ingresos percibidos y en el requerimiento de capital de trabajo, dada la inmovilización de créditos. Esta circunstancia provoca una importante demanda de capital circulante y una situación de incertidumbre a la hora de planificar la financiación de la organización.

La existencia de los terceros pagadores genera un conflicto de intereses en relación a la cobertura del tratamiento. Esto se da cuando el médico derivador puede indicar al paciente un abanico de alternativas que le aseguran los mismos resultados terapéuticos. Por lo tanto, el paciente, quien en definitiva es el destinatario del servicio, demanda servicios asistenciales en busca de mayores beneficios para su salud, independientemente de sus costos, puesto que él no soporta directamente el pago de los tratamientos. En el otro extremo se encuentran los entes financiadores, que al momento de autorizar las prestaciones se guían por el PMO (programa médico obligatorio) y el nomenclador de prácticas reconocidas a nivel nacional. Los pedidos de prácticas de los pacientes pasan por una auditoría médica que se encarga de determinar si se aprueba o no el tratamiento prescripto para el afiliado. Estas organizaciones cuentan con un presupuesto acotado por los aportes realizados por los afiliados, que no les permite

---

<sup>11</sup> si lo fuera, el Estado se debería hacer cargo de la cobertura del tratamiento

<sup>12</sup> Fuente: Informe de política fiscal de la Provincia de Buenos Aires realizado por miembros de la Confederación de Clínicas, Sanatorios y Hospitales Privados.2002

responder íntegramente a la demanda de los mismos. Por esa razón limitan, en la medida de lo posible, la cobertura de los tratamientos que autorizan.

Ante la presión que ejercen los pacientes, en la mayoría de los casos, para obtener una mayor cobertura, los entes financiadores ceden a cubrir la totalidad de los costos del tratamiento. Esta alternativa sólo es posible negociando con los prestadores y trasladándoles ese déficit. En consecuencia, reducen los precios inicialmente fijados por las empresas SACOT.

Si bien los prestadores pueden no aceptar esta situación, resulta riesgoso negarse, por dos motivos. Uno es el impacto social que genera en Bahía Blanca y zona de influencia dejar a los pacientes sin la posibilidad de acceder a los tratamientos que le permiten curar o mejorar su calidad de vida. Otro, es el impacto en la rentabilidad de la empresa ya que, por lo general, se trata de Obras Sociales que cuentan con un padrón de afiliados numeroso y que tienen la posibilidad de trasladarlos hacia otras localidades. Si éste fuera el caso, implicaría para las empresas una fuerte reducción en la demanda que afectaría sus ingresos, en mayor proporción que la reducción en el precio.

Este escenario se da sobre todo en el segmento de Radioterapia dado que los enfermos oncológicos tienen la posibilidad de efectuarse distintos tratamientos utilizando una combinación de modalidades, en lugar de una forma aislada de tratamiento. Los recursos terapéuticos son: a) Cirugía, b) Radioterapia, c) Quimioterapia y d) Hormonoterapia o inmunoterapia.

En cambio, a los pacientes con insuficiencias renales los únicos tratamientos que se le pueden efectuar es el de hemodiálisis o el trasplante de riñón. Las obras sociales los incluyen dentro de los tratamientos de alta complejidad con rápida autorización dado que la vida del paciente depende de la realización del tratamiento. En el caso de existir conflicto con la Obra Social, el Estado a través del Ministerio de la Provincia se hace cargo del tratamiento de acuerdo al Plan de Diálisis

Estas circunstancias generan ventajas y desventajas para los distintos segmentos de las empresas SACOT en cuanto a la relación con los compradores o entes financiadores. Si bien ninguno escapa de la determinación del precio por parte del Estado, las empresas SACOT de Radioterapia tienen la posibilidad de fijar el precio durante el período de innovación tecnológica para el tratamiento de la enfermedad, hasta el momento en que la difusión de la información pueda afectar la rentabilidad inicial, a partir del proceso descrito precedentemente. En ese período el paciente estará dispuesto a pagar un mayor precio, dado que el progreso tecnológico presupone una mejora en la calidad de vida, dejando de lado la cobertura médica que las Obras Sociales brindan para la realización de tratamientos convencionales. En este caso corresponde hablar de un monopolio bilateral.

Las Obras Sociales incorporan estas prácticas a su nomenclador de prestaciones cuando no pueden soportar la presión del juego de la oferta y demanda. Las exigencias por parte de los proveedores sanitarios y pacientes las conducen a negociar los valores de los tratamientos con las empresas SACOT. Esta situación conlleva a un período de meseta en los precios, logrando una estabilización de los mismos que, por lo general, tienden a bajar al momento de surgir una nueva innovación tecnológica. Situación que no se da en el segmento de Diálisis dado que existe un tratamiento nuevo denominado Plasmaferisis<sup>13</sup> que si bien tiene un mayor valor por ser más efectivo y de menor duración, es autorizado por las Obras sociales sin inconveniente.

---

<sup>13</sup> Esta diagnosticado, para una población como Bahía Blanca, 3 casos en el año

Por otra parte el segmento de hemodiálisis tiene una mejor relación comercial con los compradores reflejado en el sencillo proceso de autorización del tratamiento, el cumplimiento de los pagos y la inexistencia de intermediarios, como son las gerenciadoras, lo que le permite tener una relación directa con las obras sociales. En cambio en el segmento de Radioterapia se deben soportar grandes inmovilizaciones de capital como consecuencia en los retrasos en los pagos por parte de las obras Sociales.

En resumen, dado que la salud es un recurso apreciado, existirá una fuerte demanda de servicios y una creciente exigencia en cuanto a la calidad de los mismos, situación que influye en los costos y en la inversión requerida por la empresa. El poder de los compradores imperante en el sector les permite imponer condiciones respecto de las prestaciones, influenciando a los diferentes tipos de instituciones médicas en términos de tamaño, tipos de servicios ofrecidos y generando desplazamientos de costos entre pacientes.

#### ✓ Elasticidad precio de demanda

Uno de los determinantes de la elasticidad precio de la demanda es la facilidad de sustitución del bien en cuestión. En general, aquellos bienes cuya sustitución es más difícil son los que arrojan valores menores de elasticidad-precio.

Cada nicho de mercado en el que prestan servicios las empresas SACOT posee distintas tecnologías que sirven al tratamiento de la misma patología, pero no siempre producen los mismos efectos biológicos en el paciente. Por lo tanto, se puede mencionar que las empresas ofrecen un servicio que tiene un cierto grado de sustitución entre ellos, pero ninguno es muy cercano.

En el caso de la terapia radiante, la sustitución entre la terapia de cobalto y la terapia de aceleradores lineales es importante para algunas patologías y nula para otras. La eficiencia de los aceleradores lineales anula en algunos casos la utilización de la terapia de cobalto. Sin embargo, la sustitución entre la terapia radiante y la hemodiálisis es totalmente nula.

La salud es un recurso sumamente valuado, razón por la cual no presenta por lo general, sensibilidad respecto del precio. A su vez, las fuertes diferencias de precios pueden atribuirse al nivel de competitividad y a las diferencias en la capacidad de negociación de los actores en los distintos mercados. Estos hechos confirman que no sólo las estructuras de pago sino también las características del mercado resultan relevantes al definir estrategias de fijación de precios en la asistencia médica.

#### ✓ Cobertura y población

“ Es el número de personas, expresado en porcentaje, que recibe acciones de atención médica normalizada en un área determinada. Es la resultante de la relación demanda-oferta de servicios traducida numéricamente en cantidad de personas”<sup>14</sup>. En el partido de Bahía Blanca las personas que poseen obra social asciende a 176.703, 62% del total de la población, y las que no poseen obra social llega a 108.073 personas.<sup>15</sup>

#### ✓ Sistema de pago

Los contratos entre dos o más actores (pacientes, pagadores/aseguradores, profesionales e instituciones de asistencia médica) constituyen los mecanismos de pago.

<sup>14</sup> FELIX OLIVIERI y otros, Cit., Op., Pág. 152.

<sup>15</sup> Población total del partido de Bahía Blanca 284776. Datos del Censo del 2001 del INDEC.

Sin embargo, se aplican en contextos con diferentes características de pacientes y prestadores, así como también diferentes reglamentaciones institucionales y dotaciones de recursos. Por lo tanto, las distintas estructuras contractuales podrían tener impactos diferentes en los mercados de asistencia médica. Asimismo, un contexto distinto podría modificar la eficacia de un mismo contrato.

En consecuencia, los mecanismos de pago son sólo un ingrediente importante del sistema de prestación médica, que junto con otras condiciones básicas redefinen los incentivos para los prestadores. Las empresas y los profesionales responden a nuevos mecanismos de pago de maneras diferentes, modificando la estructura de los mercados de asistencia médica e influyendo sobre la prestación del servicio. A su vez, los incentivos modifican las estrategias y los rendimientos de los actores en términos de cantidad y calidad de atención, entre otros.

#### 4.1.2. Estructura de mercado

Para determinar la estructura del sector de las empresas SACOT es necesario evaluar con precisión el grado de imperfección del mercado a través de las siguientes variables: 1) Atomicidad vs. concentración; 2) Libre acceso vs. barreras de entrada; 3) Estática vs. dinámica; 4) Información perfecta vs. riesgo e incertidumbre, 5) Precio único vs. diferenciación de precio.

##### 4.1.2.1. Atomicidad vs. Concentración

El número de empresas que integran la unidad de análisis es reducido, lo cual permite concluir que existe a priori concentración en el mismo. Debido a las características diferenciales de los distintos segmentos resulta de interés determinar, las medidas de concentración de cada uno de ellos. En este trabajo se utilizará el índice discreto de concentración  $C_k$ <sup>16</sup>

En el segmento de radioterapia la cuota de mercado es la siguiente:

<b>EMPRESAS</b>	<b>% MERCADO</b>
Kroin S.A –CREO	62%
Instituto Lavalle de Oncología y Terapia Radiante S.R.L	38%

En el segmento de diálisis la cuota de mercado es la siguiente

<b>EMPRESAS</b>	<b>%L MERCADO</b>
FMC	73%
INDIBA -Instituto de Diálisis Bahía Blanca	16%
Hospital Penna	11%

A partir del análisis de la variable cantidad y tamaño del segmento de terapia radiante y de diálisis se puede concluir que existe una alta concentración dentro del mismo.

##### 4.1.2.2. Precio único vs. diferenciación de precio.

Las empresas SACOT discriminan precios en los tratamientos médicos. El precio expresa la disposición del mercado a pagar. Debido a las características del sistema de financiamiento del mercado de salud, los entes financiadores, de acuerdo a su poder de negociación, determinan el precio a pagar. El precio variará en función de las modalidades de contratación adoptada por los financiadores, según sea la combinación del periodo de pago, la unidad de contratación y la fuente de financiamiento y no

<sup>16</sup> CABRAL, L., Cit.,Op.,Pág.19

necesariamente por las diferentes patologías tratadas. Por lo tanto, un mismo tratamiento va a tener diferentes valores según sea afiliado de PAMI, IOMA, Swiss Medical, etc. Así, el PAMI tiene un sistema capitado para las prestaciones contratadas para la terapia radiante, con lo cual el valor cobrado por cada tratamiento realizado por la empresa en un mes determinado va a depender de la cantidad de afiliados que posee la obra social y no de la cantidad de pacientes que efectivamente realizaron tratamiento. Como se puede apreciar el riesgo financiero y económico lo asume en su totalidad el prestador. En cambio, para los tratamientos de hemodiálisis PAMI tienen un contrato modulado.

Los tratamientos realizados a los afiliados de IOMA, para los distintos segmentos, siempre tienen el mismo valor monetario a causa de que la obra social contrata para las distintas patologías valores modulados. En este caso, el riesgo financiero y económico se encuentra compartido entre el prestador y financiador dependiendo de la naturaleza de cada tratamiento realizado. Las obras sociales como Swiss Medical que adoptan una modalidad de contratación de pago por prestación, representan para los prestadores la mejor alternativa en cuanto al riesgo, dado que se asegura de la cobertura de los costos incurridos y la obtención de un margen de contribución.

En consecuencia, a causa del sistema de determinación de precios en el sector, la discriminación de precios se origina en la demanda, al establecer los sistemas de pago de las prestaciones.

#### **4.1.2.3. Barreras de entrada y salida del mercado**

Los factores determinantes de la estructura de mercado se encuentran frecuentemente asociados a los conceptos de barreras a la entrada, a la movilidad o salida. Aunque las barreras de salida y entrada son conceptualmente distintas, su nivel conjunto es un aspecto importante del análisis de un sector.

♦ **Rendimiento de un factor y a escala:** En las empresas SACOT, por ser intensivas en el uso de tecnología, puede decirse que se cumple la "Ley de rendimientos decrecientes", debido a que los equipamientos médicos son los factores fijos y delimitan la capacidad instalada de prestación de servicios.

Una de las fuentes de las economías de escala es la especialización en las empresas SACOT se ve reflejada en todas las áreas, debido a que los recursos humanos son la fuente principal de ventajas competitivas. El área de mantenimiento es el fiel reflejo de ello, siempre y cuando la empresa haya adoptado la política de efectuar el mantenimiento de los equipos con personal propio y no tercerizar dicha función. Si bien las empresas deben efectuar una fuerte inversión inicial en la capacitación de los ingenieros para la puesta en marcha y mantenimiento del equipamiento, ésta se recupera con los ahorros producidos durante la vida útil del equipamiento.

♦ **Diferenciación del servicio:** En cada uno de los grupos de las empresas SACOT existe una clara diferenciación, establecida por las distintas tecnologías utilizadas para la prestación de los servicios que producen diferentes efectos biológicos colaterales que sufren los pacientes. Por lo tanto, presentan atributos que son percibidos por los compradores como diferenciales, ocasionando a los nuevos competidores una barrera difícil de sortear.

♦ **Inversiones en capital:** La necesidad de invertir una cantidad significativa de dinero para competir crea una fuerte barrera de ingreso, en particular, en estas empresas que optaron por una estrategia de diferenciación a través de la variable tecnológica. La estrategia para la inserción en este mercado requiere de una fuerte inversión inicial en equipamiento de última tecnología, como así también, para la captación de los recursos

humanos, que permitan lograr una ventaja competitiva.

Otro de los requisitos de inversión se ven reflejados en la publicidad: los gastos de promoción destinados a destacar las ventajas de la tecnología y a la publicidad institucional. Ambos costos deberán ser soportados por la potencial competidora en muy corto plazo. La dificultad más importante con la que se encuentran las empresas que intenten iniciarse en esta actividad es el reconocimiento con que cuentan los profesionales que conforman las empresas existentes, ya sea por parte de la comunidad médica, como del resto de la sociedad.

♦ **Variabilidad de costos:** Surgen como consecuencia de la innovación tecnológica, dado que la incorporación de nuevo equipamiento médico genera dinamismo en el comportamiento de la estructura de costos. Estas circunstancias hacen necesario el reentrenamiento del personal, costo del nuevo equipo auxiliar, costo y tiempo para probar y calificar a un nuevo equipamiento. Por lo tanto, representan un obstáculo para potenciales ingresantes al sector, en razón de la complejidad tecnológica.

♦ **Barreras institucionales<sup>17</sup>:** Si bien fue analizado en el apartado de condiciones básicas, es de resaltar el condicionamiento que ejerce la intervención gubernamental en el proceso de aprobación de estas empresas, no solamente por la complejidad burocrática sino porque también determina la magnitud de inversión mínima requerida y la estructura organizativa que debe contar.

Las principales fuentes de barreras de salidas son las siguientes:

♦ **Activos especializados:** Si bien es cierto que en todo tipo de actividad se encuentra implícito un costo de salida, aquí se acentúa aún más por la especificidad de los equipos médicos, es decir, por la imposibilidad de utilización de los mismos en usos diferentes a los actuales. Existe la alternativa de realización a un valor que en verdad estará lejos de representar el real valor de utilización. La infraestructura edilicia y las instalaciones de los centros son acordes a la aparatología necesaria para la prestación del servicio, tal que no resulta factible su empleo o transferencia a otra actividad. Esta situación refleja una dificultad de realización al menos en el corto plazo, ya que no se puede adecuar fácilmente a otros usos. Por otra parte, el activo más significativo que poseen estas instituciones es el prestigio de sus profesionales en el ámbito local; si el centro se radica en otro lugar geográfico es probable que el mismo se diluya. Desde este punto de vista las barreras a la salida son altas.

♦ **Costos fijos de salida:** La prestación de servicios de salud es una actividad de uso intensivo de capital intelectual, en términos del proceso productivo nos referimos a la mano de obra; por lo tanto, la decisión de desinversión generará costos de desvinculación de personal especializado o experimentado, como son las indemnizaciones o el resarcimiento por el incumplimiento de los contratos.

Otro costo importante de salida es el costo de oportunidad creado por causas emocionales, se puede observar la reticencia de los integrantes de las organizaciones para alejarse del negocio, dado que se identifican con el mismo, y en la mayoría de los casos se trata de su fuente de trabajo. Situación que los hace continuar con la actividad aunque la misma no le ofrezca una rentabilidad aceptable. La importancia de la barrera dependerá de la magnitud de los costos inevitables y del dimensionamiento de la inversión en recursos humanos. Cabe recordar que la habilitación pública requiere de un plantel mínimo de profesionales adecuado. En la mayoría de los casos, este condicionante genera un sobredimensionamiento en la organización.

---

<sup>17</sup> JACQUEMIN, A.; 1975

♦ **Restricciones legales y sociales:** No se manifiesta en el ámbito nacional o local impedimentos legales que limiten el abandono de la actividad. Pero en cierta medida podrían surgir obstáculos sociales por la circunstancia de privar a los pacientes de la alta complejidad médica, produciendo un retroceso en los avances logrados. No obstante, este tipo de restricciones son obvias en el caso que las prestaciones se lleven a cabo desde hospitales públicos. En este caso, la obligación natural del Estado en la prestación implica, de hecho, una barrera legal.

#### **4.1.2.4. Integración vertical y horizontal**

En el segmento de hemodiálisis, existe cierta tendencia marcada desde el año 1996 a la concentración del mercado a nivel nacional, debido a la conducta de integración vertical adoptada por los proveedores de equipamientos en respuesta a los problemas coyunturales. Es de destacar en el proceso de integración el rol que desempeñan los costos de transacción, al reducirse de manera considerable los costos de negociación, control y puesta en marcha de los contratos con las partes externas

En cambio, en el segmento de radioterapia, en principio puede decirse, que la integración hacia adelante por parte de los proveedores de equipos no resulta ser una amenaza significativa, dado fundamentalmente por las conductas adoptadas por las mismas.

En este apartado es necesario considerar la conducta de los competidores de otras zonas geográficas, que puede representar una amenaza de ingreso de nuevos competidores al sector.

De esta forma, resulta relevante analizar el comportamiento estratégico adoptado por el Dr. Bernardo DOSORET, que posee una de las empresas líderes en la Argentina en prestación de servicios de terapia radiante. En el año 1978 instala en Capital Federal uno de los primeros Aceleradores Lineales de la Argentina y a partir del año 1980 adoptó una política de expansión. En Bahía Blanca todavía no desembarcó debido a la baja densidad poblacional existente en la ciudad y zona de influencia. Se presume que está esperando que las empresas locales se debiliten financieramente, para tener la posibilidad de comprarlas sin correr el riesgo de tener la comunidad tanto médica como general en desacuerdo. Por lo tanto se puede decir que representa una importante amenaza.

Ante estos acontecimientos y con el objetivo que respondan a los cambios en los mecanismos de pago, las empresas de Terapia Radiante del partido de Bahía Blanca se encuentran efectuando algunas actividades en forma conjunta. Principalmente el gerenciamiento de los convenios capitados, que tiene como consecuencia la incipiente actividad de compartir el equipamiento médico.

Estas empresas presentan una marcada diferenciación tecnológica en los equipamientos. Por lo tanto si compiten asumen un gran riesgo ante esta modalidad de contratación, dado que se asume un compromiso de efectuar tratamiento a todos los pacientes que lo requieran independientemente de la cobertura de sus costos y sin considerar si la patología que presenta el paciente puede efectuarse con otra tecnología. Esta modalidad, si bien es riesgosa para todos los prestadores, lo es aún más para aquellos que presentan mayor innovación tecnológica debido a que el costo por tratamiento es mucho mayor.

El hecho de gerenciar estos convenios en forma conjunta le da la posibilidad al prestador de utilizar las distintas tecnologías de acuerdo a los requerimientos médicos presentadas por las patologías a tratar, como así también combinar las distintas tecnologías para la



realización del tratamiento y de esta forma optimizar los costos por tratamiento y las capacidades de los equipamientos médicos.

#### **4.1.2.5. Estructura de costos**

En esta instancia interesa analizar la magnitud de los costos y su relación con los condicionantes del mercado. Estas empresas, poseen una elevada inversión inicial y una alta participación relativa del capital inmovilizado como consecuencia de los servicios prestados, que provoca una estructura de costos con las siguientes características:

- Altos costos fijos: ellos se originan, fundamentalmente, en las depreciaciones a la que dan lugar el capital inmovilizado y también en los costos de mantenimiento del equipamiento médico, los honorarios de los profesional y sueldos del personal técnico y administrativo.
- Debido a la regulación existente, las empresas presentan dificultades para adaptar su estructura organizativa a los cambios del contexto.
- En virtud de lo anterior, son empresas que exigen un elevado volumen de ingresos para lograr su punto de equilibrio, razón por la cual son vulnerables ante la retracción en la demanda.
- Una caída de la demanda, si el precio de venta se mantiene constante, se manifiesta con una caída más que proporcional de la utilidad, por el efecto negativo de la estructura analizada.

Los diferentes segmentos de las empresas SACOT presentan procesos asistenciales terapéuticos distintos que afectan el comportamiento de los costos. Tal diferencia se da sobre todo en la magnitud de los costos variables, dado que los costos fijos están representados principalmente por el costo de depreciación de los equipos médicos. Estos dependen de la magnitud de la inversión, que es una de las variables relevantes para considerar dentro de las empresas SACOT.

Las empresas de diálisis tienen una magnitud mayor de costos variables que las empresas de terapia radiante. El tratamiento de hemodiálisis requiere material descartable no reutilizable como agujas, guías venosas y arteriales, guías de heparinización y jeringas; material descartable reutilizable como son las membranas dializantes, cada una de la cuales podrá utilizarse hasta un máximo de tres (3) procedimientos de depuración dialítica, excepto cuando se cuenta con una tecnología aprobada que permite un correcto lavado, esterilización, medición de su volumen o función residual y almacenamiento, en que se podrá aumentar el número de reusos. Además se necesita de otros insumos como los guantes, gorras, guardapolvos, soluciones para el tratamiento del agua, refrigerio. También existen otros costos variables, dependiendo de la modalidad de contratación adoptada por los entes financiadores, como son el costo de laboratorio y traslado de los pacientes.

Estas particularidades hacen que existan diferencias en las estructuras de costos de las empresas SACOT pertenecientes a distintos segmentos. La importancia de estas diferencias radica en que las estructuras de costos tienen una repercusión directa en las decisiones adoptadas por las empresas en cuanto a la organización interna y su relación con el contexto. En particular, las estructuras de costos señaladas muestran claras diferencias de riesgo que se ven expuestos ambos subsectores.

#### **4.1.3. Conducta**

Las conductas implementadas dentro del mercado se originan en las diversas políticas seguidas por la empresa ante los parámetros establecidos en el mercado, que son consistentes con los objetivos particulares de cada empresa.

Las conductas empresariales que corresponde analizar para comprender los resultados obtenidos por las empresas SACOT son: la política de precios, los acuerdos entre competidores, la política de servicios, la concentración del sector por medio de su política de participación, el monopolio tecnológico, localización, etc. Las mismas se desarrollarán a continuación.

#### ✓ **Política de Precios y acuerdo entre competidores**

La conducta de los prestadores médicos se relaciona no sólo con las reacciones frente a los pagadores y aseguradores sino también con el relativo impacto de las políticas de precios entre prestadores.

Las empresas que operan en mercados oligopólicos para tomar decisiones sobre precios, utilizan la teoría de juegos. De esta forma tratan de determinar sus precios en las estimaciones de sus funciones de demanda, teniendo en cuenta las reacciones de sus rivales; sin embargo, en general existe una elevada dosis de incertidumbre. Ante esta situación caben diversas posibilidades:

- Tratar de "adivinar" las reacciones de los competidores.
- Ponerse de acuerdo en los precios y competir sólo a base de publicidad.
- Formar un cártel (cooperar y repartirse el mercado).

En el sector salud de las empresas SACOT del partido de Bahía Blanca existe una especie de acuerdo en los precios, instrumentado a través de la Asociación Médica de Bahía Blanca, la Federación de Clínicas de la Provincia de Buenos Aires (FECLIBA) y la Cámara de Diagnóstico Médicos (CA.DI.ME), en las cuales participan los prestadores y establecen el precio por el cual están dispuestos a atender. Las obras sociales van a tratar de presionar para disminuir el precio de los tratamientos, pero si todos los prestadores respetan el acuerdo de precios y no prestan servicios a precios menores, los compradores no tienen otra alternativa que aceptarlo. Sin embargo, más allá de estas cuestiones, ya fue mencionado el fuerte limitante impuesto por el "oligopolio" de demanda, que establece el Estado como casi único comprador (pagador) mayoritario.

#### ✓ **Estrategias**

En este apartado es importante analizar los segmentos por separado, debido a que el posicionamiento estratégico de los actores es muy diferente. En el segmento de hemodiálisis, en la ciudad de Bahía Blanca, existe una suerte de reparto del mercado. Este reparto es propugnado por la misma empresa que controla la provisión del servicio, y tiene como fin que la misma no sea sancionada por la Comisión antimonopolio.

En cambio, en el segmento de terapia radiante, existe riesgo latente de reestructuración del mercado, ya sea porque se posicione en Bahía Blanca un proveedor que controle el mercado de Capital Federal, que podría adquirir alguno de los centros existentes o instalar uno nuevo. Por otro lado, tampoco se debe descartar la posibilidad que el Estado sea el proveedor de estos servicios a través de la adquisición de equipos de radioterapia. Para atenuar este último riesgo, las empresas prestan servicios al sector público a valores inferiores de los de mercado<sup>18</sup>. También soportan innecesarias trabas burocráticas, administrativas y extensos plazos de cobranzas.

Otra de las estrategias seguida por el sector en general es la localización, al instalarse en aquellas ciudades en que la densidad poblacional es baja y que, por lo tanto, no justifica

---

<sup>18</sup> Práctica similar a la explicada en la Teoría del Precio Límite de BAIN. (estrategia de precio límite)

la duplicación de aparatología. A su vez, estas empresas funcionan como centros de referencia de la alta complejidad del flujo de pacientes que provienen de la zona de influencia.

#### ✓ **Política de servicios y tecnología**

La situación presentada para los dos segmentos implica que la competencia (o mejor dicho las ventajas de mercado) se basa principalmente en la ventaja tecnológica y en la política de servicios diferenciados adoptada.

Para poder implementar esta estrategia se requiere de una elevada inversión de equipamiento médico de avanzada tecnología y también del capital intelectual de los médicos, principalmente, y del resto de los recursos humanos para lograr un servicio de calidad.

En cuanto a la renovación tecnológica de las empresas del sector es necesario hacer una distinción. En el sector de Diálisis se observa una marcada diferenciación tecnológica entre las empresas privadas de capitales locales y las multinacionales. Las primeras denotan una falta de adecuación tecnológica. En cambio en el sector de Terapia Radiante, que son en su totalidad de capitales locales, la diferencia de tecnología referenciada responde a la antigüedad de las mismas en el mercado. Esto es así, dado que el primer instituto de terapia radiante tiene equipo de Bomba de Cobalto y no efectuó una renovación del equipamiento, y el centro de menos antigüedad implementó una estrategia de diferenciación tecnológica para insertarse en el mercado, invirtiendo en equipos de Acelerador Lineal.

Por otra parte, en este sector no se observa una gran diversificación del riesgo en los servicios prestados; más bien predomina una absorción de los riesgos dentro de la cadena de prestación. Esta situación, también lleva a que se efectúe un tratamiento diferencial de pacientes de acuerdo al riesgo financiero y económico que presenta la cobertura del tratamiento.

#### ✓ **Publicidad**

La política de publicidad adoptada por las empresas SACOT acompaña la estrategia de diferenciación adoptada y se centra en la difusión de las ventajas que poseen la tecnología utilizada y los tratamientos efectuados con la misma. Sin embargo, los destinatarios de la publicidad son selectos, ya que está orientada a aquellos individuos que toman la decisión en el proceso terapéutico (médicos y entes financiadores) y no al público en general. Estas acciones intentan generar el comportamiento "inducido del uso de estos tratamientos por parte de los pacientes.

#### **4.1.4. Desempeño**

El desempeño del sector salud de alta complejidad tecnológica puede ser medido a través de las relaciones de eficiencia productiva, equidad en la prestación de servicios, eficacia en función de costos y rentabilidad.

#### ✓ *Eficiencia productiva y asignación de recursos*

La eficiencia productiva se puede medir a través del rendimiento de la atención médica, y se define como la relación existente entre el número de actividades<sup>19</sup> producidas sobre el

---

<sup>19</sup> Se entiende por actividad de atención médica, a la acción o conjunto de acciones que deben realizarse para obtener un objetivo de salud definible y mensurable.

número de recursos necesarios para lograrlas en la unidad de tiempo elegida. Este cociente indica el nivel de producción que obtiene la empresa por unidad de factor empleada.

A saber, en el segmento de terapia radiante se considera que el Nro de tratamientos son el producto y el Nro de horas de utilización del equipo son los insumos. Asimismo se debe considerar las distintas tecnologías que se pueden utilizar para efectuar los tratamientos. De esta forma, a continuación se presenta de manera separada el rendimiento de las empresas que poseen Telecobaltoterapia y Acelerador Lineal para un día promedio de trabajo<sup>20</sup>

$$\begin{aligned}\text{Rendimiento Telecobaltoterapia} &= 49/9 = 5,44 \text{ pacientes por hora} \\ \text{Rendimiento Acelerador Lineal} &= 80/16 = 5 \text{ pacientes por hora}\end{aligned}$$

En el segmento de diálisis el producto es el N° de tratamientos efectuados y los insumos también están dados por el tiempo<sup>21</sup> que es el recurso que establece la restricción en la capacidad de la institución. La siguiente información corresponde a un día promedio de atención con la utilización de 23 equipos de hemodiálisis:

$$\text{Rendimiento Hemodiálisis: } 55/14 = 4 \text{ pacientes por hora}$$

"Las organizaciones sanitarias no escapan de estas reglas generales de la economía, ya que uno de los requerimientos básicos es mostrar la mayor eficiencia en el aprovechamiento de sus recursos. Pero es necesario destacar que este enfoque en el área social debe ser tomado con mucha cautela, evitando caer en el "eficientismo" y teniendo como premisa la calidad de lo producido. El conocimiento del rendimiento debe ser, pues, un instrumento que permita adecuar los recursos para obtener mejores resultados"<sup>22</sup>

#### ✓ Equidad en la prestación de servicios de asistencia médica

La equidad es un concepto ampliamente debatido que no puede ser evaluado a partir de un sólo indicador referente a la variable considerada<sup>23</sup>. El término inequidad tiene una dimensión ética y moral. La meta de las políticas orientadas a la equidad no es eliminar todas las diferencias de modo que cualquiera tenga el mismo nivel y calidad de salud, sino reducir o eliminar aquellas diferencias que pueden resultar de factores que son considerados evitables e injustos.

El Programa Médico Obligatorio (P.M.O) incluye los tratamientos de alta complejidad tecnológica, pero igualmente no todas las personas tienen las mismas posibilidades de acceder a dichos tratamientos. Esto se debe principalmente a la cobertura de salud que posee la población, un porcentaje de la misma no cuenta con cobertura social y por lo tanto se debe hacer cargo el Estado. Por otro lado, en el caso de las personas que disponen de obra social o medicina prepaga, no siempre existe una relación directa tal en la necesidad de efectuar tratamiento y la financiación de los mismos. De acuerdo a los distintos convenios que poseen los entes financiadores, es muy común que no se obtenga rápida autorización de los tratamientos requeridos debido a las normativas internas que regulan el funcionamiento de la Obras sociales (se relacionan con la combinación de tratamientos que pueden efectuar los pacientes y la situación financiera de las entidades).

<sup>20</sup> Cabe mencionar que en la región existe un solo equipo de estas características.

<sup>21</sup> La diálisis de cada paciente tiene una duración de cuatro horas y se realiza día por medio. En la actualidad el centro trabaja en tres turnos y se requiere para la desinfección de los equipos de 120 minutos.

<sup>22</sup> FELIX O., y otros, Cit., Op., Pág.153

<sup>23</sup> MUSGROVE, 1983, "La equidad del sistema de servicios de salud. Conceptos, indicadores e interpretación." Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana de la Salud Año 62 Vol. 95 N° 5 EEUU pp. 525:546. PEREIRA, 1989

Esta última situación se da principalmente en el sector de terapia radiante, dado que los enfermos oncológicos tienen la posibilidad de efectuarse distintos tratamientos utilizando una combinación de modalidades, en lugar de una forma aislada de tratamiento. En cambio, los pacientes con insuficiencias renales los únicos tratamientos que se le pueden efectuar es el de hemodiálisis o el trasplante de riñón. Las obras sociales los incluyen dentro de los tratamientos de alta complejidad con rápida autorización, dado que la vida del paciente depende de la realización del tratamiento.

En lo que respecta a la cobertura asistencial brindada por el Estado, es necesario hacer una diferenciación según los segmentos de las empresas SACOT. En el segmento de hemodiálisis, el hospital público posee los equipos para la realización de tratamientos que facilita el acceso a los enfermos carenciados. De esta forma se puede concluir que el segmento de diálisis es equitativo.

En cambio, el segmento de radioterapia tiene una composición netamente privada, y si el Estado no efectúa un convenio de prestación con los privados, los pacientes no pueden realizar los tratamientos. En principio se puede concluir que en este sector no es del todo equitativa la prestación de servicios.

✓ Eficacia en función de costos (costo-efectividad).

Dentro de la estructura del mercado se analizó que una de las imperfecciones que presenta el sector salud de alta complejidad tecnológica son las barreras de entrada representadas por la existencia de economías de escala. Estas, a su vez, tienen una relación directa con la eficiencia en la función de costos.

Si se considera que la inversión es la causa de uno de los principales costos, el de depreciación, resulta que para iniciar la actividad de terapia radiante, en función del avance en la tecnología, es necesario adquirir un equipo de acelerador lineal con emisión de fotones y electrones, para lo cual se requiere una inversión de U\$S 1.200.000<sup>24</sup> como mínimo y un equipo de simulación de U\$S 300.000<sup>25</sup>

En el sector de hemodiálisis la inversión requerida de mínima por ley es de dos equipos, uno para la sala general y otro aislado, para los casos de Hepatitis B. Si se consideran los valores corrientes de estos equipos las empresas requieren una inversión total de U\$S 30.000. Esta inversión es independiente de las necesidades de demanda y rentabilidad. Por lo tanto, se puede concluir que el sector de hemodiálisis requiere de una inversión considerablemente menor en equipamiento médico que el sector de terapia radiante, que se refleja directamente en los costos.

En cuanto a los costos de capacidad relacionados con los recursos humanos se puede decir que se asemejan bastante en los dos sectores, dado que se requiere de un director médico, médicos especializados, personal técnico, ingenieros de mantenimiento, contadores y personal administrativo. De esta forma, las características de la estructura asistencial y administrativa, sumado a la inversión necesaria en equipamiento médico y los precios de los distintos tratamientos, lleva a concluir que la escala requerida en el sector de terapia radiante es mayor que en hemodiálisis.

Los costos de la empresa constituyen uno de los elementos a través de los cuales se mide la eficiencia de la misma, comparándolos con los ingresos (de esta diferencia

---

<sup>24</sup> Si se considera un equipo usado y reacondicionado se requiere de una inversión de U\$S 250.000, todo depende de la estrategia de inserción en el mercado que se adopte. Si en lugar de adquirir un equipo de altas dosis de energía, que permite hacer todo tipo de tratamiento, se opta por uno de menores dosis también reacondicionado se requiere de una inversión de U\$S 108.000.

<sup>25</sup> Si opta por un equipo reacondicionado oscila entre U\$S 50.000 y U\$S 100.000 dependiendo la marca.

resultarán beneficios o pérdidas). Por lo tanto, uno de los resultados de la eficiencia de la función costos es la rentabilidad obtenida por las empresas.

Para determinar la rentabilidad de un sector se puede utilizar la matriz diseñada por Hermida y Kastika<sup>26</sup>. Si bien es de mucha utilidad para otros sectores, en el sector salud de alta complejidad no es aplicable debido a que existe regulación del oligopolio que no permite el cumplimiento lineal de esta matriz.

La principal deficiencia que presenta el sector salud de alta complejidad tecnológica en el partido de Bahía Blanca es el reducido tamaño del mismo como consecuencia de la escasa densidad demográfica y/o la baja capacidad para absorber la producción y la regulación del Estado en los precios de los tratamientos. En consecuencia no hay posibilidad de obtener una rentabilidad sobre la inversión elevada e incluso se pone en riesgo la supervivencia de las empresas.

Dado el tamaño del sector y la estructura de costos que presentan las empresas SACOT se puede decir que el sector en el partido de Bahía Blanca no está alcanzando la eficiencia en la función costo, principalmente por las economías de escala y el número de empresas que se encuentran compitiendo. Es decir que el costo medio produciendo en una sola empresa es menor que el costo medio produciendo en dos empresas de la manera óptima, es decir repartiendo la producción por mitades.

En resumen, de las variables analizadas que hacen a la estructura del mercado, se puede mencionar que existe concentración de oferentes, elevadas barreras de entrada y salida, dinámica en el proceso de competencia, que implica un cambio continuo en los datos, riesgo e incertidumbre, diferenciación en el precio. Y por otra parte, una fuerte influencia de la política pública ya sea a través del otorgamiento de las habilitaciones, como de las inspecciones en cuanto a las condiciones de seguridad, como la determinación del precio por parte de la Seguridad Social<sup>27</sup>. Esto sumado a la presión impositiva que sufren estas empresas, dentro de las cuales se puede mencionar el no otorgamiento de exenciones, a pesar que las mismas subrogan una obligación del Estado como es el derecho a la salud garantizado por la Constitución Nacional; y también por el hecho de que se pagan impuestos según el criterio de lo devengado y no por lo percibido generando un adelantamiento de fondos y desfasaje financiero.

Del comportamiento de las variables antes mencionadas se puede concluir que el sector salud de alta complejidad tecnológica tiene una estructura de mercado definida como oligopolio<sup>28</sup> regulado.

## **5. Determinación del Paradigma E-C-D para las empresas SACOT**

Una vez determinado las condiciones básicas, la estructura de mercado del sector de las empresas SACOT, la conducta y el desempeño de las mismas se comprenderán con mayor facilidad la adaptación del paradigma E-C-D a la realidad del mercado de salud, según muestra la figura III-2. A su vez, este esquema representa un aporte al análisis de mercado permitiendo una sistematización y articulación de los diversos aspectos relevantes para la caracterización del sector de las empresas SACOT.

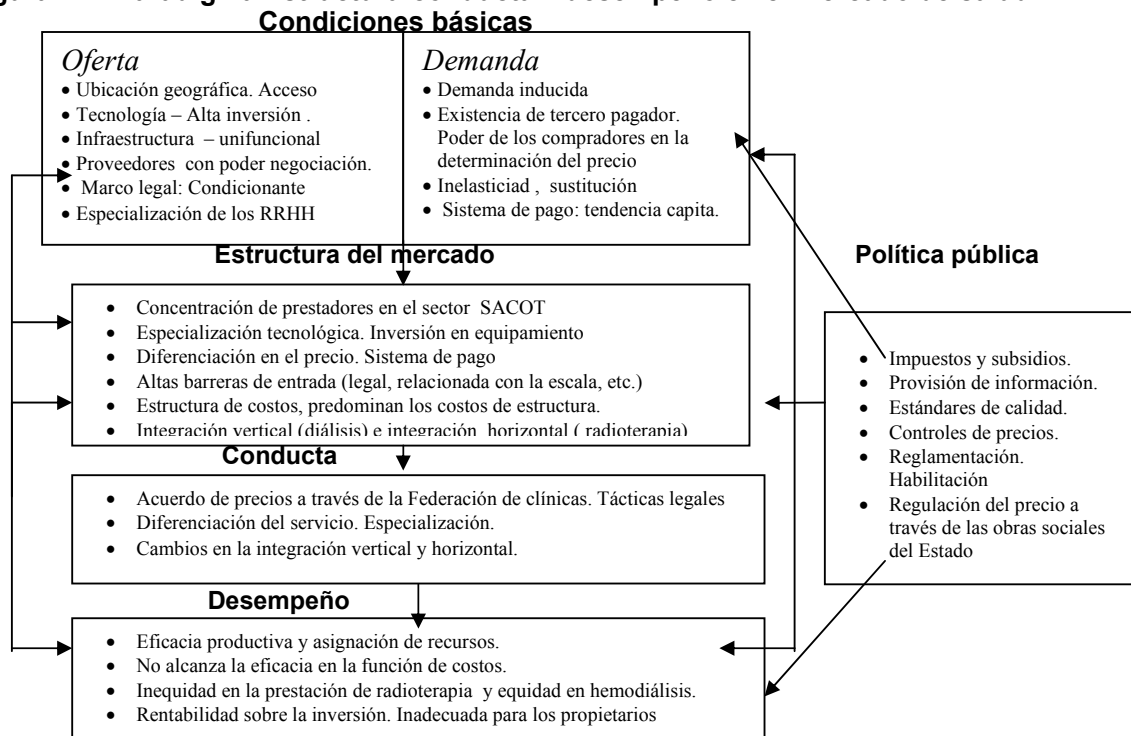
---

<sup>26</sup> que permite realizar importantes estudios de estrategias competitivas en base a los distintos componentes determinados por cada mercado como barreras de entrada y salida, y el impacto sobre la rentabilidad que será categorizado como alto o bajo según corresponda. HERMIDA, J.; y KASTIKA, E., "Administración y estrategia, teoría y práctica" Ed. Macchi. 1992. Pág. 278.

<sup>27</sup> Debido al poder que posee el Estado en su condición de oligopsonio.

<sup>28</sup> "Un mercado oligopólico es aquel en el que existe un número reducido de vendedores, frente a una gran cantidad de compradores, de forma que los vendedores pueden ejercer algún tipo de control sobre el precio." BEKER A., y MOCHÓN F., - ECONOMÍA, Elementos de Micro y Macroeconomía.

**Figura II-2: Paradigma Estructura-conducta – desempeño en el mercado de salud<sup>29</sup>**



## 6. Conclusiones.

En este trabajo se puede arribar a diferentes conclusiones fundamentales para la planificación y gestión de estas organizaciones. La primera de ellas es la existencia de segmentación dentro de las empresas SACOT, de acuerdo a las prácticas prestadas con prevalencia en la población

Estas empresas , presentan en la aplicación del paradigma E-C-D realidades económicas muy disímiles. Dentro de ellas se puede resaltar el proceso estratégico de integración por el que atraviesan. En el segmento de diálisis se dio una integración vertical a través de la absorción de los servicios de hemodiálisis por parte de los proveedores de equipos. En cambio en el segmento de terapia radiante se está dando a nivel nacional una estrategia de integración horizontal que es percibido por los prestadores locales como una amenaza a su permanencia en el mercado.

Otras de las diferencias presentadas por los segmentos de las empresas SACOT son las relativas a la equidad en el acceso del servicio prestado, la eficiencia productiva y la eficiencia en costos. Todas ellas hacen referencia a los distintos niveles de rentabilidad sobre la inversión obtenidos por cada uno de los segmentos. Por otro lado, a estas diferencias puede adicionarse el hecho de que las barreras de entrada y salida son más altas en el sector de terapia radiante que en el sector de hemodiálisis, debido principalmente a las inversiones requeridas para iniciar con la actividad y a la estructura de costo que generan distintas escalas para los subsectores.

A estas oposiciones puede sumarse además que el segmento de diálisis tiene un mayor poder frente a las obras sociales, debido a la importancia del tratamiento para la supervivencia de los pacientes. En este sentido, puede concluirse que el segmento de terapia radiante tiene una situación más comprometida en cuanto al desempeño obtenido.

<sup>29</sup> Basado en Scherer & Ross (1990)

## BIBLIOGRAFIA

- BEIER Wendy, SANCHEZ BAJO Juan M. "Aporte del Sistema de Información a la Planificación de la Rentabilidad en las Empresas de Salud". 27º Congreso Argentino de Profesores Universitario de Costos. Volumen I. Tandil.2004.
- BEIER Wendy. "Permanencia y Rentabilidad de las Empresas de Salud de Alta Complejidad Tecnológica". Tesis realizada para obtener el título de Magíster en Admisistración. Julio 2007
- BEKER A., y MOCHÓN F., - ECONOMÍA, Elementos de Micro y Macroeconomía. Mc Graw Hill.Ed.1994.
- CABRAL, L., "Economía Industrial"Ed. McGraw-Hill, 1997.
- DICHARA, R. "Economía industrial Conceptos y Aplicaciones" EdiUNS. Bahía Blanca. 2005.
- FELIX OLIVIERI y otros " Cátedra de Medicina Preventiva y Socia I" Editorial Universitaria de Bs. As. 1986.
- GALBRAITH, J (1977) " The new industrial state.Nueva york: The New AmericanLibrary, Inc.,31.
- HERMIDA, J.; y KASTIKA, E., " Administración y estrategia, teoría y práctica" Ed.Macchi.1992.
- JACQUEMIN, A., "Economía Industrial. Estructuras de mercado y estrategias europeas de empresa"Ed. Hispano Europea, s.a Barcelona (España), 1982.
- MUSGROVE, P. "Medición de la Equidad en materia de Salud y Equidad, Eficiencia y Calidad. El desafío de los modelos de Salud", IV Jornadas Internacionales de Economía de la Salud, AES, Fundación Isalud, Buenos Aires, 1995
- PORTER, M." Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de al competencia "E. Rei Argentina s.a.1992.
- ROVIRA, J.-MUSLERA, E. " La evaluación de la tecnología sanitaria y el papel de los gestores en su difusión" .Getión de hospitales. Ed.vicens Vives.1994