

**REDEFINICIÓN DE PRODUCTOS O UNIDADES HOMOGÉNEAS DEL
SISTEMA DE PAGO FIJO GLOBAL PROSPECTIVO POR PACIENTE
ATENDIDO EN ACTIVIDAD FINAL**

Informe Final

FEDESARROLLO

Agosto de 2001.

Tabla de Contenido

1	MARCO TEÓRICO	4
1.1	LOS SISTEMAS DE PAGO	6
1.2	SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE LOS EVENTOS DE ATENCIÓN	7
1.2.1	<i>Las Variables requeridas</i>	8
1.3	OUTLIERS	10
2	CONTEXTO	11
2.1	LOS MECANISMOS DE PAGO UTILIZADOS EN BOGOTÁ DESDE QUE SE APROBO LA REFORMA EN SALUD	13
2.1.1	<i>Presupuesto histórico</i>	13
2.1.2	<i>Facturación: 1997-1999</i>	14
2.1.3	<i>Mecanismo pago fijo global prospectivo</i>	16
2.2	PERCEPCIÓN DEL NUEVO MECANISMO DE PAGO POR PARTE LOS HOSPITALES	31
3	METODOLOGÍA	33
4	RESULTADOS	47
4.1	ACTIVIDADES FINALES PROPUESTAS	47
4.1.1	<i>Descripción general</i>	47
4.2	CARACTERÍSTICAS DE LAS ACTIVIDADES FINALES PROPUESTAS	49
4.3	DESCRIPCIÓN INDIVIDUAL DE ACTIVIDADES PROPUESTAS	57
4.3.1	<i>Consulta Médica General Electiva y/o Urgente</i>	57
4.3.2	<i>Consulta Médica Especializada</i>	64
4.3.3	<i>Parto Normal</i>	70
4.3.4	<i>Cesárea y/o parto intervenido y/o parto alto riesgo</i>	73
4.3.5	<i>Cirugía Baja Complejidad (Grupos 2 al 6)</i>	77
4.3.6	<i>Cirugía Mayor Complejidad (Grupos 7 al 23)</i>	80
4.3.7	<i>Egreso Hospitalario</i>	83
4.3.8	<i>Actividades Finales en Odontología</i>	91
4.3.9	<i>Unidad de Cuidados Intensivos</i>	98
4.3.10	<i>Unidad de Cuidados Intermedios</i>	103
4.3.11	<i>Servicios de Promoción y Prevención</i>	106
4.3.12	<i>Salud Mental</i>	108
4.3.13	<i>Tomografía Axial Computarizada</i>	110
4.3.14	<i>Actividades Pagadas por Servicio</i>	112
4.4	CÁLCULO DE OUTLIERS	112
4.5	DISMINUCIÓN DE LA VARIABILIDAD POR EFECTO DE LA SEPARACIÓN DE CASOS	117
4.6	ANÁLISIS DE RIESGO FINANCIERO	119
4.7	EL PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA POBLACIÓN Y LA OFERTA DE SERVICIOS DE SALUD	122
4.8	EL EFECTO GLOBAL FINANCIERO POR LA MODIFICACIÓN DE LA COMPOSICIÓN Y EL VALOR DE LAS ACTIVIDADES FINALES	127
5	CONCLUSIONES	133
6	RECOMENDACIONES	138

7	ANEXOS	140
7.1	ANEXO 1 COPIA DE CONTRATO.....	140
7.2	ANEXO 2 FUENTES DE INFORMACIÓN.....	151
7.2.1	<i>Estructura de la base de datos.....</i>	<i>151</i>
7.2.2	<i>Recolección, procesamiento y análisis de la información.....</i>	<i>154</i>
7.2.3	<i>Fase 1 Procesamiento Información.....</i>	<i>154</i>
7.2.4	<i>Observaciones al proceso de importación de datos.....</i>	<i>158</i>
7.2.5	<i>Observaciones sobre los Datos de Algunos de los Hospitales.....</i>	<i>160</i>
7.2.6	<i>Proceso para relacionar Anexos 3 y 3 A.....</i>	<i>161</i>
7.2.7	<i>Construcción de canastas para actividades finales.....</i>	<i>166</i>
7.2.8	<i>Principales restricciones en la Información.....</i>	<i>167</i>
7.3	ANEXO 3 ESTRUCTURA BASE DE DATOS SUMINISTRADA POR LA SDS.....	168
7.4	ANEXO 4 DESCRIPCIÓN BASES DE DATOS.....	170
7.4.1	<i>Base de datos Consolidada97.....</i>	<i>170</i>
7.4.2	<i>Base de datos Tablas Auxiliares.....</i>	<i>172</i>
7.4.3	<i>Detalles Procesados.....</i>	<i>176</i>
7.5	ANEXO 5 DESCRIPCIÓN INDIVIDUAL DE LAS ACTIVIDADES FINALES PROPUESTAS PARA LOS VALORES SIN Y CON OUTLIERS.....	176
8	BIBLIOGRAFÍA:.....	177

Introducción

Bogotá sustituyó a finales del año 1999 el pago por evento a los hospitales adscritos por un nuevo mecanismo de pago llamado “pago por actividad final” para financiar la atención de la población pobre no asegurada dentro del actual sistema de seguridad social en salud. Este mecanismo está basado en la construcción de una serie de paquetes de servicios para un gran número de actividades finales. Estos paquetes habían sido contruidos bajo grandes restricciones de tiempo y de información. El presente estudio se contrató con el fin de refinar y ajustar los paquetes calculados por la Secretaría Distrital de Salud (SDS) y de lograr una mayor homogeneidad de cada uno de estos paquetes en términos de la intensidad del uso de recursos. El mayor grado de homogeneidad se buscará por un lado a través de una caracterización más desagregada de los productos (por ejemplo crear varios subgrupos de paquetes quirúrgicos) y por otro lado a través del uso de variables que buscan caracterizar el paciente con la expectativa que ésta caracterización influya en la intensidad en el uso de los recursos (por ejemplo diagnóstico, sexo, edad).

1 Marco Teórico

Desde el punto de vista del financiamiento del sistema de salud, los países buscan la eficacia macroeconómica al pretender que el gasto en salud consuma un porcentaje adecuado del producto interno bruto (PIB), la eficacia microeconómica al elegir para ese nivel de gasto la prestación de servicios más costoefectivos (eficacia de la asignación) y la eficiencia técnica al procurar que los participantes minimicen los costos para lograr los resultados previstos (Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid 1998). Hay quienes consideran que “la dimensión más importante de un sistema de salud es el mecanismo de asignación de los recursos financieros a los prestadores” (BID, 1996), ya que los incentivos que generan influyen en las decisiones de los profesionales de la salud quienes en última instancia son los que deciden el tipo, la cantidad y el gasto relacionado con los servicios de salud prestados. A su vez tienen relación con la calidad porque pueden afectar la forma como son tratados los diferentes pacientes (Alvarez Begoña *et al.*, 1998).

Se han propuesto varios enfoques para analizar los sistemas de pago: El más sencillo plantea dos dimensiones para su estudio: La unidad de pago y los riesgos financieros (*Ibíd.*). En la unidad de pago se hace referencia a las distintas modalidades para remunerar las atenciones de salud y que van desde el pago por servicio prestado (mayor grado de desagregación) hasta los pagos por estancia, por ingresos o por capitación (mayor grado de agregación), los cuales generan diferentes incentivos en los hospitales, en términos de la cantidad de servicios entregados. Así, mientras en el pago por servicio el incentivo opera estimulando un aumento en la producción de los mismos, en el pago por capitación se busca aumentar el número de personas afiliadas al tiempo que se disminuye la cantidad de servicios ofrecida. Para cada unidad de pago se identifican el incentivo económico fundamental, las características y efectos previsibles y su relación con la eficiencia y con la calidad.

Los riesgos financieros se explican desde dos perspectivas: (i) la desigualdad de los costos sanitarios explicada por la existencia de un porcentaje pequeño de pacientes que genera muy altos costos de atención y (ii) la distribución de los riesgos financieros entre el financiador y el proveedor con base en el número de tarifas para un mismo producto final: mientras mayor sea la variabilidad de costos con respecto a la tarifa, mayor riesgo financiero se transfiere del financiador al proveedor y viceversa.

Recientemente Ana Sojo¹ resalta las características deseables que debiera tener el mecanismo de pago seleccionado: (i) la vinculación con un plan de salud de tal forma que se garantice la atención de la población de acuerdo con variables epidemiológicas y etáreas, (ii) la definición de un catálogo de prestaciones donde además se considere la calidad de la prestación, (iii) la conformación de un sistema de referencia y contrarreferencia que optimice el funcionamiento del sistema de prestaciones, (iv) la incorporación de incentivos para controlar la selección de riesgo y (v) la definición de compromisos de gestión entre los terceros pagadores y los prestadores de servicios. Estos pagos basados en producción, cobertura, calidad y satisfacción del usuario, asignados en forma prospectiva, incentivan la eficiencia parcial y global del sistema de

salud, donde a su vez existen diferentes combinaciones de instituciones públicas y privadas.

Una característica de las dos visiones consiste en reconocer para los países latinoamericanos estudiados que las etapas en que se hallan de implementación de las reformas y las particularidades de cada uno de ellos, hace prematuro hablar de métodos de contratación óptimos, que cumplan con todos los compromisos de política de salud y de organización de los sistemas de prestación de servicios.

Finalmente, Maceira (1998) sugiere que es importante considerar que los sistemas de pago influyen en la organización del Sistema de Salud en términos de la estructura del mercado y en la organización interna de los prestadores, que a su vez influyen en el rendimiento médico y en el proceso de atención.

1.1 Los Sistemas de Pago

Una importante característica a considerar cuando se habla de mecanismos de pago es el momento en el que se define el valor de la remuneración por los servicios prestados. El sistema de pago se clasifica como *prospectivo o anticipado* cuando el valor de los servicios se define con anterioridad y el prestador sabe, antes de otorgar la asistencia, el valor que recibirá por dicha atención. Cuando el valor a pagar se conoce después de la prestación del servicio, el sistema de pago recibe el nombre de pago *retrospectivo*. La principal diferencia entre ambos radica en que mientras en el mecanismo prospectivo un hospital tiene incentivos para mejorar la eficiencia del proceso de prestación de servicios, en el pago retrospectivo los incentivos estimulan el tratamiento excesivo de los pacientes, muchas veces infundado, lo cuál conlleva a un aumento en el valor de la atención.

Dentro del grupo de mecanismos de pagos prospectivos se encuentran la capitación, el presupuesto global prospectivo, el pago por caso (GRD), el presupuesto por línea de

¹ "Reformas de gestión en salud en América Latina : Los cuasimercados de Colombia, Argentina, Chile y Costa Rica", Ana Sojo, Junio 2000.

ítem y el pago por estancia. Sus principales diferencias están relacionados con la unidad de pago seleccionada. Mientras que en la capitación el pago se realiza por cada persona, en el presupuesto global prospectivo al hospital se le define el techo de los gastos para el próximo período y en el pago por estancia, el hospital es remunerado por cada día que el paciente permanece hospitalizado. Cada uno de estos mecanismos genera diferentes conductas en los prestadores, siendo común a todos la búsqueda en la reducción de los costos de la atención.

El pago por servicio prestado (pago por evento) es un mecanismo de pago retrospectivo, el cuál se caracteriza por los incentivos que genera en los hospitales para aumentar la cantidad de servicios prestados sin mejorar la eficiencia ni la contención de costos en el proceso de atención(Bitrán, 2000; Alvarez, B *et alia* 1998, Maceira, 1998).

En este contexto, la SDS pasó de financiar los hospitales con un presupuesto basado en el gasto histórico, a un mecanismo de pago retrospectivo (la facturación por servicio prestado) y posteriormente a un mecanismo de financiación que considera los pagos prospectivos (presupuesto global prospectivo) que está operando desde finales del año 1999. Este mecanismo combina la definición del gasto para los hospitales con un volumen predeterminado de actividades finales, las cuales a su vez están definidas como paquetes que incluyen un conjunto de servicios intermedios de atención.

1.2 Sistemas de clasificación de los eventos de atención

La utilización de recursos en la prestación de servicios de salud a las personas depende de una serie de variables relacionadas con el problema que origina la atención (diagnóstico principal y enfermedades coexistentes), con características propias de las personas que demandan la prestación de servicios de salud (edad y sexo entre otros) y con la organización y capacidad de la oferta de prestación servicios. Con el fin de dar cuenta de la forma como se relacionan estas variables se han desarrollado sistemas para la clasificación de los eventos de atención de los pacientes (Sistemas de Case Mix) los cuáles propenden por la creación de grupos de los mismos que tengan coherencia clínica y que sean relativamente homogéneos en el consumo de recursos

(Palmer, Reid, 2001). Los grupos así conformados se utilizan desde dos perspectivas complementarias: orientar los procesos de gestión de la institución² y servir de marco de referencia para el pago por la prestación de servicios, generalmente bajo una modalidad prospectiva³.

La definición de las actividades finales para el pago implica identificar las variables que se requieren para la construcción de los diferentes grupos de pacientes que tengan las características arriba mencionadas. El principal esfuerzo debe orientarse a la reducción de la variabilidad en los recursos utilizados en cada uno de los grupos definidos y al establecimiento de un mecanismo que permita predecirla con el fin de facilitar el proceso de gestión de la atención (Fetter, 1991).

1.2.1 Las Variables requeridas

Variables de la Demanda

Son múltiples las variables relacionadas con el problema de salud y con el paciente que podrían incidir en la intensidad del uso de recursos. Entre las principales podrían mencionarse las siguientes:

- El diagnóstico principal, definido como el proceso patológico que lleva a los pacientes a entrar en contacto con el dispositivo asistencial y por el cual es atendido.
- La severidad y el grado de extensión del diagnóstico principal, el cual se manifiesta en una mayor complejidad en la atención del paciente.
- Los procesos patológicos presentes en el momento de la atención y que no están relacionados con el diagnóstico principal.
- La edad, la cual puede jugar un papel importante independiente de las variables mencionadas con anterioridad.
- El sexo
- La raza
- La clasificación socioeconómica.

² Gestión por línea de Producto, Gestión Clínica entre otros

³ Pago prospectivo por caso (pago por DRG), pago prospectivo por paciente ambulatorio etc.

VARIABLES DE LA OFERTA

Al entrar el paciente en contacto con el dispositivo asistencial, se generan unas decisiones de atención que influyen en el consumo de recursos: el tipo de atención ofrecida (hospitalaria, ambulatoria, de urgencias), los procedimientos médicos y quirúrgicos realizados (principales y secundarios) y los medicamentos ordenados, los cuales a su vez están relacionados con el nivel del hospital que realiza la atención. La combinación de estas características del paciente y del dispositivo asistencial que orienta la prestación de servicios posibilita la construcción de grupos homogéneos de pacientes para el consumo de recursos los cuales pueden ser utilizados en la definición de las actividades finales para el pago a los hospitales. Una característica importante de los grupos así conformados es que la clasificación en si misma debe contribuir a la disminución de la variabilidad en el uso de recursos, es decir, debe tener un valor predictivo para la disminución de la varianza en el grupo seleccionado (Palmer, Reid, 2001).

Varios sistemas de clasificación de pacientes utilizan estas variables en diferente medida, dependiendo del objetivo fundamental del mismo. En la tabla 1 se presenta un resumen de las principales características de los sistemas más referenciados en nuestro medio:

Tabla 1
Sistemas de Clasificación del Case Mix

Sistema	VARIABLES	Principales Usos
Grupos Relacionados con el Diagnóstico (DRG)	Dx principal, Dx secundarios, tipo de procedimiento principal, edad, sexo	Pago prospectivo a hospitales por servicios de internación. Gestión clínica
APACHE	Parámetros clínico biológicos, presencia de enfermedades crónicas, sistema afectado	Valoración de pacientes en unidades de cuidados intensivos
Outpatient Prospective Payment System	Procedimiento ambulatorio principal,	Pago prospectivo por servicios ambulatorios
Sistema de Pago Fijo Global Prospectivo	Procedimiento principal de la atención, nivel de atención	Pago prospectivo a hospitales para servicios ambulatorios y hospitalarios.

Las variables utilizadas en la construcción de los grupos de pacientes deben provenir de los sistemas corrientes de información de las instituciones con el fin de garantizar el uso permanente de sus resultados y de facilitar la comunicación entre los hospitales y la SDS. En Colombia, el sistema rutinario de registro de atenciones a los pacientes se conoce con el nombre de RIPS⁴ (Registro individual de Prestaciones de Salud), el cual incluye para los servicios ambulatorios y hospitalarios por paciente variables como diagnóstico principal y diagnósticos adicionales, edad, sexo, lugar de residencia, procedimientos médicos y quirúrgicos realizados, medicamentos ordenados y estado del paciente en el momento del alta. Una ventaja adicional de este sistema la constituye el hecho de que los prestadores tienen la obligatoriedad de presentar estos registros al momento de presentar las facturas por la prestación de servicios a los terceros pagadores.

1.3 Outliers

Los outliers son observaciones extremas en cada grupo de pacientes que se caracterizan por tener un valor muy por encima de lo esperado⁵. Estas observaciones pueden corresponder a condiciones clínicas extremas, a complicaciones inherentes al proceso de cuidados, a demoras en el proceso de atención o a error en los datos (Palmer, Reid, *Op. Cit*,2001). Identificar y tratar en forma independiente estas observaciones atípicas implica reconocer los siguientes aspectos: (i) la necesidad de proteger a los hospitales que atienden este tipo de pacientes generando un pago adicional por su tratamiento y (ii) el contribuir a disminuir la variabilidad de las actividades finales definidas para el pago por separación de casos.

El concepto de sistema de pago está relacionado con los outliers. Según Fetter (1991), el sistema de pago debe reconocer un valor para los casos “normales” y un valor diferente por los casos extremos, teniendo en cuenta las limitaciones presupuestarias. En varios países (EEUU,) se tienen definidas políticas para realizar pagos adicionales

⁴ El sistema, de obligatorio cumplimiento por parte de los actores del sistema general de seguridad social en salud (EPS, ARS, DLS, Hospitales), entro en funcionamiento a principios del año 2001.

por este tipo de pacientes, especialmente para servicios que incluyen la hospitalización de los mismos.

2 Contexto

En 1993, Colombia aprobó una reforma muy ambiciosa del sector de la salud que pretendía cambiar un esquema de oferta pública de servicios médicos por un sistema de aseguramiento universal, con amplia participación del sector privado y con competencia tanto entre aseguradores como entre prestadores de servicios de salud. Trascendental resultó dentro de las innovaciones institucionales que conllevó esta reforma el cambio en la forma de asignación de los recursos públicos a los hospitales públicos donde se reemplazaría gradualmente el presupuesto histórico (subsidios de oferta) por un sistema de pago relacionado con el tipo y cantidad de servicios prestados a la población asegurada. En este nuevo esquema, los hospitales dejarían de recibir sus recursos únicamente del sector público y tendrían que financiarse con la venta de servicios a las aseguradoras (EPS o Empresas Promotoras de Salud). De igual manera se estipuló que los recursos de oferta no transformados en recursos para el aseguramiento se entregarían contra demostración del volumen de servicios prestados a la población no asegurada pobre (población “vinculada”)⁶. De esta forma se pretendió operar un cambio en la forma como venían funcionando los hospitales públicos, con el objetivo de estimular una gestión más eficiente y una mayor transparencia y rendición de cuentas frente a los usuarios quienes premiarían/castigarían a los proveedores con sus decisiones de consumo.

Hoy, 7 años después de aprobarse la reforma los avances en materia de cobertura para la población pobre logrados con la reforma son incontrovertibles: el aseguramiento, que cubre aproximadamente el 60% de un paquete básico de servicios, tiene una cobertura del 60% en la población más pobre. Si consideramos la totalidad de la población colombiana, la cobertura con la seguridad social alcanza el 54% y en Bogotá, esta

⁵ Si bien el concepto de outlier también implica observaciones muy por debajo del valor esperado, en el presente trabajo se consideran sólo los valores superiores, ya que los valores inferiores para cada actividad final fueron definidos con expertos de la Secretaría de Salud.

cobertura supera ya el 70% de la población total. Así mismo, la totalidad de los hospitales de mayor complejidad en el país y todos los hospitales públicos de Bogotá se han convertido en empresas autónomas en áreas tan importantes como la adquisición de insumos, el nombramiento del personal y la elaboración de los presupuestos de ingresos y gastos. La reforma también logró aumentar sustancialmente los recursos sectoriales con el fin de permitir la cobertura universal en salud a través de la afiliación de la población pobre al régimen subsidiado del sistema general de seguridad social en salud. Sin embargo puede apreciarse para Bogotá que en el año 2000, el 52% de los recursos destinados a la atención de la población más pobre⁷ (\$156.264 millones), era contratado por la SDS con los hospitales públicos para la atención de los vinculados. Es justamente en este aspecto de cómo asignar los recursos públicos a los hospitales públicos no transformados en demanda donde Bogotá ha innovado más que la mayoría de las demás entidades territoriales del país y donde su experiencia se está convirtiendo en un ejemplo interesante que ofrece lecciones interesantes acerca de las posibilidades y limitaciones de cambiar los mecanismos de pago al interior del sector público.

En este momento existen en Bogotá dos formas básicas de asignación de los recursos públicos de oferta a los hospitales públicos para la atención de la población no asegurada pobre: los contratos de compraventa de servicios que plasman el así llamado “mecanismos de pago por actividad final”, y los convenios de desempeño. Mientras que los primeros remuneran los hospitales de acuerdo con lo realmente producido, los segundos establecen compromisos de eficiencia y productividad que deben cumplir las instituciones, los cuales facilitan la transición del modelo de subsidio a la oferta hacia el modelo de subsidio a la demanda (SDS, 2000), mientras los hospitales corrigen sus condiciones estructurales (altas cargas prestacionales) que impiden su adecuada inserción en el mercado.

⁶ Ley 100 de 1993, Artículo 238.

⁷ Los recursos para la atención de la población pobre se canalizan a través de dos mecanismos principales: La afiliación al régimen subsidiado (\$143.947 millones) y la contratación con hospitales públicos (\$156.264 millones) para atender a las personas pobres no afiliadas al sistema general de seguridad social en salud (vinculados). La información para el régimen subsidiado corresponde al valor de los contratos firmados con las distintas ARS en el año 2000 y fue obtenida del Ministerio de Salud y la información del valor para los vinculados corresponde al total de recaudos por este concepto en el 2000 informado por la Secretaría Distrital de Salud.

A continuación se presentará un corto recuento de la evolución de los mecanismos de pago utilizados por la SDS desde que se inició la reforma y se hará una descripción más detallada del mecanismo de pago actualmente vigente.

2.1 Los mecanismos de pago utilizados en Bogotá desde que se aprobó la reforma en salud

Desde que se aprobó la ley 100 en 1993, la SDS ha ensayado tres mecanismos de pago diferentes: el presupuesto histórico, que funcionó como único mecanismo de asignación desde mucho antes de aprobarse la reforma y hasta 1997 y que sigue siendo el mecanismo preponderante en el resto del país⁸, la facturación por servicio prestado, que operó entre 1997 y 1999, y finalmente el así llamado “pago fijo global prospectivo por actividad final”, que está operando desde comienzos del año 2000 y que en esencia es una forma de elaborar y desembolsar los presupuestos de ingresos en función de los servicios provistos.

2.1.1 Presupuesto histórico

Los recursos públicos de salud se asignaban a los hospitales públicos de Bogotá hasta 1997 de acuerdo con el gasto observado en la vigencia anterior, aumentado en factores como la inflación o la nivelación salarial del personal médico. Este mecanismo perseguía ante todo garantizar el acceso de la población a los servicios de salud, a través del *financiamiento de la capacidad instalada* de los prestadores públicos. Esta a su vez respondía a cálculos teóricos acerca de la necesidad *teórica* de atención y no a la demanda efectiva de la población del área de influencia⁹. Con esta forma de pago no se estableció ningún vínculo entre el resultado (la producción) y los recursos asignados, por lo que no implica ningún incentivo de utilizar eficientemente los recursos. Por el contrario, las tradicionales adiciones presupuestales a mitad de año que obtenían los hospitales al presentar una situación deficitaria se convertían en un poderoso incentivo

⁸ Según una encuesta el 48% de los hospitales públicos recibía, en 1999, los recursos de oferta de acuerdo a su presupuesto histórico (Giedion, López, 2000). El presupuesto histórico sigue siendo igualmente el mecanismo de pago preponderante en América Latina, en especial dentro del sector público (véase PAHO, 1998).

para maximizar el gasto y presentar grandes niveles de desequilibrio para así poder acceder a recursos adicionales (“soft budgeting”).

Finalmente es de anotar que esta forma de asignación de los recursos generaba problemas cada vez más grandes en términos de la eficiencia asignativa del sector: se seguía financiando una oferta distribuida de acuerdo a la capacidad instalada y basada en lo que décadas atrás representaba las necesidades de la población, sin que se tuviera en cuenta que la demanda de la población se había trasladado de los sectores. Así por ejemplo pudo observarse como en Bogotá los centros asistenciales del centro y centro oriente donde años atrás se encontraba la mayor parte de la población de bajos recursos tenían cada vez menos pacientes mientras que los centros asistenciales del sur donde estaba creciendo rápidamente el perímetro urbano con asentamientos subnormales veían desbordada su capacidad de respuesta. Una sobrefinanciación en unos sectores geográficos y una subfinanciación en otros fue la consecuencia de un sistema que utilizaba la capacidad instalada como criterio de asignación de los recursos.

2.1.2 Facturación: 1997-1999

El anterior sistema entró en franca contradicción con la ley 100, que estableció que ya no se trataba de garantizar los hospitales públicos financiando su gasto, sino que éstos subsistirían en la medida en que lograran financiarse a través de la celebración de contratos de compraventa de servicios tanto con el Estado como con las ARS y EPS. Dentro de este marco, la SDS decidió en 1997 asignar sus recursos de oferta en función del volumen de los servicios provistos a la población no asegurada para sustituir así paulatinamente la presupuestación histórica por una asignación basada en la producción real de servicios: los hospitales presentarían a la SDS facturas para todos los servicios provistos a la población vinculada de acuerdo al manual tarifario vigente para todo los hospitales públicos del país¹⁰. Simultáneamente los hospitales públicos se convirtieron en entidades autónomas en asuntos tan importantes como la adquisición de

⁹ La capacidad instalada se calculaba de acuerdo a indicadores como requerimientos teóricos de médicos o camas por 1000 habitantes.

insumos o la celebración de contratos o el nombramiento de personal.¹¹ De esta manera los hospitales no sólo tendrían un aliciente de mejorar su eficiencia sino también la capacidad para tomar decisiones en vista de lograrla. Bajo este mecanismo existía un incentivo de maximizar la cantidad de los servicios prestados, ya que cada servicio adicional, independientemente de su utilidad para el paciente o consideraciones de costo - efectividad, conllevaba ingresos adicionales. Ahora, es importante notar que, al igual que en el anterior sistema, la autonomía no existía a la hora de asumir los crecientes déficits de las instituciones hospitalarias: el “pagador final” seguía siendo el Gobierno nacional y parte de los recursos se seguían asignando como transferencias directas para cubrir la diferencia entre el valor facturado y el gasto de las instituciones. Así las cosas, la asignación de los recursos públicos sólo se hacía parcialmente en función de los resultados. Para los hospitales eficientes existía un incentivo a maximizar la cantidad de los servicios prestados para así poder acceder a los recursos que quedaban una vez financiada la capacidad instalada en el Distrito mientras que los ineficientes sabían que cualquier brecha entre el valor de los servicios prestados y sus gastos iba a ser asumida por el gobierno. Queda claro que este incentivo solamente podía operar mientras que el sector contara con recursos crecientes ya que había que seguir pagando el gasto histórico de todos los hospitales y asignar recursos adicionales a aquellos que lograban sobrepasar con su producción los niveles históricos de ingresos asignados a ellos por la SDS.

Ahora, en 1999, el sector público de la salud se veía frente a un déficit importante (cerca de 44 mil millones de pesos para Bogotá) debido a que por un lado se habían reducido los recursos disponibles y aumentado los gastos de operación y por otro, varios hospitales habían aprendido a facturar y absorbido de esta manera una porción creciente de los recursos. Se argumentaba que este mecanismo de pago había llevado a “un incremento desmedido en la cantidad y tipo de servicios brindados” en algunas instituciones. La coexistencia de un mecanismo que no sólo era retrospectivo sino que incentivaba maximizar la cantidad de los servicios provistos independientemente de su pertinencia y de un mecanismo prospectivo basado en el presupuesto histórico donde

¹⁰ Este sistema se llama “pago por evento, pago por honorarios” o pago “fee for service”.

existieran brechas entre el valor de lo facturado y el gasto se volvió, en muy corto tiempo, insostenible. Esta situación llevó a las autoridades distritales, a finales de 1999 a introducir un nuevo mecanismo de pago, relacionándose el pago a los hospitales ya no a cada acto médico sino a los productos finales prestados por ellos.

2.1.3 Mecanismo pago fijo global prospectivo

El nuevo mecanismo fue denominado “Sistema de Pago Fijo Global Prospectivo por Paciente Atendido” (SDS, 1999). La diferencia más notable con el mecanismo anterior reside en que se trataba de un mecanismo que establecía un techo de facturación por hospital y que ésta ya no se hacía en función de los servicios intermedios provistos (por ejemplo exámenes de laboratorio, exámenes de apoyo diagnóstico) sino de acuerdo a una serie de productos finales¹² previamente establecidos. Este mecanismo buscaba en esencia controlar el presupuesto global de ingresos y generar incentivos para que los hospitales mejoraran la eficiencia de los procesos productivos en términos del uso de servicios intermedios para generar los productos finales. En las propias palabras de la SDS, “esta estrategia busca estimular en los hospitales la eficiencia en el proceso de atención de los usuarios, de tal forma que se paga por paciente atendido en actividades finales y no por servicios intermedios, que generan incentivos que inducen la oferta, sin que necesariamente se obtengan mejores resultados en términos de calidad, pero si estimulan los costos” (Secretaría Distrital de Salud, diciembre 1999). Este nuevo mecanismo de pago puede asemejarse a una forma de *presupuesto global prospectivo* en la medida en que este define como “una meta global de gasto que restringe el precio y la cantidad de los servicios provistos” (PPAC, July 1993). Cuando los hospitales sobrepasan los niveles de producción acordados contractualmente, no se produce ningún pago adicional por parte de la SDS y los hospitales asumen ese valor como “excedente social”, ya que los gastos de funcionamiento (gasto mínimo esencial) ya se encuentran financiados en un amplio porcentaje. Si los hospitales no alcanzan las metas acordadas, deben pagar multas, que de ser repetitivas pueden alcanzar un valor

¹¹ Los hospitales fueron convertidas en entidades autónomas mediante la figura jurídica de “Empresas Sociales del Estado”.

¹² Fueron consideradas como actividades finales las siguientes: actividades de promoción y prevención, atención médica general electiva y/o urgente, Atención medica especializada electiva y/o urgente, Egreso, Tratamiento odontológico terminado, Parto, Cesárea y Cirugía, Unidad de Cuidados Intensivos y Oxigenoterapia (Secretaría Distrital de Salud, diciembre 1999).

del 10% del valor del contrato. Simultáneamente se revisan y ajustan los compromisos de gestión.

Esta forma de presupuestación es mucho más complicada que la presupuestación histórica o una presupuestación basada en indicadores sencillos como tasas de ocupación, número de egresos o similares, e implica por lo tanto unos costos administrativos y unas capacidades mayores (véase Barnum, 1995). Se requieren además procesos transparentes y firmes para revisar y ajustar los presupuestos globales. Si sigue siendo relativamente fácil exceder los niveles de gasto inicialmente acordados y acceder a recursos directos para cubrirlos (“soft” budgeting), no se logrará, por razones obvias, controlar el gasto. Así mismo, es de anotar que las asimetrías de información son hoy más importantes de lo que eran con el mecanismo de facturación o el presupuesto histórico. En efecto, mientras que la facturación era un poderoso mecanismo para generar información acerca de lo que producían los hospitales (cada actividad era remunerada), con la agregación de los servicios en paquetes, los hospitales ya no tienen incentivos para proveer información detallada (aunque tienen la obligación de hacerlo) acerca de cuántas actividades realizan. Esto va a dificultar sustancialmente la supervisión del contrato y es posible que la SDS esté comprando productos diferentes a los que realmente está proveyendo el hospital (la evidencia anecdótica apunta en este sentido). Así por ejemplo, la SDS compra “egresos” que deberían incluir supuestamente todas las actividades intermedias desde consultas intrahospitalarias hasta exámenes diagnósticos y servicios hospitalarios, pero los hospitales tienen un incentivo a “ahorrar” servicios intermedios. Finalmente, el nuevo mecanismo de pago busca (al igual que el anterior), asignar los recursos sectoriales de acuerdo al volumen de los servicios prestados para lograr así una distribución más eficiente de los recursos y generar incentivos en los hospitales para mejorar sus niveles de eficiencia. Sin embargo, cuando las instituciones no cumplen con las metas previstas, la SDS continúa financiando el nivel de gasto calculado con anterioridad, para así poder garantizar, en primera instancia, la financiación del personal de nómina. En vista de lo anterior y para generar incentivos y cambiar comportamientos de los hospitales, el sistema de presupuesto global debe ser capaz de cambiar el flujo actual

de los recursos (PPAC, 1993, p.3). Así, es importante notar en este contexto que el poder de los incentivos creados por el nuevo mecanismo de pago dependerá en gran medida de la capacidad de la SDS de cambiar los flujos de los recursos de los hospitales públicos menos eficientes hacia los más eficientes.

En el siguiente apartado describimos las principales características del sistema de pago seleccionado por la SDS, utilizando el modelo propuesto por Álvarez (Álvarez Begoña *et al.*, *Op.cit*,1998) el cuál considera los siguientes aspectos: la unidad de pago, el incentivo económico fundamental, las características y efectos previsibles, la relación con la eficiencia y la calidad y las posibilidades de la acción pública.

2.1.3.1 La unidad de pago

Existen muchas formas de calcular y desembolsar un presupuesto global prospectivo: puede estar basado en el gasto histórico, en una fórmula que considera la población a atender (capitaciones) o en el volumen de servicios esperados (paquetes, servicios individuales, casos etc.). La SDS calcula el valor del gasto fijo de los hospitales para el período anual siguiente basada en los gastos mínimos esenciales esperados, los cuales consideran la totalidad del gasto corriente en nómina, insumos, suministros y mantenimiento hospitalario y un porcentaje para contratos asistenciales y gastos de administración (50% y 30%) respectivamente¹³. Este mecanismo se relaciona con el volumen de producción de servicios, al estimar para cada hospital la cantidad de actividades que debe realizar para la población vinculada. Estas actividades se valoran considerando precios de mercado y la dinámica de la demanda de servicios , las cuales se relacionan con el nivel del techo calculado con anterioridad. En este camino la SDS dejó de privilegiar el pago por servicio para sustituirlo por unidades de pago como el día, el mes o la visita según el servicio considerado. Así por ejemplo, paga una suma fija por “parto normal” y ya no paga por separado todos los servicios intermedios que este involucra (exámenes de laboratorio, sala de parto, estancia, atención al recién

¹³ En el estimativo del gasto por hospital se incorpora el efecto de las reestructuraciones en la medida que avanza el proceso. Si esta no se ha dado se considera el gasto histórico. El % de gasto corriente no financiado por esta vía y los gastos de capital deben ser financiados con venta de servicios a los afiliados al régimen contributivo y subsidiado, al plan de atención básica y a otros proveedores tales como el Centro Regulador de Urgencias.

nacido etc.) como lo era el caso bajo el sistema anterior. Ahora, mientras que algunas unidades siguen siendo pagadas como servicios intermedios (por ejemplo algunas actividades de promoción y prevención, tomografía axial computarizada (TAC) o banco de sangre, todos los servicios de alto costo) otras se pagan por día (por ejemplo día estancia en cuidados intermedios), por egreso (incluye la totalidad de estancias hospitalarias) o por paquetes (consulta general o cirugías grupo 2 a 6).

Igualmente y con el fin de tener en cuenta que hospitales de mayor complejidad atienden generalmente pacientes con una mayor severidad y tienen además una capacidad de respuesta más costosa por tener una tecnología y un recurso humano más especializado, no se paga siempre la misma tarifa a todos los hospitales y la tarifa de algunos servicios se ajusta por nivel de complejidad. Así por ejemplo se paga 583 mil pesos por cirugías del grupo 7 a 23 en hospitales de tercer nivel mientras que sólo se paga 451 mil en los hospitales de segundo nivel de complejidad. Para otros casos la diferenciación de tarifas responde a un incentivo intencional de la SDS de utilizar más eficientemente la infraestructura existente. El parto normal es el caso más claro dónde se estableció una tarifa más baja para el tercer nivel con el fin de desestimular el uso de los centros especializados para la atención de intervenciones que pueden ser llevadas a cabo en los hospitales de menor complejidad y que hoy se encuentran subutilizados. Igualmente hay algunos servicios para los cuales se pagan tarifas distintas de acuerdo a la población atendida (por ejemplo salud mental a indigentes es pagado como un valor trimestral global y para el resto de acuerdo a una combinación de otras modalidades) o de acuerdo a las características específicas de los pacientes en ciertos centros asistenciales (por ejemplo el egreso se paga distinto en el hospital de Santa Clara por tener una gran proporción de pacientes crónicos con largas estancias). Como se puede desprender de la anterior descripción, el actual mecanismo de pago conoce una gran cantidad de addendums y excepciones que ajustan las unidades de pago y las tarifas y que buscan, en su gran mayoría, lograr una mayor homogeneidad de las unidades de pago. Ahora esta misma complejidad y mezcla de unidades de pago y tarifas hace bastante difícil entender la estructura de incentivos subyacente al actual sistema de pago.

2.1.3.2 Características y Efectos Previsibles

Dada la fórmula de pago adoptada por la SDS y al menos desde el punto de vista teórico puede esperarse que suceda lo siguiente:

- En general la SDS puede favorecer la contratación de las actividades finales que más impacto generen en la salud de la población, tal como sucede actualmente con los servicios de promoción y prevención. Adicional a los límites del gasto definidos para cada hospital, la SDS juega un papel importante en la orientación de la aplicación del gasto a través de la definición de las actividades finales a contratar con cada institución.
- Un aumento en el número de actividades finales entregadas a los pacientes en un esfuerzo de los hospitales por alcanzar el techo definido por la SDS. Si bien este es un efecto importante que tiene que ver con la eficiencia de las instituciones miradas individualmente, en conjunto se podrían generar ineficiencias si la cantidad de las actividades finales está por encima de las requeridas por la población.
- Podría presentarse una disminución en el número de servicios intermedios considerados para cada actividad final, en particular si existe una gran diferencia entre los precios utilizados para valorar las actividades finales y el costo por la prestación de las mismas. La disminución de este tipo de servicios puede afectar la calidad del proceso de atención.
- Un aumento en la concentración de actividades finales por paciente dentro del mismo o en diferentes hospitales. Esto podría ir acompañado de un aumento en el número de remisiones para complementar estudios y de un aumento en el número de atenciones de urgencia por la institución receptora.
- La recomposición del portafolio de servicio de los hospitales al favorecer la prestación de actividades que resulten más rentables para la institución.
- Una vez se alcance el techo de facturación, si no existe un equilibrio en las actividades entregadas a la población vinculada, podría disminuirse la prestación de servicios básicos prioritarios a la población objetivo.

2.1.3.3 Incentivo Económico Fundamental

El principal incentivo está orientado a minimizar los costos de la atención, la cual podría lograrse a través de la organización del proceso de prestación de servicios si existe una adecuada relación entre el gasto asignado y la cantidad de actividades exigidas. En caso contrario, podría incentivarse una disminución en la cantidad de los servicios intermedios considerados para cada actividad final cuando el hospital cumpla con el número de actividades exigidas por la SDS.

2.1.3.4 Distribución de Riesgos

El valor a pagar definido para la unidad de pago (actividad final) puede tener mayor o menor variabilidad en el proceso de atención de los diferentes pacientes. Si la variabilidad es muy importante, es decir, si los valores observados en el proceso de la atención difieren en una forma significativa de los valores pagados por la actividad final, el hospital corre el riesgo de atender pacientes que consuman mayor cantidad de recursos que no son cubiertos por el pago establecido. Por el contrario, puede afirmarse en términos generales que entre menor sea la variación entre el valor observado en el proceso de atención y el valor definido para la actividad final analizada, menos incentivos existen de seleccionar el riesgo y más énfasis se pondrá en minimizar los costos a través de una prestación más eficiente de los servicios.

A mayor variabilidad, se presenta un fuerte incentivo de seleccionar a los pacientes cuyo tratamiento demande una menor intensidad en el uso de recursos. A menor variabilidad, cuando todos los casos dentro de una misma unidad de pago son parecidos se tendrá un incentivo de revisar los procesos de producción y de volverlos más eficientes. En términos generales puede afirmarse que mientras mayor sea la variabilidad con respecto al pago de una actividad final, mayor riesgo financiero enfrenta el hospital e inversamente, mientras mayores rangos de tarifas existan para la misma actividad (por ejemplo 5 tarifas diferentes para egreso), mayor riesgo financiero asume el financiador (La SDS). Variaciones importantes en el uso de servicios intermedios por

factores de oferta y demanda implican un traslado importante de riesgo financiero del financiador al prestador. Las instituciones se defienden ante estas situaciones seleccionando los mejores riesgos (los pacientes que menos servicios intermedios requieren). En vista de lo anterior conviene preguntarse si hay razones para suponer que la intensidad en el uso de insumos puede variar entre pacientes de los productos finales remunerados por la SDS (factores de demanda) y entre instituciones (factores de oferta) por diferencias relacionadas con la capacidad de respuesta de las mismas. La agrupación gruesa de algunos servicios (odontología, egresos, cirugías) en el distrito puede estar generando incentivos para ahorrar al máximo el uso de recursos intermedios y por otro lado para seleccionar a los pacientes donde se espera un menor consumo de los mismos.

Es importante anotar en este contexto que la SDS contrató la revisión sistemática de las facturas enviadas por los hospitales públicos y de la calidad en la prestación de servicios con diferentes firmas interventoras. La efectividad de los mecanismos de pago no sólo depende del diseño del mismo sino también de la capacidad institucional para controlar los efectos negativos que estos pueden generar.

2.1.3.5 El Presupuesto Global y la Eficiencia

En la medida que el estimativo de los gastos esenciales por hospitales se calcule considerando los ajustes institucionales y se logre relacionar este con el nivel de producción adecuado, se estimulará la eficiencia en la producción de servicios. En caso contrario, es decir, la financiación del gasto histórico y los convenios de desempeño sin considerar las condiciones del mercado producirían efectos en otra dirección, así se mantenga el lenguaje de la producción de servicios. En el mismo sentido operaría la financiación de los gastos mínimos esenciales sin hacer exigencias en el aumento de la venta de servicios a los regímenes contributivo y subsidiado.

2.1.3.6 El presupuesto Global y la Calidad

- En esta forma de pago, donde en cierta medida se privilegia la cantidad de actividades finales entregadas a los usuarios, los hospitales son autónomos para definir el tipo y la composición de actividades finales a entregar, así como la definición de los procesos de atención. Según Maynard y Bloor (1999), este tipo de contratos requiere una regulación adicional para canalizar actividades particulares, tales como los tiempos de espera permitidos etc. Dichos autores además consideran, dada la no especificación de los resultados para el proceso de atención, que la calidad puede verse afectada por los incentivos que genera el sistema de pago, por lo cual, la definición de los patrones de calidad esperados debe quedar explícita en los contratos. En este sentido, la SDS incluyó cláusulas que apuntan a disminuir prácticas de mala calidad, como por ejemplo el tope a las consultas por usuario y la garantía de atención por reingresos y reintervenciones durante los primeros 30 días de egresado el paciente.

2.1.3.7 Posibilidades de la acción pública

La SDS, tendrá que realizar una serie de ajustes que le permitan mejorar su funcionamiento como tercer pagador, al tiempo que vigoriza los mecanismos para la orientación y el ajuste permanente del mecanismo de pago seleccionado, para el fortalecimiento del proceso de concertación con los hospitales adscritos y para el perfeccionamiento del sistema de vigilancia y control.

Entre los aspectos a considerar se encuentran:

- La capacidad para analizar las necesidades de servicios de la población vinculada y la efectividad de los procedimientos a contratar (Ana Sojo, 2000)
- La definición de indicadores para efectuar un adecuado monitoreo del desempeño de los hospitales.
- El control de la selección de riesgo por parte de los proveedores y la inclusión en el sistema de pago de los incentivos para evitarla.

- La capacidad regulatoria para orientar el funcionamiento de la red de servicios y del sistema de referencia y contrarreferencia.
- La elaboración de contratos de gestión con los hospitales
- El seguimiento a los contratos y la retroalimentación de la información
- El ajuste de los mecanismos de pago dada la relación recursos disponibles/ valor de la producción.
- El análisis del riesgo financiero explicado por la variabilidad de las actividades finales.

El anterior recuento muestra que el Distrito ha acumulado una experiencia que lo ha llevado a diseñar, a través de un método de “ensayo y error”, mecanismos que responden cada vez en mayor medida a dos objetivos centrales del sector: controlar el gasto y crear incentivos para mejorar la eficiencia¹⁴. Sin embargo se muestra también que existen unas restricciones que limitan fuertemente la posibilidad de utilizar los sistemas de pago, cualquiera que sea, como una herramienta para mejorar la eficiencia de los prestadores públicos. Este último punto es importante en la medida en que el éxito del mecanismo de pago en sí y de la redefinición de los productos homogéneos a ser pagados a los hospitales, objeto de este trabajo, dependerá en gran medida de los factores institucionales que envuelven esta metodología. En efecto, así se logre construir un mecanismo de pago prospectivo perfecto, este sólo podrá hacerse sentir plenamente si se desmontan algunas de las restricciones institucionales más importantes.

¹⁴ Conjuntamente con el nuevo mecanismo de pago se dieron señales claras y contundentes a los hospitales públicos de Bogotá, que también apuntaban a corregir los problemas crónicos de ineficiencia. En este sentido la fusión y reestructuración de 17 de los 32 hospitales y el inicio de la conformación de las cuatro grandes redes, apuntan a integralidad y horizontalización de la prestación de servicios y a la optimización de la capacidad instalada.

Cuadro 1, unidades y fórmulas de pago bajo el nuevo mecanismos de pago de la Secretaría Distrital de Salud, Bogotá, 2000

Servicio	Unidad de pago	Incluye	Fórmula de pago	Incentivo
Consulta médica general o urgente	Visita	Atención ambulatoria médica general o urgente y todos los servicios de apoyo asociadas a ella.	Tarifa única para todos los niveles	Racionalización en uso de servicios intermedios en especial servicios de apoyo (laboratorio, rayos x, medicamentos) e incentivo de muchas consultas por paciente (concentración de consultas)
Consulta médica especializada o urgente especializada.	Visita	Atención ambulatoria médica especializada o urgente y todos los servicios de apoyo asociadas a ella.	Ajustes por nivel de complejidad de la institución	Racionalización en uso de servicios intermedios en especial servicios de apoyo (laboratorio, rayos x, medicamentos) e incentivo de muchas consultas por paciente (concentración de consultas)
Promoción y prevención	Actividad de promoción y prevención y pago adicional por programa completado	Todas las actividades consideradas como de promoción y prevención y reconocidas por la SDS	Tarifa por evento (1) pero pago adicional en caso de completar programas (por ejemplo programa completo menor de 1 año)	Efectuar un máximo de actividades, completar el programa
Parto normal	Egreso hospitalario	Atención del parto así como todas las actividades intermedias asociadas a este (exámenes, estancias etc.)	Ajustes por nivel de complejidad con tarifa <i>menor</i> para instituciones de alta complejidad (nivel III).	Racionalización de servicios intermedios en especial días estancias y servicios de apoyo (laboratorio, rayos x, medicamentos). Desestimulo para la prestación de este servicio en hospitales de mayor complejidad (nivel 3). Optimización de la capacidad instalada
Cesárea y/o parto intervenido y/o parto alto riesgo	Egreso hospitalario	Atención de la cesáreas y/o parto intervenido y/o parto complicado así como de todas las actividades intermedias asociadas.	Tarifa única para los niveles 2 y 3.	Racionalización de servicios intermedios en especial estancias y servicios de apoyo (laboratorio, rayos x, medicamentos)
Cirugía baja complejidad (grupos quirúrgicos 2 a 6)	Cirugía	Intervención quirúrgica de baja complejidad y todos los servicios asociadas a ella (valoración prequirúrgica y preanestésica, estancias, etc.)	Tarifa única para los niveles 2 y 3.	Racionalización de servicios intermedios en especial días estancia.
Cirugía mediana a alta complejidad (grupos quirúrgicos 7 al 23)	Cirugía	Intervención quirúrgica de mediana o alta complejidad y todos los servicios asociadas a la intervención quirúrgica (consulta preanestésica, material médico quirúrgico etc.). No incluye estancia	Ajustes por nivel de complejidad de la institución	Racionalizar servicios intermedios y seleccionar pacientes de baja complejidad dentro de la agrupación (Cirugías con menor grupo quirúrgico)

Cuadro 1, unidades y fórmulas de pago bajo el nuevo mecanismos de pago de la Secretaría Distrital de Salud, Bogotá, 2000

Servicio	Unidad de pago	Incluye	Fórmula de pago	Incentivo
Egreso hospitalario (quirúrgico o no quirúrgico)	Estancia	Todos los servicios asociados a la estancia sin incluir intervención quirúrgica	Ajustes por nivel de complejidad de la institución	Racionalización de servicios intermedios y en particular estímulos para acortar estancias.
Odontología tratamiento terminado	Paciente	Todos los procedimientos odontológicos cubiertos por el POS asociados a la patología.	Ajustes por nivel de complejidad de la institución	Reportar prematuramente pacientes terminados y ahorrar servicios intermedios
Urgencia odontológica	Visita	Incluye visita odontológica de urgencia y servicios asociados a ella.	Tarifa única para todos los niveles	Aumentar el número de pacientes en urgencias. Derivar la atención de pacientes de otras actividades finales a urgencias si es difícil garantizar la continuidad del tratamiento
Egreso salud mental	Egreso	Todos los servicios asociados al egreso. Servicios de apoyo, estancias, apoyo diagnóstico, exámenes de laboratorio, tratamiento farmacológico.	Tarifa única por niveles	Racionalizar servicios intermedios. Producir altas más tempranas. Readmisiones
Paquete internado en UNEF (farmacodependencia)	Egreso. Si no cumple el ciclo de 4 semanas se paga tarifa diaria. Pago asociado a una patología específica	Todos los servicios asociados a la estancia de un día. Servicios de apoyo, estancias, apoyo diagnóstico, exámenes de laboratorio, trabajo de grupo con farmacodependientes	Tarifa única	Aumento del número de días estancia y completar períodos de tratamiento. Fortalecer los tratamientos integrales. Hacer readmisiones
Hospital Día	Día	Incluye psicoterapia, talleres, reuniones, actividades recreativas, tratamiento farmacológico	Tarifa única por niveles	Aumento del número de días estancia y completar períodos de tratamiento. Hacer readmisiones
Evaluación y manejo del menor maltratado	Ciclo Mensual. Pago asociado a una patología específica	Incluye consultas, psicoterapias	Tarifa única por niveles Si existe deserción se paga proporcional	Aumento del número de actividades. Culminar ciclo de tratamiento. Repetición de ciclos.
Atención en Salud Mental a Indigentes	Ciclo Trimestral	Consulta psicológica, dinámicas grupales, grupos de entrenamiento	Tarifa única. Si existe deserción se paga proporcional	Aumento del número de pacientes y aumento del número de actividades. Culminar el ciclo. Repetición de ciclos.
Intervención en crisis	Ciclo de visitas. Pago asociado a una patología específica	Evaluación y diagnóstico, pruebas psicológicas, psicoterapia	Tarifa única por niveles. Si existe deserción se paga se paga proporcional	Aumento en el número de pacientes y actividades, repetición de ciclos.
Paciente crónico salud mental atención domiciliaria	Mes. Pago asociado a una patología específica	Todos los servicios asociados a la atención a domicilio de pacientes mentales	Tarifa única.	Aumento del número de visitas y completar períodos de tratamiento. Hacer ciclos repetidos de tratamiento.

Cuadro 1, unidades y fórmulas de pago bajo el nuevo mecanismos de pago de la Secretaría Distrital de Salud, Bogotá, 2000

Servicio	Unidad de pago	Incluye	Fórmula de pago	Incentivo
Evaluación y Seguimiento	Visita	Evaluación inicial Psiquiatría, Consulta psiquiátrica individual (1 sesión en el mes), Farmacoterapia	Ajustes por nivel de complejidad	Aumento del número de visitas y completar periodos de tratamiento.
Atención ambulatoria integral del oxígeno dependiente	Mes. Pago asociado a un servicio específico (oxigenoterapia)	Todos los servicios asociados a la oxigenoterapia	Ajustes por nivel de complejidad	Atención integral, disminuir hospitalizaciones y reingresos.
TAC	por evento (1)	el servicio TAC	Tarifa por procedimiento	Proveer un máximo de TAC
Arteriografía	por evento (1)	el procedimiento	Tarifa por procedimiento	Aumentar número de procedimientos
Banco de Sangre	por evento (1)	La unidad transfundida	Tarifa por procedimiento	Garantizar la disponibilidad adecuada
Alto costo	por evento (1)	servicios alto costo	Tarifa por procedimiento	Atender pacientes
Unidad de Cuidados Intensivos	Por egreso si el paciente no está en la póliza de alto costo	procedimientos, laboratorios, rayos x, medicamentos.... No incluye TAC, Banco de Sangre, Cirugías.	Tarifa única por niveles	Racionalización uso de servicios intermedios, reingresos
Unidad de Cuidados Intermedios	Día estancia	Día estancia	Tarifa por procedimiento	Aumento en el número de estancias

(1) Hace referencia al pago por cada procedimiento realizado según el decreto 2423 de 1996.

Fuente: Los autores con base en la SDS Distrital de Salud. Anexos del contrato de prestación de servicios, 2000.

Tabla 2

Tarifas de los productos finales bajo el nuevo mecanismo de pago, año 2000

Producto "final"	Tarifa Nivel 1, Tipo A	Tarifa Nivel 1, Tipo B	Tarifa Nivel 2	Tarifa Nivel 3	Observaciones
Promoción y prevención menores de 1 año	61,126. C.I ¹⁵ : 73,351	Igual que Tipo A	Por evento	No	Paquete Nivel 1 incluye: Actividades de Crecimiento y desarrollo, micronutrientes, programa ampliado de inmunizaciones, valoración nutricional,...)
Promoción y prevención 1 a 4 años	38,871 C.I ¹⁶ : 46.083	Igual que tipo A	Por evento	No	Paquete Nivel 1 incluye: Actividades Crecimiento y desarrollo, formulación micronutrientes y antiparasitarios, programa ampliado de inmunizaciones vacunas, salud oral...)
Promoción y prevención gestantes actividades	177,616 C.I ¹⁷ : 213,139	Igual que tipo A	Por evento	No	Paquete Nivel 1 incluye: Control prenatal, suministro de hierro y ácido fólico, exámenes laboratorio, consejería lactancia materna, vacunas, salud oral, curso sicoprofilactico, ecografía..)
Promoción y prevención otros grupos evolutivos y población general	Por actividad	Igual que tipo A	Por evento	Por Actividad	Otros grupos: Niños 5 a 11 años, adolescentes 12 a 18 años, Mujeres y hombres 19 a 44 años, Mujeres y hombres de 45 años y más. Las actividades para población general tienen como objetivo la población de alto riesgo.
Atención ambulatoria médica general electiva y / o urgente	23,503	23,503	23,503	23,503	Incluye la consulta así como todos los servicios intermedios requeridos (exámenes de laboratorio, rayos x), consulta electiva y/o urgente
Atención ambulatoria médica especializada electiva y / o urgente	X	X	34,720	61,115	Idem
Urgencias odontológicas	10.200	10.200	10.200	10.200	Procedimientos de urgencia según la resolución 5261/94 ¹⁸
Tratamientos odontológicos terminados	39,001	39,001	84,700	84,700 ¹⁹	Incluye todas las consultas odontológicas y servicios de apoyo requeridos en operatoria, endodoncia y cirugía oral según el artículo 38 del decreto 2423/96. Las demás cirugías odontológicas en nivel 3 se reconocen por grupo quirúrgico.
Egresos	X	162,840	215,397	477,011	Incluye todos los servicios incluidos en la hospitalización salvo intervenciones quirúrgicas, TAC, arteriografías y banco de sangre

¹⁵ Con Incentivo: Se reconoce incentivo por cada paciente activo que haya sido objeto de todas las actividades del paquete.

¹⁶ Ibidem.

¹⁷ Con Incentivo: Por cada mujer gestante que haya sido objeto de todas las actividades del paquete.

¹⁸ Por la cual se establece el Manual de Actividades, Intervenciones y Procedimientos del Plan Obligatorio de Salud en el Sistema General de Seguridad Social en Salud.

¹⁹ En tercer nivel solo se reconocerá por especialistas.

Producto "final"	Tarifa Nivel 1, Tipo A	Tarifa Nivel 1, Tipo B	Tarifa Nivel 2	Tarifa Nivel 3	Observaciones
Partos	X	348,407	348,407	174,204	Incluye la valoración preparto, los derechos de sala de partos, los honorarios médicos, los materiales médico – quirúrgicos, la valoración pediátrica Estancia hospitalaria
Cesáreas y/o parto intervenido y/o de alto riesgo	X	X	459,089	459,089	Incluye la valoración preparto y preanestésica, los derechos de sala de partos, los honorarios de ginecoobstetra, anesthesiólogo y por ayudantía, los Materiales medico – quirúrgicos, la valoración pediátrica, la valoración diaria hospitalaria por ginecoobstetra y la Estancia hospitalaria
Cirugías grupo 2 a 6	X	X	279,348	279,348	Incluye la valoración prequirúrgica y preanestésica, los derechos de sala de cirugía, los honorarios del cirujano, anesthesiólogo y la ayudantía, los materiales medico – quirúrgicos y un ajuste por estancia.
Cirugías grupos 7 al 23	X	X	450,899	582,913	Incluye la valoración prequirúrgica y preanestésica, los derechos de sala de cirugía, los honorarios del cirujano, anesthesiólogo y la ayudantía y los materiales medico- quirúrgicos
Unidad de Cuidados Intensivos	X	X	3,090,930	3,090,930	Nivel 3 pacientes no cubiertos por la póliza de alto costo. Incluye procedimientos, laboratorios, rayos x, medicamentos.... No incluye TAC, Banco de Sangre, Cirugías.
Unidad de Cuidados Intermedios	X	X	Si	Si	A tarifas del decreto 2423/96 para cada día estancia
Banco de Sangre	X	X	Si	Si	A tarifas del decreto 2423/96, el procesamiento de hemoderivados.
Alto Costo	X	X	X	Si	Para los pacientes incluidos en la póliza y para las patologías contenidas en el acuerdo 72 del CNSSS de agosto de 1997, se pagan por evento las tarifas del decreto 2423/96. Cubre:(i) patologías cardiacas, de aorta torácica y abdominal, vena cava, vasos pulmonares y renales, (ii) patologías del sistema nervioso central, (iii) insuficiencia renal, (iv) gran quemado, (v) infección por VIH y Sida, (vi) cáncer ,(vii) reemplazo articular de cadera o rodilla, (viii) unidad de cuidados intensivos. Para los pacientes no cubiertos por la póliza se reconoce el pago con base en las actividades finales definidas.
Salud Mental Internado en UNEF	X	X	X	Mensual 989.328	Para hospitales específicos. Incluye Diagnóstico integral y plan de tratamiento, psicoterapia individual, grupal y familiar,

Producto "final"	Tarifa Nivel 1, Tipo A	Tarifa Nivel 1, Tipo B	Tarifa Nivel 2	Tarifa Nivel 3	Observaciones
				39,978 Diario	talleres terapéuticos, reuniones comunitarias, actividades recreativas o culturales, reuniones de padres o acudientes, asesoría Nutricional, seguimiento y asesoría ocupacional, social y familiar. El ciclo está concebido para 4 semanas.
Salud Mental Hospital Día	39,380 Diario	39,380 Diario	39,380 Diario	39,380 Diario	Hospitales seleccionados. incluye evaluación inicial integral, caso clínico, psicoterapia individual, grupal y familiar, talleres terapéuticos y/o educativos, reunión de padres o acudientes, actividades recreativas diarias, valoración y cierre de caso, tratamiento farmacológico, seguimiento y asesoría ocupacional, social y familiar Para los adultos está previsto una duración de 6 meses y para los niños y adolescentes 10.
Salud Mental Atención a indigentes	94,991 Mensual	94,991 Mensual	X	X	284,972 Valor Global Trimestre. Incluye: Consulta Psicológica quincenal, Dinámicas Grupales, Grupos de entrenamiento. Si hay deserción se paga a las tarifas del decreto 2423/96.
Salud mental atención domiciliaria crónica	X	279,950	X	X	Incluye Evaluación inicial integral, Consulta psiquiátrica individual domiciliaria, Consulta de trabajo social domiciliaria, Seguimiento por promotor de salud mental, Plan casero Terapia Ocupacional, Evaluación interdisciplinaria mensual, Información asesoría y apoyo a la familia, Prescripción y control . Si hay deserción se paga lo relativo a la permanencia del programa.
Salud mental hospitalización	X	596,263 ²⁰	X	596,263	Para hospitales definidos. Incluye para una estancia de 15 días lo siguiente: Evaluación y diagnóstico, revista clínica diaria por siquiata, psicoterapia individual, psicoeducación al paciente y su familia, terapia ocupacional, actividades de Trabajo Social, Tratamiento farmacológico, Laboratorio, Interconsultas.
Intervención en Crisis	121,660	121,660	121,660	121,660	Incluye evaluación y diagnóstico, pruebas psicológicas, psicoterapia individual y/o grupal y/o farmacoterapia. Se paga al finalizar las 8 sesiones o proporcional en caso contrario.
Evaluación y	208,230	X	208,230	208,230	Hospitales seleccionados. incluye

²⁰ Tunjuelito y Vista Hermosa

Producto "final"	Tarifa Nivel 1, Tipo A	Tarifa Nivel 1, Tipo B	Tarifa Nivel 2	Tarifa Nivel 3	Observaciones
Manejo del menor maltratado					recepción de interconsulta , evaluación e informe diagnóstico, pruebas psicológicas, psicoterapia individual, grupal y familiar. Si se presenta deserción, sólo se pagan los días de permanencia en el programa o proporcional en caso contrario.
Evaluación y Seguimiento	X	34,720	34,720	61,115	Incluye: Evaluación inicial Psiquiatría, Consulta psiquiátrica individual (1 sesión en el mes), Farmacoterapia.
Optometría	X	X	15,234	X	Incluye la consulta de optometría y el manejo
Oxigenoterapia	X	577,073	577,073	652,298	Tarifa mensual. Ver Anexo 10 de la SDS.
TAC	X	X	X	Si	A tarifas del decreto 2423/96

Fuente: Los autores con base en la SDS Distrital de Salud. Anexos del contrato de prestación de servicios, 2000.

El usuario paga un porcentaje del valor de los servicios prestados a través de las cuotas de recuperación, las cuales dependen del nivel de clasificación del Sisben y del tipo de atención. Este valor puede oscilar entre el 5% y el 30% del valor de las actividades intermedias que conforman las actividades finales considerando las tarifas del decreto 2423 de 1996 y se exime del pago de las mismas a población prioritaria (indígenas, indigentes, menores de edad abandonados, desplazados, menores de 1 año y gestantes sin seguridad social y capacidad de pago) y a la atención de ciertos problemas de salud considerados prioritarios por el sistema general de seguridad social en salud.

2.2 Percepción del nuevo mecanismo de pago por parte los hospitales

Al inicio del proceso, se sostuvieron una serie de reuniones con los gerentes y representantes de 5 hospitales las cuales tenían como objetivo identificar la percepción que los hospitales tenían del nuevo mecanismo de pago, relacionadas con los principales efectos derivados de su aplicación, así como de las ventajas, desventajas y alternativas de solución. En el cuadro 3 se presentan los principales resultados.

Tabla 3

Percepción de los hospitales de los principales efectos del Pago Fijo Global Prospectivo.

Hospital	Efectos	Ventajas	Desventajas	Alternativas
Simón Bolívar	<p>No hubo cambios en la composición de servicios entregados a los pacientes.</p> <p>Aumento en la complejidad de los pacientes atendidos y en el número de días de estancia.</p> <p>Aumento de la complejidad de los pacientes remitidos</p> <p>Problemas de oportunidad para la atención.</p>	<p>Mejoramiento en la capacidad de adquisición de insumos.</p>	<p>Poca claridad en el sistema de referencia y contrarreferencia</p> <p>Protocolos generados por el interventor. Quién los autoriza?</p> <p>Se afectó la capacidad para realizar mantenimiento, capacitación de personal e inversiones.</p> <p>Se afecta el financiamiento de los hospitales docente asistenciales.</p> <p>No existe claridad en la relación entre el número de actividades finales y techo asignado.</p> <p>Selección de riesgos.</p>	<p>Definir capacidad de resolución de las instituciones y fortalecer el sistema de referencia y contrarreferencia.</p> <p>Regulación de la oferta.</p> <p>Definición de reglas de juego claras.</p> <p>Incluir el efecto de los cambios tecnológicos en el valor a pagar por las actividades finales.</p> <p>Fortalecer el análisis del efecto de la complejidad en la definición de los valores a pagar por las actividades finales.</p>
San Blas	<p>Aumento en los valores facturados.</p> <p>Control de costos en la prestación de servicios</p> <p>Fortalecimiento del sistema de referencia y contrarreferencia.</p>	<p>Incentivos para el mejoramiento de la gestión administrativa y de prestación de servicios.</p>	<p>El sistema de información y de facturación no se equipara con la nueva forma de pago. Por lo tanto no facturan todo lo producido.</p>	<p>Optimización de la red de servicios, fortaleciendo el trabajo integral.</p> <p>Revisar protocolos de atención e iniciar el impacto en la calidad en la prestación de servicios.</p>
Engativá	<p>Disminución de los ingresos.</p> <p>Aumento en el número de remisiones.</p>	<p>Mejoramiento de la integralidad del proceso de atención.</p> <p>Atención basada en protocolos.</p>	<p>Actividades finales heterogéneas (muy variables).</p>	<p>Revisar el valor pagado por egresos, urgencias y paciente politraumatizado.</p> <p>Incluir nuevas actividades finales relacionadas con rehabilitación</p>

Hospital	Efectos	Ventajas	Desventajas	Alternativas
Tunal		Organización de la prestación de servicios	Disminución de los rendimientos financieros. Porcentaje de ingresos no recobable (techo). Subvaloración de paquetes Consulta externa, cirugía, ginecobstetricia, medicina interna y UCI.	Estrategia para evitar la selección de riesgos. Fortalecimiento del trabajo en red. Iniciar el análisis del impacto en la calidad en la prestación de servicios
Bosa			Menor valor en el pago de servicios frente a las tarifas SOAT. Debilidad del software para los sistemas de facturación. Convenios de desempeño como incentivo perverso. Desconocimiento de la información de la estructura pago fijo.	Plan de mejoramiento institucional. Fortalecer el análisis del efecto de la complejidad en la definición de los valores a pagar por las actividades finales. Mejorar la transparencia del sistema. Ajustar el pago a los costos reales de la institución

Fuente: Gerentes y delegados de los hospitales.

3 Metodología

A partir de la información de facturación detallada²¹ suministrada por los hospitales a la SDS, se busca agrupar los productos finales en unidades más homogéneas. Es importante notar en este contexto que si bien se dispone de información en términos de la intensidad de los recursos no hay información acerca de los costos de los mismos. No hay información de costos sistemática en el Distrito por lo que los cálculos de productos finales se hicieron con base en las tarifas vigentes para

²¹ Cada servicio intermedio se encuentra registrado por los hospitales en el anexo 3 y cada actividad final en el anexo 3 A. Ver anexo 2 del presente documento.

cada uno de los servicios intermedios. Ahora habría diferentes maneras de agrupar los productos. Por ejemplo, los servicios proporcionados en los hospitales como exámenes, medicamentos y hotelería podrían ser agrupados en días y las atenciones a pacientes externos agrupadas en visitas o incluso en tratamientos. El mayor grado de empaquetamiento consistiría en establecer una tarifa para todo un caso de paciente (Bitran, p. 38). Como se vió anteriormente la SDS combinó diferentes niveles de agrupación. Es sobre esta base del Distrito que se tratará de mejorar los niveles de homogeneidad al interior de cada grupo. Ello permitirá obtener como primer resultado una idea acerca de la variación actual de intensidad de uso de recursos al interior de cada paquete. A partir de ahí se evaluarán las variables disponibles (por ejemplo edad, sexo, nivel de complejidad) en términos de su aporte para mejorar la homogeneidad en la variabilidad de los paquetes.

Una vez depurada y procesada la información proveniente de los anexos 3 y 3A, el primer paso consistió en la construcción de las canastas de las actividades finales, agrupando por paciente y actividad final la cantidad de procedimientos y el valor total de los mismos por los grupos o componentes²² que definió la SDS. Para las actividades finales de odontología se construyeron unos nuevos componentes que corresponden a las áreas de la misma que son cubiertas por el plan obligatorio de salud: urgencias, operatoria, endodoncia y cirugía oral. El resultado de la agrupación es la base para el análisis estadístico.

Pautas para el análisis.

1. Análisis exploratorio y descriptivo de las bases de datos

Para las variables cuantitativas valor de la tarifa total y valor de la tarifa del principal componente de cada actividad final y sus frecuencias de uso, se

²² Los componentes corresponden a las actividades intermedias que hacen parte de la actividad final.

construyeron gráficos del análisis exploratorio de datos, tales como las cajas y bigotes, tallo y hojas e histogramas con el fin de resumir las variables anteriores.

Un modo habitual y muy útil de resumir una variable de tipo numérico es utilizando el concepto de percentiles, mediante diagramas de cajas y bigotes. En el gráfico de cajas, la caja central indica el rango en el que se concentra el 50% central de los datos. Sus extremos son, por lo tanto, el 1er y 3er cuartil de la distribución. La línea central en la caja es la mediana. De este modo, si la variable es simétrica, dicha línea se encontrará en el centro de la caja. Los extremos de los "bigotes" que salen de la caja son los valores que delimitan el 95% central de los datos, aunque en ocasiones coinciden con los valores extremos de la distribución. Se suelen también representar aquellas observaciones que caen fuera de este rango (outliers o valores extremos). Esto resulta especialmente útil para comprobar, gráficamente, posibles casos de pacientes muy Costosos en las Tarifas SOAT, o errores en los datos. En general, los diagramas de cajas resultan más apropiados para representar variables que presenten una gran desviación de la distribución normal. Como se verá más adelante, resultan además de gran ayuda cuando se dispone de datos en distintos grupos de sujetos.

Para las variables categóricas nivel de atención, edad, sexo, servicios intermedios, grupo quirúrgico se construyeron gráficos de sectores para detectar posibles valores inusuales o datos mal registrados. Una forma muy sencilla de representar gráficamente estos resultados es mediante diagramas de barras o diagramas de sectores. En los gráficos de sectores, también conocidos como diagramas de "tortas", se divide un círculo en tantas porciones como clases tenga la variable, de modo que a cada clase le corresponde un arco de círculo proporcional a su frecuencia absoluta o relativa.

Los diagramas de barras son similares a los gráficos de sectores. Se representan tantas barras como categorías tiene la variable, de modo que la altura de cada una de ellas sea proporcional a la frecuencia o porcentaje de casos en cada clase.

Estos mismos gráficos pueden utilizarse también para describir variables numéricas discretas que toman pocos valores.

2. Definición de valor mínimos y máximos aceptables para los valores totales y para los componentes principales de cada actividad.

Una vez efectuado el análisis anterior, se definieron los valores mínimos y máximos aceptables, (por ejemplo, el valor total de un egreso no podía ser inferior al valor de un día estancia) con expertos de la SDS, tal como se muestra en el anexo 4. La eliminación de los valores extremos superiores fue menor al 1%.

Una vez depurada la información, encontramos que la variabilidad con respecto al valor promedio de las observaciones se disminuía significativamente si se agrupaban las actividades finales en dos grupos, el primero considerando el percentil 75 y el segundo en el percentil 25 superior. Para cada actividad final se obtenían dos valores promedios de referencia para el pago, los cuales diferían significativamente. Sin embargo, al evaluar los incentivos que se generarían en los hospitales para llevar cada paciente por encima del valor del percentil 75 superior, abandonamos esta forma de separar la variabilidad.

3. Detección de outliers para cada actividad final.

Para la detección de los valores extremos superiores para cada actividad final se utilizó el mecanismo de la distribución Gaussiana con el criterio de la media más 3 desviaciones estándar, el cual es análogo al método que utiliza la mediana más 3 veces el rango intercuartil. Es importante aclarar que no se calculan los valores extremos inferiores, ya que el valor mínimo aceptable para cada actividad final fue decidido con expertos de la SDS. El valor obtenido para cada actividad final se interpreta como el techo del outlier (TO), es decir, el valor a partir del cual todas las observaciones se consideran valores extremos.

A manera de ejemplo, para la unidad de cuidados intensivos en el nivel 3, el TO obtenido corresponde al valor de \$38.048.838. Lo anterior significa que cualquier valor por encima de este nivel será clasificado como un outlier. Los valores extremos obtenidos fueron los siguientes:

Valor de los Outliers para la Unidad de Cuidados
Intensivos en el nivel 3, 1999-2000

Valor	Frecuencia	Porcentaje
40,881,080	1	14.29%
43,182,439	1	14.29%
45,204,410	1	14.29%
46,301,642	1	14.29%
73,767,150	1	14.29%
86,519,381	1	14.29%
102,172,741	1	14.29%
Total	7	100.00%

Fuente: Anexos 3 y 3 A , SDS, mayo 1999 a junio 2000.

4. Cálculo de la variabilidad de los valores sin outlier y con outlier

La comparación de variables continuas en dos o más grupos se realiza habitualmente en términos de su valor medio, por medio del test t de Student, análisis de la varianza o métodos no paramétricos equivalentes. No olvidemos que las hipótesis de normalidad y homocedasticidad son condiciones necesarias para aplicar algunos de los procedimientos de análisis paramétricos. En este estudio se consideró el análisis de varianza a una vía con efectos fijos para cada actividad final, considerando el valor total (suma de los valores de todas las componentes disponibles por actividad final) y el valor del componente principal (actividad intermedia principal) con sus respectivas frecuencias de uso y tomando como factor el grupo etéreo, el nivel de atención del hospital y el grupo quirúrgico para el caso de las cirugías. También se consideró la Prueba de Levene para la homogeneidad de varianzas y la tabla de análisis de varianza para cada variable dependiente (tarifas SOAT y las frecuencias de uso). Esta prueba utiliza

contrastes a priori especificados por el usuario y las pruebas de rango y de comparaciones múltiples post hoc de Student-Newman-Keuls (S-N-K).

Para efectos de estudiar las relaciones entre dos variables continuas (tarifas y frecuencias de uso), el método de análisis empleado fue el estudio de la correlación. Los coeficientes de correlación (Pearson, Spearman, etc.) valoran hasta que punto el valor de una de las variables aumenta o disminuye cuando crece el valor de la otra. Cuando se dispone de todos los datos, un modo sencillo de comprobar, gráficamente, si existe una correlación alta, es mediante diagramas de dispersión, donde se confronta, en el eje horizontal, el valor de una variable y en el eje vertical el valor de la otra.

5. Análisis de la coincidencia de los valores de los componentes de las actividades finales definidos por la SDS con los valores obtenidos en el presente análisis para las actividades finales sin outliers.

La Hipótesis nula postula que no existen diferencias entre los valores estimados para las actividades intermedias en las tablas de la SDS y los valores obtenidos producto de su efecto práctico, es decir en el periodo de estudio.

La Hipótesis alternativa postula que si existen diferencias.

$$T = \frac{\text{ValorObtenidoEst} - \text{ValorInicialSDS}}{\sqrt{\text{Desvest}}} \sqrt{n}$$

Donde *ValorObtEst*: Valor obtenido del estudio, *ValorInicialSDS*: Valor inicial estimado por la SDS, *Desvest*: desviación estándar y *n*: tamaño de la muestra.

Si $-2 < T < 2$ se acepta la hipótesis nula; de lo contrario se rechaza.

En la descripción de las actividades finales propuestas para consulta médica general, especializada y egresos se presentan los principales resultados de la aplicación de la prueba. Los estándares base de comparación son los correspondientes a los valores de los hospitales seleccionados por la SDS para establecer el valor de la unidad de pago.

6. Análisis de Riesgo y Predicción de Outliers

La determinación de las observaciones extremas en los grupos de pacientes definidos implica de un lado realizar ajustes en el número y el valor de los outliers en el año base y de otro estimar el número y el valor de los mismos para el período siguiente.

A) Ajuste en el número y el valor de los Outliers en el año base

El ajuste de outliers en el año base requiere calcular lo siguiente:

- Número de outliers para el total de las observaciones
- Valor esperado para el número total de outliers
- Valor a pagar por la SDS.

Nótese que este ajuste se debe hacer dado el hecho de que trabajamos con una muestra de los datos.

a) Numero de Outliers

Dados los resultados obtenidos en la muestra, se busca determinar el número de outliers para el total de la población. Su cálculo es el siguiente:

$$PNO_i = \frac{\sum\#OM_{ij} * \sum\#AFE_{ij}}{\sum\#AFM_{ij}}$$

Donde

|PNO_i :Pronóstico Número de Outliers en el año i,

$\sum \#OM_{ij}$: número de outliers de la muestra en el año i para la actividad j

$\sum \#AFE_{ij}$: número de actividades finales ejecutadas en el año i para la actividad j
(si no las programadas)

$\sum AFM_{ij}$: número de actividades finales en el año i para la actividad j en la muestra.

b) Valor de los Outliers en el año base

Una vez pronosticado el número de outliers en el año base, el paso siguiente consiste en calcular el valor de los mismos.

$$VO_i = \frac{\sum VOM_{ij} * \sum PNO_{ij}}{\sum AFM_{ij}}$$

Donde

VO_i : Valor de los outliers en el año i (en este caso valorado a tarifas del manual tarifario)

$\sum VOM_{ij}$: Valor de los outliers de la muestra en el año i para la actividad j.

$\sum PNO_{ij}$: Pronóstico Número de Outliers en el año i para la actividad j.

$\sum AFM_{ij}$: número de actividades finales en la muestra año i para la actividad j.

c) Valor a pagar por la SDS

El valor final a pagar por la SDS depende de varios factores. En primera instancia, el valor a pagar corresponde a al diferencia entre el valor del outlier y el TO definido. De esa cantidad el hospital debe asumir un riesgo, que se define como el riesgo asumido por el hospital. El objetivo de este riesgo es generar un incentivo para que el hospital optimice la utilización de recursos y le ponga límites a la atención de estos pacientes. La fórmula para el cálculo es la siguiente:

$$VPS_i = \sum VO_{ij} - \sum PNO_{ij} TO_{ij} - \sum RAH_{ij} * (VO_{ij} - TO_{ij}) - \sum CR_{ij}$$

Donde

VPS_i : Valor a pagar por la SDS en el año i

$\sum VO_{ij}$: Valor de los outliers en el año i para la actividad j

$\sum PON_{ij} TO_{ij}$: Pronóstico Número de Outliers en el año i para la actividad j por el techo definido para cada outlier en el año i para la actividad j.

$\sum RAH_{ij} * (VO_{ij} - TO_{ij})$: Riesgo asumido por el hospital en el año i para la actividad j por el valor del outlier en el año i para la actividad j menos techo de cada outlier en el año i para la actividad j.

$\sum CR_{ij}$: valor de las cuotas de recuperación pagadas por los usuarios por la actividad j en el año i

B) AJUSTE OUTLIERS AÑO SIGUIENTE

a) Número de outliers para la próxima vigencia:

Adicional a las variables identificadas en el numeral a), aparecen 2 conceptos adicionales : la tasa del crecimiento de la población y la tasa de variación del número de vinculados. Su cálculo es el siguiente:

$$PNO_{i+1} = PNO_i * TCP_i * TVV_{i+1}$$

Donde

PNO_{i+1} :Pronóstico Número de Outliers en el año i+1,

$PNO_i * TCP_i * TVV_{i+1}$: pronóstico de outliers en el año i por la tasa de crecimiento de la población en el año i para la actividad j por la tasa de variación en el número de vinculados en el año (i+1)

b) Valor de los Outliers para la próxima vigencia

$$VO_{i+1} = \frac{\sum VOM_{ij} * (1 + TI_{i+1}) * PNO_{i+1}}{\sum \#OM_{ij}}$$

Donde

VO_{i+1} : Valor de los outliers en el año (i+1)

$\sum VOM_{ij} * (1 + TI_{i+1}) * PNO_{i+1,j}$: Valor de los outliers de la muestra en el año (i+1) para la actividad j por la Tasa de inflación esperada año (i+1) por el Pronóstico Número de Outliers en el año (i+1)

$\#OM_{ij}$: número de outliers de la muestra en el año i para la actividad j.

c) Valor a Pagar por la SDS Próxima Vigencia:

$$VPS_{i+1} = VO_{i+1} - \sum (PON_{i+1,j} * TO_{ij}) * (1 + TI_{i+1}) - \sum RAH_{ij} * (VO_{i+1} - TO_{i+1}) - \sum CR_{i+1,j}$$

Donde

VPS_{i+1} : Valor a pagar por la Secretaria en el año (i+1).

VO_{i+1} : Valor de los outliers en el año (i+1)

$\sum (PON_{i+1,j} * TO_{ij} * (1 + TI_{i+1}))$: Pronóstico Número de Outliers en el año (i+1) para la actividad j por el techo definido para cada outlier año i para la actividad j por 1 más la tasa de inflación en el año (i+1).

$\sum RAH_{ij} * (VO_{i+1} - TO_{i+1})$: Riesgo asumido por el hospital en el año i para la actividad j por la diferencia entre valor de outlier en el año (i+1) menos el techo del Outlier en el año i para la actividad j.

$\sum CR_{i+1,j}$: valor de las cuotas de recuperación pagadas por los usuarios por la actividad j en el año i +1.

d) Riesgo asumido por los hospitales próxima vigencia:

$$RAH_i = \frac{\sum (VO_{ij} - VEO_{ij}) / \#ACT}{\sum VO_{ij} / \#OT}$$

VO_{ij} : Valor del Outliers en el año i para la actividad j

VEO_{ij} : Valor esperado del Outlier en el año i para la actividad j

$\#ACT$: Número de actividades

$\#OT$: Número de outliers

C) Pago recibido por el Hospital

Bajo este modelo, el pago para un hospital por atender este tipo de pacientes está compuesto por los siguientes conceptos:

- El valor promedio para la actividad final definida como “normal”, el cual cubre el valor hasta el techo del outlier (TO). Este pago está incluido en el contrato de prestación de servicios.
- Uno menos el riesgo asumido por el Hospital por el valor total de los outliers menos los techos definidos para los mismos.
- El valor de las cuotas de recuperación pagado por los usuarios.

$$PTRH_i = \sum VPAF_{sin Out_{i,j}} + (1 - RAH_i)(\sum VO_{i,j} - \sum TO_{i,j}) + \sum CR_{ij}$$

Donde:

$PTRH_i$: Pago total recibido por el Hospital en el año i

$VPAF_{sin Out_{i,j}}$: Valor Promedio en el año i para la actividad final j definida como normal

RAH_i : Riesgo asumido por el Hospital en el año i

$TO_{i,j}$: Techo del Outlier en el año i para la actividad j

$\sum CR_{ij}$: valor de las cuotas de recuperación pagadas por los usuarios por la actividad j en el año i +1.

Una limitación para la forma del cálculo de los outliers es su linealidad explicada por la ausencia de información para estructurar un modelo más fino.

6. Confiabilidad de los resultados

La representatividad esta dada por la formula estadística de selección de tamaño de muestra.

$$n_{\infty} = \frac{Z_{\alpha}^2 \sigma^2_{Act}}{\epsilon^2}$$

$$n_c = \frac{n_\infty}{1 + \frac{n_\infty}{N}}$$

Donde z_α es la abscisa en la campana de Gauss para una confiabilidad de α por ciento y un margen de error de ε porciento de la media. n_∞ es el valor del tamaño de muestra cuando se dispone de una población de tamaño infinito y n_c es el tamaño de muestra para una población de orden finita como en nuestro caso son las actividades programadas. Para una confianza del 96% y un margen de error del 7% los tamaños de nuestra en términos de porcentaje mínimo representan el 20%. La decisión se toma de la manera siguiente: si la proporción del número de de las actividades finales y las programadas es superior al 20% se considera representativa con una confiabilidad del 96% y un margen de error del 7%.

En la tabla 4 se presentan los principales resultados. Valores por encima del 20% de las observaciones en la muestra con respecto a lo programado y/o ejecutado se consideran representativas.

Tabla 4
Representatividad de las actividades finales de la muestra

Servicio	Actividades Programadas 2000	Proporción Casos Analizados vs Programadas 2000
Consulta médica general o urgente		
CMG_1		
Pte-Actividad	607,437	50.13%
Pte-Factura-Actividad	929,379	
CMG_2		
Pte-Actividad	122,411	42.09%
Pte-Factura-Actividad	175,047	
CMG_3		
Pte-Actividad	97,026	18.98%
Pte-Factura-Actividad	113,520	
Consulta médica especializada o urgente esp.		
CME_1		
Pte-Actividad	7,500	43.75%
Pte-Factura-Actividad	12,375	

Servicio	Actividades Programadas 2000	Proporción Casos Analizados vs Programadas 2000
CME_2		
Pte-Actividad	72,664	53.62%
Pte-Factura-Actividad	127,888	
CME_3		
Pte-Actividad	136,978	31.10%
Pte-Factura-Actividad	239,712	
Parto normal		
A_PN1	12,449	5.06%
A_PN2	10,112	29.15%
A_PN3	10,071	7.47%
Cesárea y/o parto intervenido y/o parto complicado		
A_CYPI1	0	
A_CYPI2	3,345	45.32%
A_CYPI3	5,412	10.51%
Cirugía baja complejidad (grupos quirúrgicos 2 a 6)1/		
CI2-6_1	0	
CI2-6_2	8,901	66.10%
CI2-6_3	12,917	41.23%
Cirugía mediana a alta complejidad (grupos quirúrgicos 7 a 23)2/		
CI7-23_1	0	
CI7-23_2	6,085	47.56%
CI7-23_3	14,220	32.39%
Egreso hospitalario (quirúrgico o no quirúrgico)		
EGR_1	24,128	47.81%
EGR_2	27,056	59.63%
EGR_3	33,330	11.19%
Odontología tratamiento terminado		
Urgencia odontológica		
Od_Dx_Urgencias 1	24,433	215.05%
Od_Dx_Urgencias 2	3,953	153.03%
Od_Dx_Urgencias 3	1,630	114.91%
Tto Odont Terminado N1	133,390	36.62%
Tto Odont Terminado N2	15,921	33.28%
Tto Odont Terminado N3	10,835	7.39%
Egreso salud mental		
TAC Nivel 3	13,525	24.87%
UCI sin póliza		
UCI 2	0	
UCI 3	2,727	14.23%
Unidad Cuidados intermedios		
UCIT 2	154	182.47%
UCIT 3	561	100.53%
Alimentación parental		

Servicio	Actividades Programadas 2000	Proporción Casos Analizados vs Programadas 2000
Material Osteosintesis		
Banco de sangre		
Bco Sangre 2	118	365.54%
Bco Sangre 3	5,480	24.34%
Arteriografías		
Optometría		

Se observa como para la atención del parto normal en los niveles 1 y 3 y en la cesárea para el nivel 3 no existe representatividad, al igual que para los egresos del nivel 3, los tratamientos odontológicos terminados en el nivel 3 y la unidad de cuidados intensivos en el nivel 3. Al comparar las actividades no representativas contra una proyección de lo ejecutado en el 2000 y en el caso de la UCI 3 para el 2001, persiste la no representatividad para el parto normal en los niveles 1 y 3 y las cesáreas en el nivel 3 (6.21%, 15%, 13.6% respectivamente). Para los egresos del nivel 3 (21.6%), los tratamientos odontológicos terminados en el nivel 3 (23.9%) y las UCI nivel 3 (41.8%) ya se configura representatividad.

7. Análisis previsto inicialmente

Con la información esperada para abordar el problema del análisis de la composición y variabilidad de las actividades finales se propuso el siguiente análisis:

- Cluster analysis (aglomerados) para conformación de grupos homogéneos con mínima variabilidad dentro de grupos y máxima variabilidad entre grupos.
- Discriminant analysis para separar los grupos anteriores por funciones lineales
- modelo econométrico de riesgo (variabilidad de la composición de las actividades finales)

La información dispuesta por la SDS no permitió ejecutar el análisis anterior, debido a la ausencia de variables relacionadas con el proceso patológico (diagnóstico principal, comorbilidades) que son los determinantes fundamentales para la conformación de los grupos.

4 Resultados

4.1 Actividades finales propuestas

4.1.1 Descripción general

A continuación se presenta una tabla que compara la lista de actividades finales propuestas y su comparación con las actuales de la SDS Distrital de Salud

Tabla 5
Características Actividades Finales Propuestas

Actividad Final Previa	Actividad Final Propuesta	Características
Atención médica general o urgente	Atención médica general o urgente	Se considera el mismo valor para los diferentes niveles. Se incluye una nueva actividad final para la consulta médica general con interconsulta en el nivel 3. Es necesario en la negociación enfatizar en la entrega de medicamentos a los vinculados.
Atención médica especializada o urgente especializada.	Atención médica especializada o urgente especializada.	Se debe mantener valores diferentes por niveles. Se propone incluir el valor correspondiente a TAC. Es necesario en la negociación enfatizar en la entrega de medicamentos a los vinculados
Parto normal	Parto normal	Continuar con la política de pagos e incentivos actual
Cesárea y/o parto intervenido y/o parto alto riesgo	Cesárea y/o parto intervenido y/o alto riesgo	Continuar con la política de pagos e incentivos actual
Cirugía baja complejidad (grupos quirúrgicos 2 a 6)	<ul style="list-style-type: none"> • Opción 1 Cada grupo quirúrgico por separado <ul style="list-style-type: none"> • Opción 2 Cirugía baja complejidad grupos 2 al 6	Pagar cada grupo quirúrgico por separado tiene efectos importantes para evitar la variabilidad de la participación porcentual de los distintos grupos en las actividades agregadas e incentiva la realización de procedimientos de mayor complejidad.
Cirugía mediana a alta complejidad (grupos quirúrgicos 7 a 23)	<ul style="list-style-type: none"> • Opción 1 Cada grupo quirúrgico por separado <ul style="list-style-type: none"> • Opción 2 1. Cirugía mediana complejidad grupos 7 y 8. 2. Cirugía mediana	Pagar cada grupo quirúrgico por separado tiene efectos importantes para evitar la variabilidad de la participación porcentual de los distintos grupos en las actividades agregadas e incentiva la realización de procedimientos de mayor complejidad. Es importante poner

Actividad Final Previa	Actividad Final Propuesta	Características
	complejidad grupos 9 y 10. 3. Cirugía mediana complejidad grupos 11 al 13 4. Cirugía alta complejidad grupo 20 5. Cirugía alta complejidad grupo 21 6. Cirugía alta complejidad grupo 22 7. Cirugía alta complejidad grupo 23	límites a la especialización del segundo nivel en la realización de los grupos quirúrgicos más complejos. Debe definirse desde la firma del contrato. De no ser posible lo anterior debe continuarse con la tarifa diferencial por niveles.
Egreso hospitalario (quirúrgico o no quirúrgico) por nivel	Egreso hospitalario por nivel	Desagregar los egresos hospitalarios en los niveles 2 y 3 por edad (menor de 1, de 1 a 59 y 60 y más), dependiendo de las políticas de la SDS. Se incentiva la atención de población prioritaria. Incluir valor TAC
Odontología tratamiento terminado	1. Tratamiento terminado en Operatoria 2. Tratamiento terminado en Endodoncia 3. Tratamiento terminado en Cirugía Oral	Pago diferente por odontólogo general y por odontólogo especialista y pago diferente por tipo de tratamiento terminado.
Urgencia odontológica	1. Urgencia odontológica	Pago igual por niveles
Unidad de Cuidados Intensivos	Egreso Unidad de Cuidados Intensivos	Pagar diferenciado por niveles. Incluir valor TAC.
Unidad de Cuidados Intermedios	Egreso de unidad de cuidados intermedios	Pagar diferente por niveles. Incluir valor TAC.
Tomografía Axial Computarizada	Incluir en otras actividades finales	Incluir su valor en consulta médica especializada, egresos, UCI, , en niveles 2 y 3.
Promoción y prevención	Pago por servicio. Incentivar pacientes con controles completos	Identificar tipo de programa según resolución 412 del 2000. Conformar actividades finales en consecuencia.
SALUD MENTAL		
Egreso salud mental	Idem	Favorecer facturación por servicio prestado. Pagar el paquete previsto cuando se complete el ciclo. Generar incentivos por pacientes con ciclos completos. Incentivar atención integral.

Actividad Final Previa	Actividad Final Propuesta	Características
Paquete internado en UNEF (farmacodependencia)	Idem	Idem
Hospital de Día	Idem	Idem
Evaluación y manejo del menor maltratado	Idem	Idem
Atención en Salud Mental a Indigentes	Idem	Idem
Intervención en crisis	Idem	Idem
Paciente crónico salud mental atención domiciliaria	Idem	Idem
Evaluación y seguimiento	Idem	Idem

Atención ambulatoria integral del oxígeno dependiente	Idem	Fortalecer el registro de actividades intermedias realizadas por paciente
---	------	---

Servicios Pagados por Evento

	Mamografía	Pagar por evento. Incluir como programa en promoción y prevención.
Optometría	Optometría	Pago por evento
Arteriografía	Arteriografía	Pago por servicio prestado debido a que es un procedimiento especial. Cuando se tenga mayor información del uso de este servicio incluir en actividad final.
Banco de Sangre	Banco de Sangre	Pago por servicio prestado al Hemocentro
Alto Costo		Pago por evento. Evaluar efecto de pagar UCI por paquete. Utilizar información del número y valor de los outliers para efectos de su inclusión en la póliza o estructurar su pago por separado.

4.2 Características de las Actividades Finales Propuestas

En la tabla 6 se presenta la descripción detallada de cada una de las actividades finales propuestas.

Tabla 6
Descripción Actividades Finales Propuestas

Actividad Final	Unidad de Pago	Incentivo Principal	Efectos Previsibles	Riesgos Financieros	Calidad
ATENCIÓN AMBULATORIA POR MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIZADA					
Atención médica general o urgente	Conjunto de servicios intermedios ambulatorios requeridos por consulta médica general	Aumentar el número de actividades finales por consulta médica general en instituciones de menor complejidad. Disminuir el número de servicios intermedios relacionados	Aumento de la cantidad de actividades finales por hospital y por persona hasta llegar al techo presupuestal. Una vez alcanzado el mismo, disminución en la cantidad de estas actividades finales. El no hacer pagos diferenciales por nivel no incentiva el aumento desmedido de estas actividades en los niveles más complejos.	El prestador asume el riesgo financiero de pacientes que requieren más intensidad en el uso de recursos y de mayor costo en la atención. La SDS asume el riesgo de pagar mayores valores que los que corresponden a la realidad	Si se realizan los servicios intermedios según lo previsto puede favorecerse la calidad. En caso contrario puede verse afectada. El usuario puede verse obligado a adquirir medicamentos de su propio bolsillo.
Atención médica general o urgente en el tercer nivel con interconsulta	Conjunto de servicios intermedios ambulatorios requeridos por consulta médica general de urgencias con la realización de una interconsulta.	Aumentar el número de estas actividades por urgencias y disminuir la cantidad de servicios intermedios	Aumento en el número de estas actividades y aumento en la proporción de esta actividad versus la consulta médica general sin interconsulta.	El prestador asume el riesgo de atender pacientes más complejos. La SDS asume el riesgo de pagar mayores valores que los que corresponden a la realidad	Resulta favorecida al generarse incentivos para la evaluación del paciente por un especialista. Puede afectarse si no se garantizan los insumos previstos.
Atención médica especializada o urgente por médico especialista.	Conjunto de servicios intermedios ambulatorios requeridos por consulta médica especializada	Aumentar el número de actividades finales por consulta médica especializada en instituciones de mayor complejidad. Disminuir el número de servicios intermedios relacionados	Su pago diferenciado por niveles reconoce el hecho de diferencias en la complejidad de los pacientes. Sin embargo puede esperarse una disminución en los servicios intermedios en los niveles 2 y 3.	El prestador asume el riesgo de atender pacientes más complejos, que requieran mayor intensidad de servicios. La SDS asume el riesgo de pagar más de lo que recibe el paciente.	Si se realizan los servicios intermedios según lo previsto puede favorecerse la calidad. En caso contrario puede verse afectada. El usuario puede verse obligado a adquirir medicamentos de su propio bolsillo

Actividad Final	Unidad de Pago	Incentivo Principal	Efectos Previsibles	Riesgos Financieros	Calidad
SERVICIOS DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN					
Promoción y prevención	Cada servicio individual. Para los menores de 1 año, menores de 1 a 4 años y gestantes se consideran paquetes integrales de atención	Aumentar la cantidad de servicios preventivos para toda la población. Fortalecer la permanencia de los usuarios en los distintos programas preventivos, particularmente en menores de 1, de 1 a 4 y en mujeres gestantes.	Aumento de la cobertura con servicios de promoción y prevención. Con adecuados estímulos a la demanda puede Mejorarse la permanencia de los usuarios en los diferentes programas	La SDS asume el riesgo de pagar por una concentración mayor de servicios por persona si no se siguen las pautas de manejo establecidas (guías de atención).	Puede mejorarse si se aumenta el número de personas inscritas y con continuidad en los programas. Se afecta si se presentarse falta de continuidad de los usuarios en los programas
ATENCIÓN DEL PARTO					
Parto normal	Conjunto de servicios intermedios hospitalarios requeridos durante la atención del parto. De necesitarse sangre, esta se reconoce por separado	Aumentar la cantidad de partos normales atendidos en instituciones de menor complejidad y producir racionalización en el uso de los servicios intermedios considerados	Atención del parto normal en los niveles 1 y 2. Atención de partos complicados preferiblemente en el nivel 3	El prestador asume el riesgo de atender pacientes que requieran más consumos de recursos. La SDS asume el riesgo de pagar más por la actividad final	Se favorece si se garantizan los servicios intermedios considerados en la actividad final y si la usuaria ha realizado su control prenatal. En caso contrario puede verse afectada.
Cesárea y/o parto intervenido y/o parto complicado	Conjunto de servicios intermedios hospitalarios requeridos durante la atención del parto complicado y la cesárea. De necesitarse sangre, esta se reconoce por separado	Aumentar la cantidad de partos complicados y cesáreas atendidos en instituciones de mayor complejidad.	Atención de los casos más complejos en el nivel 3	El hospital asume el riesgo de las complicaciones	Se favorece dada su ejecución por recurso humano especializado. Puede verse afectada si no se realizan las actividades intermedias consideradas.
SERVICIOS QUIRÚRGICOS					
Cirugía baja complejidad grupos 2 al 6 Opción 1 Cada grupo quirúrgico por	Conjunto de servicios relacionados con el quirófano: recurso humano de cirujano,	Si se paga un solo valor, aumento del número de procedimientos con menor grupo quirúrgico.	Depende de la diferenciación del pago seleccionada	El prestador asume el riesgo de atender pacientes que requieran más consumos de	Se favorece i se garantizan todos los insumos requeridos

Actividad Final	Unidad de Pago	Incentivo Principal	Efectos Previsibles	Riesgos Financieros	Calidad
separado Opción 2 Un solo grupo para el pago	anestesiólogo, ayudante de cirugía para el grupo 6, derechos de sala, materiales utilizados	Si se paga cada grupo por separado aumento en el número de cirugías de los grupos más altos		recursos. La SDS asume el riesgo de pagar más por la actividad final	
Opción 1 Cada grupo quirúrgico por separado Opción 2 1. Cirugía mediana complejidad grupos 7 y 8 2. Cirugía mediana complejidad grupos 9 y 10 3. Cirugía mediana complejidad grupos 11 al 13 4. Cirugía alta complejidad grupo 20 5. Cirugía alta complejidad grupo 21 6. Cirugía alta complejidad grupo 22 7. Cirugía alta complejidad grupo 23	Conjunto de servicios relacionados con el quirófano: recurso humano de cirujano, anestesiólogo, ayudante de cirugía, derechos de sala, materiales utilizados.	Si se paga cada grupo por separado, aumentar el número de cirugías realizadas en cada grupo. Aumento en la realización de cirugías de los grupos 20 a 23.	Cambio en la composición de los pacientes quirúrgicos por hospital, aumentando la proporción de grupos más complejos. Dado que el egreso se paga por paquete, no hay incentivos para la cirugía ambulatoria. Atención de las complicaciones que requieran otra intervención quirúrgica dado su pago por separado Especialización del nivel 2 en cirugías más complejas si no hay mecanismos de control	Los asume el hospital en caso de complicarse una cirugía. La SDS asume el riesgo de pagar más por la actividad final.	Se favorece i se garantizan todos los insumos requeridos. En caso contrario se desmejora
EGRESOS					
Egreso hospitalario por nivel y por grupo etéreo	Conjunto de servicios hospitalarios realizados a los pacientes internados. No incluye actividades de banco de sangre	Aumentar el número de actividades finales de egresos y disminuir el # de días de estancia y de servicios intermedios. El pago diferenciado por edad incentiva la atención de los grupos con mayor pago	Pueden esperarse altas más tempranas y aumento en la referencia y contrarreferencia de estos pacientes. Puede aumentarse la tasa de reingreso	Los asume el hospital en caso de pacientes más complejos que requieren mayor cantidad de uso de recursos	Puede afectarse por altas más tempranas o por una disminución en los servicios intermedios requeridos.

Actividad Final	Unidad de Pago	Incentivo Principal	Efectos Previsibles	Riesgos Financieros	Calidad
ODONTOLOGIA					
1. Tratamiento terminado en Operatoria 2. Tratamiento terminado en Endodoncia 3. Tratamiento terminado en Cirugía Oral	Conjunto de procedimientos clasificados por especialidad odontológica	Aumentar el número de tratamientos odontológicos terminados	Si hay deserción de los pacientes se puede incrementar la atención de pacientes por urgencias. Si no están consolidados los programas de prevención, no existen incentivos para mantener la gente sana.	El hospital asume el riesgo de pacientes más complejos. La SDS asume el riesgo de pagar más por el valor de las atenciones.	Puede afectarse si no se estimula el mantenimiento de los pacientes controlados.
Urgencia odontológica	Conjunto de procedimientos clasificados como urgencias odontológicas	Aumentar el número de pacientes atendidos	Aumento en el número de pacientes atendidos por esta actividad, en particular si hay tasas de deserciones altas que impidan el pago de los tratamientos odontológicos terminados.	El hospital asume el riesgo de pacientes más complejos. La SDS asume el riesgo de pagar más por el valor de las atenciones.	Se ve favorecida por la solución inmediata de problemas de salud oral. Se afecta si no se estimula el mantenimiento de los pacientes controlados.
SALUD MENTAL					
Egreso salud mental	La estancia hospitalaria. Incluye el conjunto de servicios intermedios de psiquiatría, sicología, terapia ocupacional, trabajo social, cuidado hospitalario y tratamiento farmacológico.	Aumento en el número de pacientes atendidos y fortalecimiento de la atención integral	Si el estudio de costos realizado por la SDS corresponde a la realidad de las instituciones, se espera un aumento en el número de pacientes. En caso contrario una disminución de los mismos.	El hospital asume el riesgo de pacientes más costosos.	Se ve favorecida si se garantiza el período de atención y los insumos requeridos. Pueden presentarse altas tempranas y reingresos.

Actividad Final	Unidad de Pago	Incentivo Principal	Efectos Previsibles	Riesgos Financieros	Calidad
Paquete internado en UNEF (fármaco dependencia)	Programa de puertas abiertas que incluye servicios intermedios de psicoterapia, talleres terapéuticos, reuniones, actividades recreativas, asesoría nutricional, asesoría ocupacional, social y familiar, Estancia hospitalaria diaria, Tratamiento por ciclos de 4 semanas.	Aumentar el número de pacientes captados, garantizando el ciclo completo y la atención integral	Aumento en el número de pacientes tratados si los costos tienen una base realista. Pueden darse altas por deserción y reingresos.	El hospital asume el riesgo de atender pacientes que demanden más recursos de los previstos.	Se ve favorecida si se garantiza el ciclo de atención y se realizan las actividades intermedias previstas.
Hospital de Día	Atención ambulatoria diaria que incluye evaluación y diagnóstico, psicoterapia, talleres terapéuticos, reuniones, actividades recreativas, tratamiento farmacológico. El ciclo de atención previsto es de 6 meses para los adultos y 10 meses para niños y adolescentes.	Aumentar el número de pacientes tratados bajo esta modalidad	Aumento en el número de pacientes atendidos. Disminución en los servicios intermedios	El hospital asume el riesgo de atender pacientes que demanden más recursos de los previstos.	Se ve favorecida si se garantiza el ciclo de atención y se realizan las actividades intermedias previstas
Evaluación y manejo del menor maltratado	Conjunto de servicios que incluye interconsulta, atención por psiquiatría o por sicología, psicoterapia individual y familiar durante 1 mes.	Aumentar el número de pacientes atendidos garantizando el ciclo completo y la atención integral.	Aumento en la cantidad de las atenciones.	El hospital asume el riesgo de atender pacientes que demanden más recursos de los previstos.	Se ve favorecida si se garantiza el ciclo de atención y se realizan las actividades intermedias previstas
Atención en Salud Mental a Indigentes	Conjunto de servicios que incluye Consulta Psicológica, dinámicas grupales, Por un período de 3 meses.	Aumentar el número de pacientes atendidos garantizando el ciclo completo.	Aumento en la cantidad de las atenciones.	El hospital asume el riesgo de atender pacientes que demanden más recursos de los previstos.	Se ve favorecida si se garantiza el ciclo de atención y se realizan las actividades intermedias previstas

Actividad Final	Unidad de Pago	Incentivo Principal	Efectos Previsibles	Riesgos Financieros	Calidad
Intervención en crisis	Conjunto de servicios que incluye evaluación y diagnóstico, pruebas psicológicas, Psicoterapia.	Aumentar el número de pacientes atendidos garantizando el ciclo completo y la atención integral..	Aumento en la cantidad de las atenciones. Disminución del número de hospitalizaciones.	El hospital asume el riesgo de atender pacientes que demanden más recursos de los previstos.	Se ve favorecida si se garantiza el ciclo de atención y se realizan las actividades intermedias previstas
Paciente crónico salud mental atención domiciliaria	Atención domiciliaria del paciente que incluye servicios de psiquiatría, psicología, trabajo social, terapias, tratamiento farmacológico (7)	Aumento en el número de pacientes atendidos bajo esta modalidad y disminución en la cantidad de actividades intermedias	Aumento en la cantidad de las atenciones. Disminución del número de hospitalizaciones	El hospital asume el riesgo de atender pacientes que demanden más recursos de los previstos.	Se ve favorecida si se garantiza el ciclo de atención y se realizan las actividades intermedias previstas
Evaluación y seguimiento	Atención psiquiatría y farmacoterapia durante 1 año.	Aumento en el número de actividades	Aumento en la concentración de actividades por paciente	La SDS asume el riesgo de pagar más atenciones de las requeridas	Se puede ver favorecida dado que no hay límite en el número de las atenciones
Atención ambulatoria integral del oxígeno dependiente					
Alto costo	Por evento (cada servicio prestado) para todos los procedimientos realizados para las patologías específicas	Aumentar el número de actividades intermedias por patología	Tratamiento de todos los pacientes con alguna enfermedad o proceso de atención clasificada como de alto costo	La compañía de seguros asume el riesgo de pagar mas intervenciones de las requeridas y la SDS que se incremente el valor de la póliza	Puede verse favorecida dado que no hay restricciones para la realización de actividades intermedias
Unidad de Cuidados Intensivos paciente sin póliza	Conjunto de servicios intermedios hospitalarios requeridos durante la atención de un paciente en la UCI. De necesitarse sangre, esta se reconoce por separado	Aumentar el número de pacientes atendidos, racionalizando el uso de los servicios intermedios.	Evita la selección de riesgos de pacientes vinculados si las tarifas representan el valor real de la atención y si se garantiza el pago de los pacientes outliers	El prestador asume el riesgo financiero de los pacientes más costosos hasta el techo definido para el outlier. Por encima del mismo el prestador asume un % del riesgo, pero no se le ponen límites al valor de la atención. Si se presentan muchos	Puede verse favorecida al generar un mayor valor para el pago y un mecanismo de protección en caso de que se presenten outliers. Se puede afectar si se destinan a los pacientes menos servicios de los requeridos.

Actividad Final	Unidad de Pago	Incentivo Principal	Efectos Previsibles	Riesgos Financieros	Calidad
				outliers, el hospital asume el riesgo de que los recursos previstos por la SDS se agoten antes de lo previsto.	
Unidad de cuidados intermedios	Conjunto de servicios intermedios hospitalarios requeridos durante la atención de un paciente en la unidad de cuidados intermedios. De necesitarse sangre esta se reconoce por separado	Aumento en el número de actividades finales	Disminución en le promedio días estancia de la actividad final	El prestador asume el riesgo financiero de los pacientes que requieran estancias más prolongadas.	Puede verse afectada si se emplean recursos menores a los previstos

4.3 Descripción Individual de Actividades Propuestas

Para cada actividad final se describe el valor obtenido para el año 2000, la comparación del valor pagado por la SDS y el valor obtenido en el presente estudio²³, el análisis de los resultados, las conclusiones, los grupos tarifarios propuestos y el valor de la actividad final por hospital. En el anexo 5 se presenta para cada actividad final, sin y con outlier, 2 tipos de resultados: (i) el valor promedio para los grupos etáreos definidos²⁴ (menores de 1, de 1 a 59 y 60 y más), la desviación típica, el intervalo de confianza para la media al 95% y los valores mínimos y máximos obtenidos y (ii) los diferentes grupos tarifarios obtenidos del análisis estadístico. Los valores no consideran los descuentos por las cuotas de recuperación pagadas por los usuarios.

4.3.1 Consulta Médica General Electiva y/o Urgente

a) Valor Año 2000

En la tabla 7 se presenta un cuadro comparativo del valor por servicios intermedios para esta actividad final, contrastando sus resultados entre los diferentes niveles.

Tabla 7

Composición del valor de los servicios intermedios para consulta médica general, por nivel del hospital

Componente	Incluido SDS	CMG 1		CMG 2		CMG 3	
		Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media
Consulta Md General	X	17,383	1.53	20,772	1.43	19,904	1.18
Consulta Md Especializada		1	0.00	644	0.04	1,898	0.12
Laboratorio clínico	X	2,700	0.44	2,771	0.45	4,229	0.49
Imágenes diagnósticas	X	184	0.01	1,460	0.08	1,923	0.11
Otras Ayudas Dx		0	0.00	1	0.00	7	0.00
Otros Procedimientos incluidos por artículos		1,032	0.17	1,990	0.22	3,244	0.30
Terapia Física	X	29	0.00	75	0.01	58	0.01
Terapia Respiratoria	X	296	0.05	418	0.06	291	0.04
Terapia Lenguaje	X	13	0.00	2	0.00	15	0.00
Terapia Ocupacional	X	23	0.00	3	0.00	19	0.00

²³ Los valores corresponden a los promedios obtenidos para las actividades finales sin incluir el valor de los outliers.

²⁴ El mismo tipo de análisis fue realizado para los grupos menores de 1, de 1 a 4, de 5 a 14, de 15 a 44, de 45 a 59 y de 60 y más, pero al no observarse diferencias significativas entre los grupos 1 a 59 se optó por agregarlos en un solo grupo.

Componente	Incluido SDS	CMG 1		CMG 2		CMG 3	
		Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media
Nutrición Ambulatoria	X	22	0.00	11	0.00	6	0.00
Psicología	X	14	0.00	7	0.00	6	0.00
Optometría		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Observación Urgencias	X	132	0.01	376	0.02	574	0.02
Ambulancias Primario	X	0	0.00	7	0.00	34	0.00
Ambulancias Secundario		166	0.00	281	0.00	92	0.00
Nutrición Hospitalaria		0	0.00	0	0.00	4	0.00
Honorarios Hospitalarios		5	0.00	471	0.03	794	0.05
Estancias, Parto, Cesárea		2	0.00	3	0.00	0	0.00
Valoración Preparto		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Valoración Recién Nacido		0	0.00	7	0.00	28	0.00
Derechos Sala Parto		0	0.00	0	0.00	16	0.00
Valoración Preanestésica		0	0.00	24	0.00	41	0.00
Valoración Prequirúrgica		0	0.00	10	0.00	2	0.00
Honorarios Cirujano		0	0.00	1	0.00	4	0.00
Honorarios Anestesiólogo		0	0.00	1	0.00	5	0.00
Ayudantía		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Derechos sala 2,3		226	0.02	509	0.04	780	0.06
Derechos Materiales 1,2,3		1	0.00	10	0.00	107	0.01
Cirugía 2 al 6		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Cirugía 7 al 23		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Conjunto Atención Integral 2,3		0	0.00	0	0.00	175	0.00
Salud Mental 1,2,3 Actividades Especiales, Paquetes Salud Mental		15	0.00	12	0.00	40	0.00
Atención Integral 2,3 Atención Integral		88	0.03	9	0.00	0	0.00
Acciones Promoción y Prevención 1,2,3 Promoción		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Odontología Pte Terminado 1,2,3		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Odontología Urgencias 1,2,3 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Tomografía Computarizada 3 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Arteriografía 3 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Banco de Sangre 3 Actividades Especiales		0	0.00	9	0.00	37	0.00
Unidad Cuidado Intermedio 2,3 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Oxigenoterapia 1,2 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Unidad Cuidado Intensivo 2,3 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Cariotipo 3 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Optometría Paquete 3 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00	1	0.00
Odontología No Cubierta 2, 3 Servicios no cubiertos		3	0.00	10	0.00	9	0.00

Componente	Incluido SDS	CMG 1		CMG 2		CMG 3	
		Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media
Medicamentos y Otros	X	528	1.16	492	0.54	3,400	27.80
Valor Total por Pte		22,863	3.43	30,384	2.94	37,741	30.20
Valor Incluido SDS (1)		21,489		26,673		30,552	
Porcentaje (2)		94%		88%		81%	
Valor Cada Actividad		14.940		21.319		31.961	
Valor Pagado Actividad SDS 2000		23.503		23.503		23.503	

(1) Valor obtenido al considerar sólo los componentes (actividades intermedias) utilizados por la SDS en el cálculo del valor a pagar para la actividad final, según anexo 02 actividades finales.

(2) Relación entre el valor considerado por la SDS y el valor obtenido en el presente estudio.

Es necesario resaltar que este valor corresponde a la totalidad de atenciones por consulta médica general por usuario²⁵, por lo que es necesario ajustarlo para obtener el valor de la actividad final individual. Si se divide el valor total obtenido por la frecuencia de consulta médica para los distintos niveles (1.53, 1.43 y 1.18 respectivamente) podría obtenerse el valor por cada actividad. Esto implicaría asumir que no se presentan consultas médicas de control, lo cuál no es necesariamente cierto. Los nuevos valores obtenidos son 14.940 para el nivel 1, 21.319 para el nivel 2 y 31.961 para el nivel 3. El valor por la actividad final se ubicaría entre los resultados así obtenidos (entre el costo de la actividad final ajustada y el costo por paciente).

b) Valor pagado por SDS y Valor obtenido en el Estudio

Al efectuar la prueba de las concordancias para los valores descrita en el numeral 5 de la metodología se observa como existe una gran recomposición de los servicios intermedios ofrecidos por los hospitales llamando la atención la disminución en el primer nivel de todos los servicios a excepción de laboratorio y terapias respiratorias, en el segundo nivel la disminución de todos los componentes a excepción de terapias respiratorias y en el tercer nivel un aumento en laboratorio clínico, imágenes diagnósticas y terapias respiratorias. En la tabla 8 se presentan los resultados para los componentes analizados.

²⁵ Según se explicó en el procesamiento de la información proveniente de las bases de datos de facturación, para cada actividad final se identificaron los componentes o servicios intermedios. Como en la consulta médica es esperable que los exámenes de laboratorio, las imágenes diagnósticas etc se realicen en días diferentes y tengan números de facturas diferentes, se analiza por paciente para evitar la pérdida de información.

Tabla 8

Análisis de la coincidencia de los valores de los componentes de las actividades finales definidos por la SDS con los valores obtenidos en el presente análisis para Consulta Médica General

Indicador	Laborat. clínico	Imágenes diagnósticas	Terapia física	Terapia respiratoria	Terapia lenguaje	Terapia ocupacional	Cantidad Nutrición Ambulatoria	Psicología	Observación urgencias	Ambulancias Primario	Medicamentos y Otros
Valor Inicial Nivel 1	2,089	977	62	114	86	68	102	100	572	99	9,900
Valor Inicial Ajustada (2) Nivel 1	3,197	1,495	94	175	131	104	157	153	875	152	15,150

Nivel 1 Estudio

Media	2,700	184	29	296	13	23	22	14	132	0	528
N	302,369	302,369	302,369	302,369	302,369	302,369	302,369	302,369	302,369	302,369	302,369
Desv. típ.	8,755	2,078	920	2,750	499	806	413	442	1,670	13	54
Coef. Variación	324.30%	1129.09%	3155.55%	928.97%	3875.13%	3555.61%	1871.66%	3241.20%	1262.31%	54988.09%	10.25%
Hipótesis	-31.21	-346.90	-38.90	24.19	-130.37	-55.74	-178.95	-173.64	-244.70	-6,638.01	-148,588.79
% Uso vs Previsto	84.5%	12.3%	30.9%	169.1%	9.8%	21.7%	14.1%	8.9%	15.1%	0.0%	3.5%

Nivel 2 Estudio

Media	2,771	1,460	75	418	2	3	11	7	376	7	492
N	51,203	51,203	51,203	51,203	51,203	51,203	51,203	51,203	51,203	51,203	51,203
Desv. típ.	9,093	6,092	1,997	3,865	219	244	904	348	3,001	1,101	20
Coef. Variación	328.16%	417.27%	2679.06%	924.64%	13461.25%	9100.36%	8069.76%	5238.06%	797.44%	16000.31%	4.02%
Hipótesis	-10.59	-64.50	-353.81	-162.70	-3,305.30	-2,962.82	-797.34	-2,076.56	-212.68	-655.82	-30,945.17
% Uso vs Previsto	86.68%	97.67%	79.06%	238.74%	1.24%	2.57%	7.16%	4.33%	42.99%	4.54%	3.25%

Nivel 3 Estudio

Media	4,229	1,923	58	291	15	19	6	6	574	34	3,400
N	18,311	18,311	18,311	18,311	18,311	18,311	18,311	18,311	18,311	18,311	18,311
Desv. típ.	20,246	7,854	1,493	3,513	843	1,077	264	262	4,290	2,049	611
Coeficiente	478.76%	408.44%	2557.76%	1205.48%	5555.46%	5579.20%	4376.35%	4179.34%	747.89%	6055.64%	17.98%
Hipótesis	6.90	-21.95	-284.51	-111.91	-510.80	-399.18	-1,634.82	-1,650.53	-82.74	-208.83	45.03
% Uso vs Previsto	132.29%	128.63%	61.91%	166.45%	11.55%	18.50%	3.85%	4.09%	65.53%	22.34%	22.44%

(2) El valor inicial se multiplica por la frecuencia obtenida para las actividades del nivel 1

Fuente: SDS, 2000. Cálculo de los autores.

c) Análisis de resultados

Uno de los efectos esperados del mecanismo de pago que actualmente adelanta la SDS es la disminución de los componentes de servicios intermedios considerados para las distintas actividades finales. Llama la atención el hecho de la disminución de los valores previstos para los medicamentos en todos los niveles.

Al analizar el valor de los componentes para los 3 niveles, se observa como aparece consulta médica especializada para el nivel 3. Este concepto corresponde a la realización de interconsultas médicas especializadas. Este hecho, adicional a que en ese nivel sólo se registran consultas médicas de urgencias según las bases de datos, puede contribuir a explicar la diferencia en los valores anotados anteriormente.

d) Conclusiones

La disminución en la cantidad de medicamentos entregados a los usuarios obliga a la SDS a analizar las implicaciones que esto tiene en la atención integral con servicios de salud a la población vinculada. Igualmente a adelantar conversaciones con los Directores de los hospitales para caracterizar el fenómeno e incluir incentivos para garantizar la prestación de estos servicios en el actual esquema de contratación. El seguimiento permanente a la composición de los servicios intermedios se convierte en requisito para monitorizar el desempeño de los hospitales y para garantizar la calidad en la prestación de servicios.

La dinámica diferente de la atención de urgencias en el tercer nivel justifica pensar en introducir una nueva actividad final, la consulta médica general de urgencias con interconsulta, el valor de la cual podría calcularse adicionando al valor total obtenido por la consulta médica general la diferencia entre el valor considerado por el manual tarifario y el valor promedio obtenido para esta actividad. Se justifica porque en este paquete siempre existiría una interconsulta.

El valor sería: (Valor obtenido para la CMG 3 / frecuencia CMG) + Valor en el manual tarifario para esta actividad – Valor promedio para el concepto de consulta médica especializada.

Valor CMG Interconsulta: $\frac{37.741}{1.18} + 16.000 - 1998 = \46.664 (Año 2000)
--

El valor por la consulta médica general o urgente con médico general debe mantenerse igual en los 3 niveles de atención para evitar la creación de incentivos que estimulen la prestación de este servicio en los mayores niveles de complejidad. Así mismo deben generarse mecanismos para incentivar y verificar la entrega de medicamentos a la población vinculada. Finalmente, introducir una nueva actividad final para el tercer nivel (consulta médica general de urgencias con interconsulta) reconocería la dinámica actual de prestación de servicios y podría evitar la facturación de 2 actividades finales (consulta médica general y consulta médica especializada) cada que se presente esta situación.

g) Grupos Tarifarios Propuestos

Si bien estadísticamente se evidencian diferentes grupos tarifarios, se recomienda mantener el pago promedio sin hacer diferencias por edad, debido a la incertidumbre que se genera cuando se ajusta el valor para la actividad final.

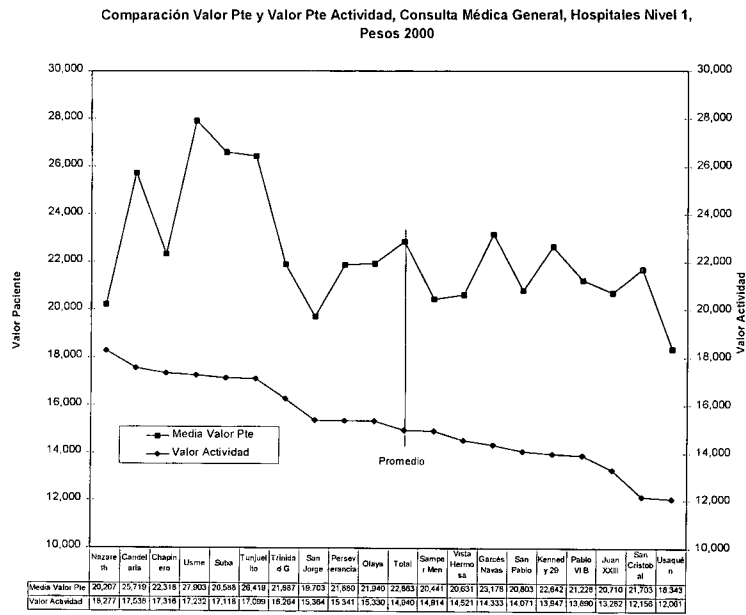
h) Valor Promedio por Hospital²⁶

En los siguientes gráficos se presenta el valor promedio obtenido por hospital para la consulta médica general por paciente y para la consulta médica general por actividad (valor por paciente / frecuencia consulta). El objetivo es permitir

²⁶ El valor corresponde a los hospitales, previo al proceso de fusión. Continúan siendo validos por cuanto los puntos de atención continúan funcionando.

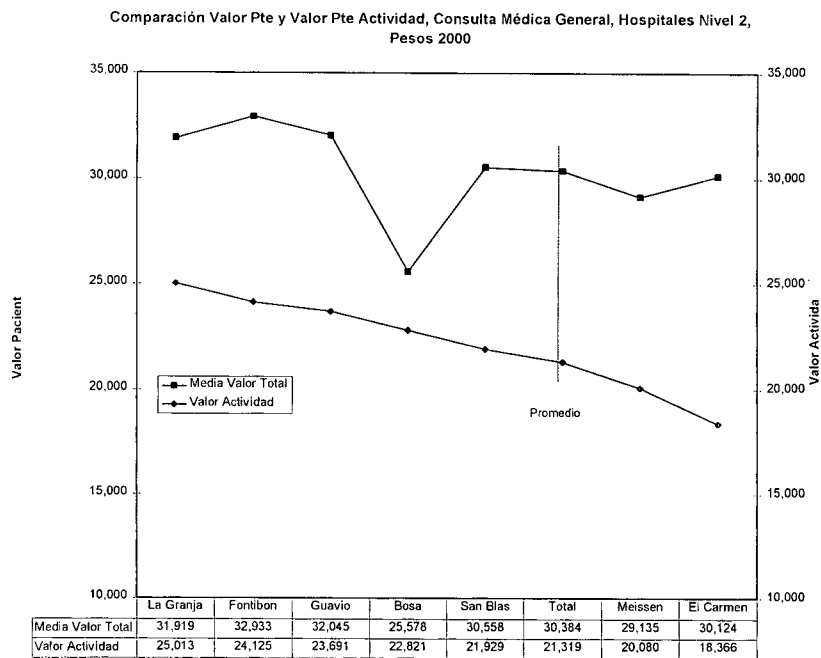
comparaciones que puedan apoyar el proceso de contratación por parte de la SDS. Los hospitales se presentan de mayor a menor valor por actividad.

Gráfico 1



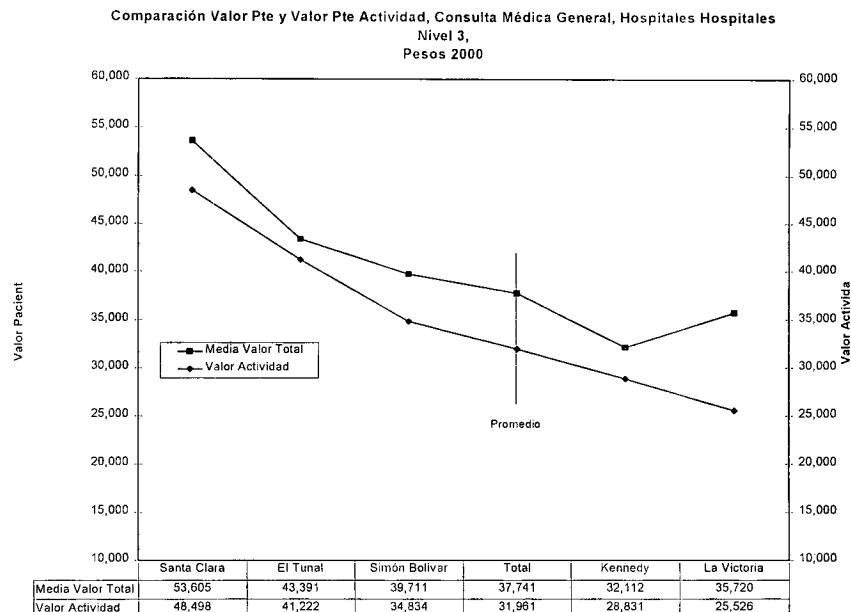
FUENTE: Anexos 3 y 3A, Secretaría de Salud. Cálculo de los Autores. Período: Mayo 99-Junio 2000

Gráfico 2



FUENTE: Anexos 3 y 3A, Secretaría de Salud. Cálculo de los Autores. Período: Mayo 99-Junio 2000

Gráfico 3



FUENTE: Anexos 3 y 3A, Secretaría de Salud. Cálculo de los Autores. Período: Mayo 99-Junio 2000

4.3.2 Consulta Médica Especializada

a) Valor Año 2000

En la tabla 9 se presenta un cuadro comparativo del valor por servicios intermedios para esta actividad final, comparando sus resultados entre los diferentes niveles.

Tabla 9
Composición del valor de los servicios intermedios para consulta médica especializada, por nivel del hospital

Componente	Incluido SDS	CME 1		CME 2		CME 3	
		Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media
Consulta Md General		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Consulta Md Especializada	X	20,384	1.65	25,810	1.76	25,727	1.75
Laboratorio clínico	X	1,263	0.22	2,092	0.33	2,890	0.34
Imágenes diagnósticas	X	106	0.01	1,083	0.07	1,166	0.06
Otras Ayudas Dx	X	0	0.00	0	0.00	10	0.00
Otros Procedimientos incluidos por artículos	X	441	0.05	1,625	0.11	2,545	0.13
Terapia Física	X	13	0.00	219	0.04	334	0.05
Terapia Respiratoria	X	46	0.01	205	0.03	86	0.01
Terapia Lenguaje	X	75	0.01	9	0.00	88	0.01
Terapia Ocupacional	X	56	0.01	4	0.00	181	0.03
Nutrición Ambulatoria		19	0.00	75	0.01	58	0.01

Componente	Incluido SDS	CME 1		CME 2		CME 3	
		Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media
Psicología		80	0.01	29	0.00	25	0.00
Optometría		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Observación Urgencias	X	12	0.00	79	0.00	58	0.00
Ambulancias Primario	X	0	0.00	0	0.00	3	0.00
Ambulancias Secundario		55	0.00	51	0.00	5	0.00
Nutrición Hospitalaria		0	0.00	0	0.00	5	0.00
Honorarios Hospitalarios		0	0.00	139	0.01	166	0.01
Estancias, Parto, Cesárea		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Valoración Preparto		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Valoración Recién Nacido		0	0.00	4	0.00	8	0.00
Derechos Sala Parto		0	0.00	0	0.00	3	0.00
Valoración Preanestésica		0	0.00	236	0.02	274	0.02
Valoración Prequirúrgica		0	0.00	11	0.00	0	0.00
Honorarios Cirujano		12	0.00	5	0.00	4	0.00
Honorarios Anestesiólogo		8	0.00	1	0.00	1	0.00
Ayudantía		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Derechos sala 2,3		69	0.00	55	0.00	111	0.01
Derechos Materiales 1,2,3		12	0.00	5	0.00	148	0.01
Cirugía 2 al 6		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Cirugía 7 al 23		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Conjunto Atención Integral 2,3		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Salud Mental 1,2,3 Actividades Especiales, Paquetes Salud Mental		415	0.03	31	0.00	56	0.00
Atención Integral 2,3 Atención Integral		2	0.00	9	0.00	0	0.00
Acciones Promoción y Prevención 1,2,3 Promoción		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Odontología Pte Terminado 1,2,3		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Odontología Urgencias 1,2,3 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Tomografía Computarizada 3 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Arteriografía 3 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Banco de Sangre 3 Actividades Especiales		0	0.00	2	0.00	3	0.00
Unidad Cuidado Intermedio 2,3 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Oxigenoterapia 1,2 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Unidad Cuidado Intensivo 2,3 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Cariotipo 3 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Optometría Paquete 3 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00	7	0.00

Componente	Incluido SDS	CME 1		CME 2		CME 3	
		Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media
Odontología No Cubierta 2, 3 Servicios no cubiertos		12	0.00	6	0.00	8	0.00
Medicamentos y Otros	X	1,135	0.84	166	0.31	462	0.45
Valor Total por Pte		24,214	2.86	31,954	2.71	34,434	2.90
Valor Incluido SDS (1)		23,532		31,293		33,551	
Porcentaje (2)		97%		98%		97%	
Valor Cada Actividad		14,656		18,138		19,701	
Valor Pagado SDS 2000		.(3)		34.720		61.115	

(1) Valor obtenido al considerar sólo los componentes (actividades intermedias) utilizados por la SDS en el cálculo del valor a pagar para la actividad final, según anexo 02 actividades finales.

(2) Relación entre el valor considerado por la SDS y el valor obtenido en el presente estudio.

(3) El valor obtenido en el estudio es el reflejo de negociaciones interinstitucionales en red, por medio de los cuales en primeros niveles se prestan servicios especializados.

Es necesario resaltar que este valor corresponde a la totalidad de atenciones por consulta médica especializada por usuario²⁷, por lo que es necesario ajustarlo para obtener el valor de la actividad final individual. Si se divide el valor total obtenido por la frecuencia de consulta médica para los distintos niveles (1.65, 1.76 y 1.75 respectivamente) podría obtenerse el valor por cada actividad. Esto implicaría asumir que no se presentan consultas médicas de control, lo cuál no es necesariamente cierto. Los nuevos valores obtenidos son 14.656 para el nivel 1, 18.138 para el nivel 2 y 19.701 para el nivel 3. El valor por la actividad final se ubicaría entre los resultados así obtenidos.

b) Valor pagado por SDS y Valor obtenido en el Estudio

Al efectuar la prueba de las concordancias descrita en el numeral 5 de la metodología se observa, para los componentes comparados, como existe una gran recomposición de los servicios intermedios ofrecidos por los hospitales. A excepción del componente otros procedimientos incluidos por artículos, se observa una disminución del valor de los componentes definidos por la SDS. Llama igualmente la atención la disminución de los medicamentos, tal como se observó para la consulta médica general. En la tabla 8 se presentan los resultados para los componentes analizados.

²⁷ Según se explico en el procesamiento de la información proveniente de las bases de datos de facturación, para cada actividad final se identificaron los componentes o servicios intermedios. Como en la consulta médica es esperable que los exámenes de laboratorio, las imágenes diagnósticas etc se realicen en días diferentes y tengan números de facturas diferentes, se analiza por paciente para evitar la pérdida de información.

Tabla 10

Análisis de la concordancia de los valores de los componentes de las actividades finales definidos por la SDS con los valores obtenidos en el presente análisis

Servicio	Hospitales	Indicador	Valor Laboratorio clínico	Valor Imágenes diagnósticas	Valor Otras Ayudas Dx	Valor Otros Procedimientos incluidos por artículos	Valor Observación urgencias	Valor Ambulancias Primario	Valor Medicamentos y Otros	
CONSULTA MD ESPECIALIZADA	Nivel 2 Inicial	Valor Inicial	7,348	669	4,571	234	1,084	189	9,900	
	Nivel 2 Ajustado	Valor Inicial Ajustado (2)	12,945	1,178	8,052	413	1,909	333	17,441	
	Nivel 2 Estudio	Media	2,092	1,083	0	1,625	79	51	166	
		N	31,954	31,954	31,954	31,954	31,954	31,954	31,954	31,954
		Desv. tip.	6,134	1,636	0	5,655	467	2,200	12	
		Coeficiente	293.22%	151.09%		347.96%	588.16%	4273.99%	7.36%	
		Hipótesis	-316	-10		38	-700	-23	-252,561	
		% Valor vs Previsto	16.16%	91.92%		393.72%	4.16%	15.44%	0.95%	
CONSULTA MD ESPECIALIZADA	Nivel 3 Inicial	Valor Inicial	11,087	732	20,472	234	887	143	9,900	
	Nivel 3 Ajustado	Valor Inicial Ajustado (2)	19,378	1,279	35,782	410	1,550	250	17,304	
	Nivel 3 Estudio	Media	2,890	1,166	10	2,545	58	5	462	
		N	42,444	42,444	42,444	42,444	42,444	42,444	42,444	
		Desv. tip.	13,107	6,369	599	12,983	1,370	590	17.13927269	
		Coeficiente	453.49%	546.23%	5719.49%	510.18%	2360.89%	12391.76%	3.71%	
		Hipótesis	-259	-4	-12,298	34	-224	-86	-202,439	
		% Valor vs Previsto	14.92%	91.20%	0.03%	621.42%	3.74%	1.90%	2.67%	

Fuente: SDS, 2000. Cálculo de los autores.

c) Análisis de resultados

Al igual que en la consulta médica general, llama la atención la disminución de los servicios intermedios entregados con cada actividad final. Nuevamente se resalta el hecho de la disminución de los medicamentos.

d) Conclusiones

La disminución en la cantidad de medicamentos entregados a los usuarios obliga a la SDS a analizar las implicaciones que esto tiene en la atención integral con servicios de salud a la población vinculada. Igualmente a adelantar conversaciones con los Directores de los hospitales para caracterizar el fenómeno e incluir incentivos para garantizar la prestación de estos servicios en el actual esquema de contratación. El seguimiento permanente a la composición de los servicios intermedios se convierte en requisito para monitorizar el desempeño de los hospitales y para garantizar la calidad en la prestación de servicios.

El valor por la consulta médica especializada debe mantenerse diferencial para los niveles 2 y 3, así en los resultados los valores sean similares. Es de vital importancia que la SDS genere mecanismos para incentivar y verificar la entrega de medicamentos a la población vinculada. Nuevamente aparece la necesidad de fortalecer el desarrollo de sistemas de información por parte de la SDS como un requisito para garantizar una adecuada vigilancia y control al proceso e prestación de servicios.

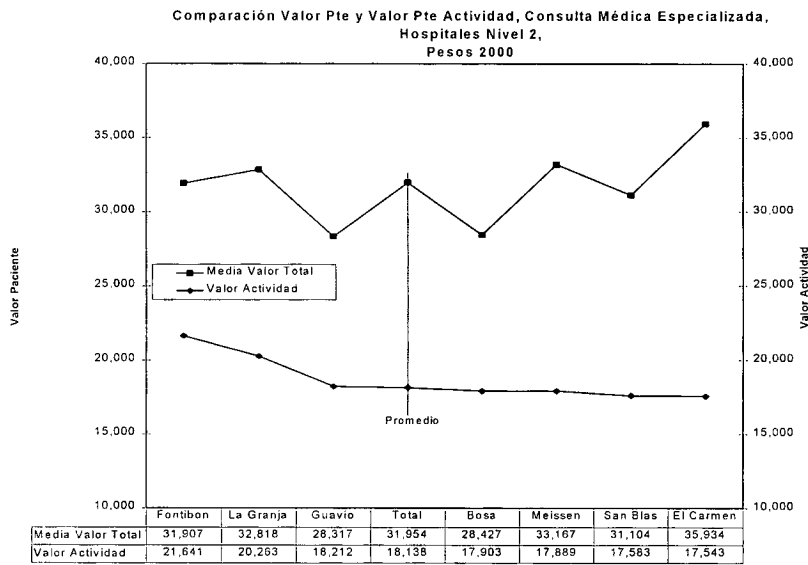
h) Grupos tarifarios propuestos

Estadísticamente y para el nivel 2 se configuran 2 grupos tarifarios con base en la edad: (i) entre 1 y 59 años y (ii) menores de uno y mayores de 60. En el nivel 3 se configuran tres grupos tarifarios, correspondiendo el mayor valor a los menores de 1 año. Sin embargo, por las razones expuestas para consulta médica general, se recomienda no diferenciar la tarifa por grupo etéreo.

i) Valor Promedio por Hospital

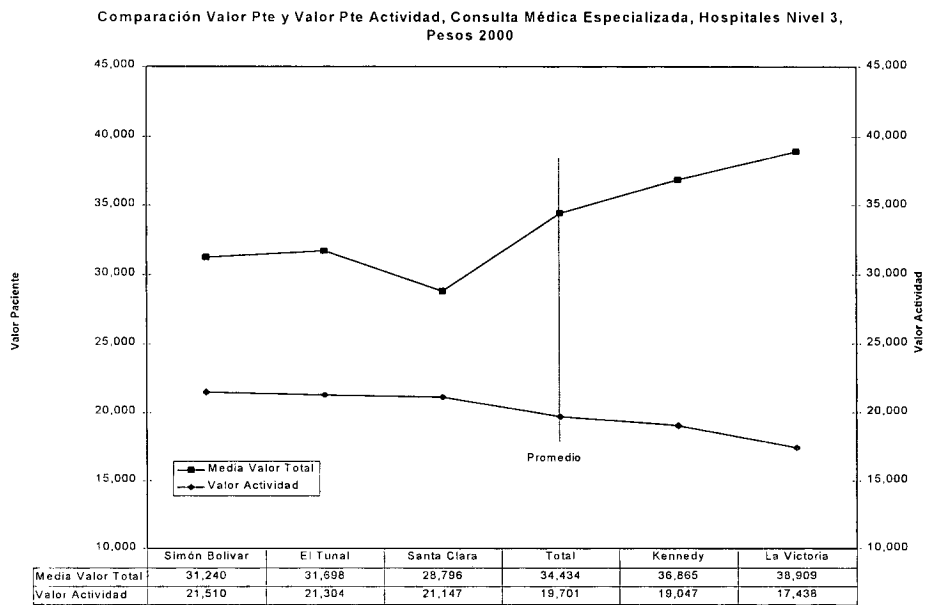
En los siguientes gráficos se presenta el valor promedio obtenido por hospital para la consulta médica especializada y para la consulta médica especializada por actividad (valor por paciente / frecuencia consulta). El objetivo es permitir comparaciones que puedan apoyar el proceso de contratación por parte de la SDS. Los hospitales se presentan de mayor a menor valor por actividad.

Gráfico 4



FUENTE: Anexos 3 y 3A, Secretaría de Salud. Cálculo de los Autores. Período: Mayo 99-Junio 2000

Gráfico 5



FUENTE: Anexos 3 y 3A, Secretaría de Salud. Cálculo de los Autores

4.3.3 Parto Normal

a) Valor Año 2000

En este apartado aunque si bien se presentan los resultados obtenidos para los 3 niveles, debe clarificarse que sólo existe representatividad para los partos del nivel 2, debido al porcentaje de observaciones de la muestra con respecto a la programación de actividades para el 2000. En la tabla 11 se presentan los principales resultados.

Tabla 11
Composición del valor de los servicios intermedios en la atención del parto, por nivel del hospital.

Componente	Incluido SDS	APN-1		APN-2		APN-3	
		Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media
Consulta Md General	X	15,540	0.925	6,902	0.411	543	0.034
Consulta Md Especializada		0	0.000	696	0.043	743	0.044
Laboratorio clínico	X	13,012	1.775	21,624	3.488	19,727	3.160
Imágenes diagnósticas		34	0.002	99	0.005	671	0.038
Otras Ayudas Dx		0	0.000	0	0.000	0	0.000
Otros Procedimientos incluidos por artículos	X	404	0.018	3,312	0.198	6,971	0.638
Terapia Física		0	0.000	0	0.000	9	0.001
Terapia Respiratoria		0	0.000	0	0.000	234	0.035
Terapia Lenguaje		0	0.000	0	0.000	0	0.000
Terapia Ocupacional		0	0.000	0	0.000	0	0.000
Nutrición Ambulatoria		0	0.000	0	0.000	0	0.000
Psicología		0	0.000	0	0.000	9	0.001
Optometría		0	0.000	0	0.000	0	0.000
Observación Urgencias		64	0.003	9	0.000	0	0.000
Ambulancias Primario		0	0.000	95	0.001	0	0.000
Ambulancias Secundario		1,679	0.023	172	0.002	752	0.008
Nutrición Hospitalaria		0	0.000	0	0.000	0	0.000
Honorarios Hospitalarios	X	4,813	0.374	3,555	0.204	103	0.007
Estancias, Parto, Cesárea	X	40,314	1.057	65,645	1.233	120,301	1.728
Valoración Parto	X	0	0.000	8	0.001	0	0.000
Valoración Recién Nacido	X	10,995	0.917	15,814	0.911	19,872	1.141
Derechos Sala Parto	X	132,460	0.917	0	0.000	24,929	0.170
Valoración Preanestésica		0	0.000	0	0.000	17	0.001
Valoración Prequirúrgica		0	0.000	0	0.000	35	0.003
Honorarios Cirujano	X	0	0.000	0	0.000	0	0.000
Honorarios Anestesiólogo	X	0	0.000	0	0.000	346	0.008
Ayudantía		0	0.000	0	0.000	0	0.000
Derechos sala 2,3		0	0.000	2	0.000	0	0.000
Derechos Materiales 1,2,3		0	0.000	8	0.001	0	0.000
Cirugía 2 al 6		0	0.000	786	0.007	881	0.024

Componente	Incluido SDS	APN-1		APN-2		APN-3	
		Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media
Cirugía 7 al 23	X	73,146	1.083	252,662	1.016	276,119	1.182
Conjunto Atención Integral 2,3		0	0.000	0	0.000	0	0.000
Salud Mental 1,2,3 Actividades Especiales, Paquetes Salud Mental		0	0.000	0	0.000	0	0.000
Atención Integral 2,3 Atención Integral		0	0.000	0	0.000	0	0.000
Acciones Promoción y Prevención 1,2,3 Promoción		0	0.000	0	0.000	0	0.000
Odontología Pte Terminado 1,2,3		0	0.000	0	0.000	0	0.000
Odontología Urgencias 1,2,3 Actividades Especiales		0	0.000	0	0.000	0	0.000
Tomografía Computarizada 3 Actividades Especiales		0	0.000	0	0.000	0	0.000
Arteriografía 3 Actividades Especiales		0	0.000	0	0.000	0	0.000
Banco de Sangre 3 Actividades Especiales			0.000		0.015		0.026
Unidad Cuidado Intermedio 2,3 Actividades Especiales			0.000		0.000		0.008
Oxigenoterapia 1,2 Actividades Especiales		0	0.000	0	0.000	0	0.000
Unidad Cuidado Intensivo 2,3 Actividades Especiales		0	0.000	0	0.000	0	0.000
Cariotipo 3 Actividades Especiales		0	0.000	0	0.000	0	0.000
Optometría Paquete 3 Actividades Especiales		0	0.000	0	0.000	0	0.000
Odontología No Cubierta 2, 3 Servicios no cubiertos		0	0.000	0	0.000	0	0.000
Medicamentos y Otros	X	16,359	11.399	3,798	2.396	30,101	24.802
Valor total		308,820		375,185		502,364	
Valor Incluido SDS ²⁸ (1)		307.044		373.319		499.013	
Porcentaje (2)		99.4%		99.5%		99%	
Promedio Día Estancia		1.06		1.23		1.73	
No Considera (3)							
Banco de Sangre Actividades Especiales		0	0.000	832	0.015	1,583	0.026
Unidad Cuidado Intermedio		0	0.000	0	0.000	1,702	0.008

(1) Valor obtenido al considerar sólo los componentes (actividades intermedias) utilizados por la SDS en el cálculo del valor a pagar para la actividad final

(2) Relación entre el valor considerado por la SDS y el valor obtenido en el presente estudio.

(3) Servicios no considerados para valorar la actividad, ya que se pagan por otra vía

Fuente: SDS de Bogotá. Cálculo de los autores

²⁸ Las actividades intermedias definidas para el parto incluyen valoración preparto, derechos de sala de partos, honorarios médicos, material médico quirúrgico, valoración pediátrica y estancia hospitalaria.

b) Valor pagado por SDS y Valor obtenido en el Estudio

La SDS adelantó un estudio de costos hospitalarios en 1999 para determinar los valores a pagar a los hospitales por la atención del parto normal, del parto intervenido y del parto de alto riesgo y por la realización de cesáreas. El valor en el año 2000 para pagar el parto normal se estableció en \$348.407 pesos, el cual es el mismo para los niveles 1 y 2. El valor obtenido en el presente estudio para el nivel 2 es de \$373.319 al valorar las actividades intermedias considerados por la SDS. Para el nivel 3, con el fin de desestimular este tipo de atenciones, se estableció un pago correspondiente a la mitad de la tarifa para los niveles 1 y 2.

c) Análisis de resultados

En la atención del parto se incluyen todos los servicios intermedios prestados por los hospitales. Los valores resultantes para el segundo nivel son muy similares a los del estudio de costos, estando un 7% por encima. Los valores obtenidos para el tercer nivel, si bien no son representativos, sirven para reflexionar cual debe ser la variable que nos indique la complejidad de este procedimiento. El promedio días de estancia para este nivel es 1.73 días, los cuales podrían significar una atención más compleja y justificar el valor así obtenido. El concepto derechos sala de partos puede aparecer de dos formas en los datos: como concepto específico (nivel 1) o incluido en el concepto cirugías 7 al 23 como derechos de sala (niveles 2 y 3). Igualmente se espera que el valor obtenido por el concepto de cirugías 7 al 23 esté por debajo del valor liquidado en el manual, ya que es probable que no participe la totalidad del recurso humano previsto para la atención de un parto normal.

d) Conclusiones

Al no tener datos representativos para los niveles 1 y 3 y al ser muy similares los resultados obtenidos para el nivel 2 con el estudio de costos, es importante seguir utilizando este último como marco de referencia para orientar el pago por dicha actividad.

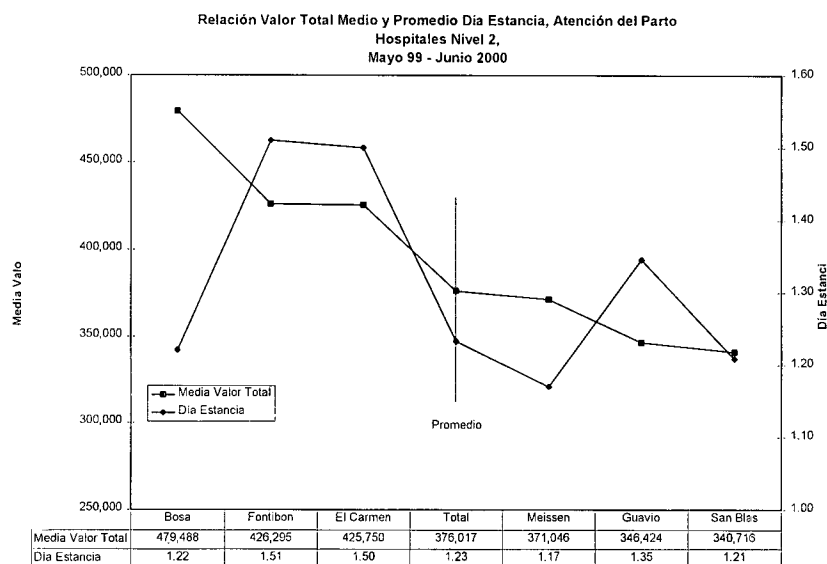
e) Grupos tarifarios propuestos

Se recomienda continuar con la política de pagos vigentes. El parto complicado del tercer nivel se reconoce en la actividad final de cesárea y/o parto intervenido y/o parto de alto riesgo.

f) Valor Promedio por Hospital

En el siguiente gráficos se presenta el valor promedio obtenido por hospital nivel 2 en la atención del Parto. El objetivo es permitir comparaciones que puedan apoyar el proceso de contratación por parte de la SDS. Los hospitales se presentan de mayor a menor valor por actividad.

Gráfico 6



FUENTE: Anexos 3 y 3A, Secretaría de Salud. Cálculo de los Autores. Período: Mayo 99-Junio 2000

4.3.4 Cesárea y/o parto intervenido y/o parto alto riesgo

a) Valor Año 2000

Al igual que con lo sucedido para el parto normal, sólo existe representatividad para las actividades en el nivel 2, debido al porcentaje de observaciones de la muestra con respecto a la programación de actividades para el 2000.

En la tabla 12 se presentan los principales resultados para los niveles 1 y 2.

Tabla 12

Composición del valor de los servicios intermedios en la atención de cesáreas, por nivel del hospital.

Componente	Incluido SDS	CYP-2		CYP-3	
		Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media
Consulta Md General		4,103	0.25	389	0.02
Consulta Md Especializada		2,421	0.16	1,512	0.09
Laboratorio clínico		19,999	3.44	34,223	5.24
Imágenes diagnósticas		195	0.01	1,012	0.05
Otras Ayudas Dx		0	0.00	0	0.00
Otros Procedimientos incluidos por artículos		3,402	0.20	16,064	0.94
Terapia Física		0	0.00	0	0.00
Terapia Respiratoria		5	0.00	160	0.02
Terapia Lenguaje		0	0.00	0	0.00
Terapia Ocupacional		0	0.00	12	0.00
Nutrición Ambulatoria		18	0.00	0	0.00
Psicología		5	0.00	13	0.00
Optometría		0	0.00	0	0.00
Observación Urgencias		0	0.00	0	0.00
Ambulancias Primario		0	0.00	0	0.00
Ambulancias Secundario		409	0.01	379	0.00
Nutrición Hospitalaria		0	0.00	0	0.00
Honorarios Hospitalarios	X	1,646	0.11	265	0.02
Estancias, Parto, Cesárea	X	103,055	1.94	200,892	2.91
Valoración Parto	X	32	0.00	0	0.00
Valoración Recién Nacido	X	12,768	0.74	18,899	1.08
Derechos Sala Parto	X	0	0.00	8,122	0.06
Valoración Preanestésica	X	17	0.00	8,676	0.69
Valoración Prequirúrgica		0	0.00	9,073	0.72
Honorarios Cirujano	X	0	0.00	0	0.00
Honorarios Anestesiólogo	X	0	0.00	634	0.01
Ayudantía	X	0	0.00	0	0.00
Derechos sala 2,3		8	0.00	0	0.00
Derechos Materiales 1,2,3		87	0.01	0	0.00
Cirugía 2 al 6					
Cirugía 7 al 23	X	394,708	1.61	423,941	2.01
Conjunto Atención Integral 2,3		0	0.00	0	0.00
Salud Mental 1,2,3 Actividades Especiales, Paquetes Salud Mental		0	0.00	0	0.00
Atención Integral 2,3 Atención Integral		0	0.00	0	0.00
Acciones Promoción y Prevención 1,2,3 Promoción		0	0.00	0	0.00
Odontología Pte Terminado 1,2,3		0	0.00	0	0.00
Odontología Urgencias 1,2,3 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00
Tomografía Computarizada 3 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00

Componente	Incluido SDS	CYP-2		CYP-3	
		Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media
Arteriografía 3 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00
Banco de Sangre 3 Actividades Especiales			0.02		0.10
Unidad Cuidado Intermedio 2,3 Actividades Especiales		0	0.00		0.01
Oxigenoterapia 1,2 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00
Unidad Cuidado Intensivo 2,3 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00
Cariotipo 3 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00
Optometría Paquete 3 Actividades Especiales		0	0.00	0	0.00
Odontología No Cubierta 2, 3 Servicios no cubiertos		0	0.00	0	0.00
Medicamentos y Otros	X	14,318	5.73	76,542	54.52
Valor total		557,197		800,807	
Valor Incluido SDS ²⁹ (1)		526,544		737,969	
Porcentaje (2)		94%		92%	
Promedio Día Estancia		1.94		2.91	
No considera (3)					
Cirugía 2 al 6 (4)		25,334	0.20	12,987	0.28
Banco de Sangre 3 Actividades Especiales (5)		1,208	0.02	5,617	0.10
Unidad Cuidado Intermedio 2,3 Actividades Especiales		0	0.00	1,203	0.01

(1) Valor obtenido al considerar sólo los componentes (actividades intermedias) utilizados por la SDS en el cálculo del valor a pagar para la actividad final

(2) Relación entre el valor considerado por la SDS y el valor obtenido en el presente estudio.

(3) Componentes no considerados para la estimación del valor

(4) Valor por procedimientos como ligadura de trompas, ya que se pagan por separado.

(5) Actividades pagadas por banco desangre

a) Valor pagado por SDS y Valor obtenido en el Estudio

El estudio de costos referenciado para partos normales, incluyó también el estudio de partos intervenidos, partos de alto riesgo y cesáreas por hospital. El valor en el año 2000 para pagar la cesárea y/o el parto intervenido y/o el parto de alto riesgo se estableció en \$459.089, el cual es el mismo para los niveles 2 y 3. El valor obtenido en el presente estudio para las cesáreas en el nivel 2 es de \$526.544 al valorar las actividades intermedias considerados por la SDS. Los ítems adicionales corresponden principalmente a laboratorio clínico, consulta médica

²⁹ Las actividades intermedias consideradas por la Secretaría son : Valoración parto y preanestésica, Derechos de sala de partos, Honorarios de Ginecoobstetra, anestesiólogo y por ayudantía, Materiales medico – quirúrgicos, Valoración pediátrica, Valoración diaria hospitalaria por Ginecoobstetra, Estancia hospitalaria

general y otros procedimientos incluidos por artículos situación que amerita ser revisada por la SDS.

b) Análisis de resultados

En la atención de la cesárea se incluyen todas las actividades intermedias prestadas por los hospitales. Los valores resultantes para el segundo nivel están por encima a los considerados en el estudio de costos. No es posible obtener datos para la atención de partos complicados y/o de alto riesgo con la información disponible. Su identificación requeriría de la utilización de proxies, tales como el promedio días de estancia, según se explicó en la atención del parto en el tercer nivel.

d) Conclusiones

Al igual que con la atención del parto normal, al no tener datos representativos para todos los niveles, es importante seguir utilizando como marco de referencia el estudio de costos adelantado por la SDS para el pago de esta actividad. Este Con la forma como está dispuesta la información es difícil detectar los partos de alto riesgo para

e) Grupos tarifarios propuestos

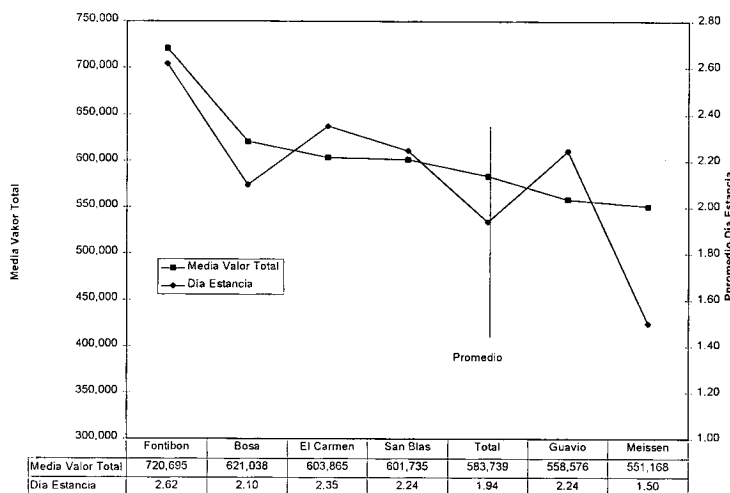
Se recomienda continuar con la política de pagos vigentes.

f) Valor Promedio por Hospital

En el siguiente gráfico se presenta el valor promedio obtenido por hospital nivel 2 en la atención de Cesáreas. El objetivo es permitir comparaciones que puedan apoyar el proceso de contratación por parte de la SDS. Los hospitales se presentan de mayor a menor valor por actividad. Es importante evaluar el peso que el número de los días de estancia tiene sobre el valor final de la actividad.

Gráfico 7

Relación Valor Total Medio y Promedio Día Estancia, Atención de Cesáreas Hospitales Nivel 2, Mayo 99 - Junio 2000



4.3.5 Cirugía Baja Complejidad (Grupos 2 al 6)

a) Valor Año 2000

En la tabla 13 se presenta la participación por grupo quirúrgico de los procedimientos clasificados 2 al 6. Se observa como esta participación ha variado con respecto a la inicial estimada por la SDS, en particular observándose un aumento en los grupos quirúrgicos 2 al 4 (en el nivel 2 la participación es del 53% versus el 5.2% previsto y en el nivel 3 el 40.6% versus el 3.1%).

El valor medio de esta actividad final para el segundo y tercer nivel está por debajo del valor si se efectuara la liquidación a precios del manual tarifario³⁰. Este hecho podría estar relacionado con la realización de algunos procedimientos que no requieren la utilización de todos los recursos considerados para el pago. Estos valores no incluyen el ajuste por estancia definido por la SDS³¹.

³⁰ Para la definición el valor a pagar de la actividad final en cirugía, se incluye para cada grupo el valor de los honorarios por cirujano, anesthesiologo, ayudantía, derechos de sala y materiales, valoración prequirúrgica y valoración preanestésica.

Tabla 13
Participación, Valor Medio Estudio y Valor Liquidación Decreto 2423/96,
Cirugías Grupo 2 al 6, Año 2000.

Cálculos SDS		Resultados del Estudio 2000				
		NIVEL 2				
GRUPO QX	II Nivel	N	% Nivel	Media Estudio	Media + Valoraciones Médicas (1)	Valor Liquidación Decreto 2423
	%					
2	0.09%	470	8.19%	81,357	94,157	118,100
3	3.09%	638	11.12%	121,300	146,900	150,100
4	2.03%	1,932	33.67%	152,149	177,749	192,900
5	93.04%	647	11.28%	192,505	218,105	237,200
6	1.75%	2,051	35.74%	189,698	215,298	317,300
TOTAL	100.00%	5,738	100.00%	160,892	185,444	231,475

(1) Valoraciones prequirúrgicas y preanestésicas

Fuente: SDS, 2000.

Cálculo: los autores.

Cálculos SDS		Resultados del Estudio 2000				
		NIVEL 3				
GRUPO QX	III Nivel	N	% Nivel	Media Estudio	Media + Valoraciones Médicas (1)	Valor Liquidación Decreto 2423
	%					
2	0.00%	433	8.06%	69,952	82,752	118,100
3	1.14%	494	9.19%	120,120	145,720	150,100
4	1.96%	1,257	23.39%	172,419	198,019	192,900
5	92.82%	825	15.35%	167,097	192,697	237,200
6	4.08%	2,366	44.02%	166,771	192,371	317,300
TOTAL	100.00%	5,375	100.00%	156,055	180,624	244,499

b) Valor pagado por SDS y Valor obtenido en el Estudio

Con base en la participación porcentual de cada grupo quirúrgico (entre 2 y 6) y en los valores del manual tarifario, la SDS definió para el año 2000 un pago de \$279.348 con ajuste día estancia, el cual equivale a \$254.167 una vez descontado el efecto del mismo³². Los valores obtenidos en el estudio para los niveles 2 y 3 están por debajo de los valores pagados por la SDS.

³¹ El ajuste por estancia consiste en considerar que un porcentaje de estas cirugías requiere hospitalización.

³² El valor considerado para el ajuste día estancia durante 1999 fue de \$22.892. Para el 2000 se considera el aumento del salario mínimo.

c) Análisis de resultados

La composición de los grupos quirúrgicos incluidos en esta actividad final ha cambiado con respecto a los estimados por la SDS. Este cambio podría ser explicado por una variación en los problemas de salud de las personas que demandan este tipo de servicios o por efecto de los incentivos implícitos en la forma de pago. La situación descrita se refleja en una disminución del valor a pagar por estas actividades. Es necesario considerar los siguientes aspectos.

El menor valor del estudio con respecto al valor obtenido por la liquidación según el decreto 2423 de 1996, podría explicarse por un menor uso de todos los recursos considerados para el pago, ya que en muchas ocasiones no se requeriría, como por ejemplo anesthesiólogo para el grupo quirúrgico 2.

En términos generales se podría suponer que la mayoría de estos procedimientos podrían realizarse ambulatoriamente si no existen otros problemas de salud asociados y que la SDS debería incentivar este tipo de práctica. Igualmente, muchos de estos procedimientos se realizan a pacientes hospitalizados por alguna otra razón, como parte del mismo tratamiento o como una actividad destinada a la atención integral del paciente. Por las dos razones expuestas no debería incluirse el concepto de ajuste de estancia para calcular el valor de esta actividad final.

d) Conclusiones

La definición por parte de la SDS de los objetivos de atención con este servicio será determinante para decidir la política de pagos. Si se desea incentivar la realización de los procedimientos de mayor complejidad para esta agrupación, el pago debería hacerse por cada grupo quirúrgico. Esto haría más compleja la programación de actividades para cada hospital y la vigilancia y control del sistema. Si se continúa pagando un solo valor, probablemente la recomposición interna de actividades continuará favoreciendo la realización de procedimientos de los menores grupos quirúrgicos.

e) Grupos tarifarios propuestos

Estadísticamente se configuran 4 grupos tarifarios diferentes: el grupo 2, el grupo 3, el grupo 4 y los grupos 5 y 6, lo cual significaría que cada grupo quirúrgico podría

constituirse en una unidad de pago. Pagar cada grupo por separado generaría los incentivos para aumentar la producción de todos los procedimientos de todos los grupos quirúrgicos, en particular aquellos de mayor complejidad.

4.3.6 Cirugía Mayor Complejidad (Grupos 7 al 23)

a) Valor Año 2000

En la tabla 14 se presenta la participación de los procedimientos para los grupos quirúrgicos clasificados del 7 al 23 y el valor promedio de los mismos. Como podrá observarse se presenta una recomposición de los grupos quirúrgicos comparados con los previstos inicialmente por la SDS. Llama la atención el hecho del aumento proporcional de los procedimientos de mayor complejidad (mayor grupo quirúrgico) para ambos niveles. En los grupos quirúrgicos 11 al 13, el nivel 2 paso de una participación del 2.06% al 12.73% y en los grupos 20 al 23 del 0.29% al 3.23%. En el tercer nivel el aumento se presenta en los grupos 20 a 23, al pasar del 8% al 14%.

Tabla 14
Participación, Valor Medio Estudio y Valor Liquidación Decreto 2423/96,
Cirugías Grupo 7 al 23, Año 2000.

Grupos SDS			Resultados del Estudio							
GRUPO QX	II Nivel	III Nivel	NIVEL 2				NIVEL 3			
	%	%	N	% Nivel	Media Estudio	Valor Liquidación Decreto 2423	N	% Nivel	Media Estudio	Valor Liquidación Decreto 2423
7	39.96%	2.69%	991	33.74%	465,944	402,400	1,017	22.12%	467,180	402,400
8	39.81%	38.42%	544	18.52%	474,129	439,900	694	15.10%	502,018	439,900
9	9.86%	16.66%	505	17.19%	580,564	498,700	826	17.97%	609,447	498,700
10	8.02%	15.10%	428	14.57%	642,241	656,900	610	13.27%	622,372	656,900
Sub Total	97.65%	72.87%		84.03%		474,506		68.46%		485,277
11	0.74%	9.79%	156	5.31%	750,355	703,700	270	5.87%	772,223	703,700
12	1.10%	3.28%	142	4.83%	717,955	750,600	257	5.59%	850,756	750,600
13	0.22%	6.04%	76	2.59%	899,919	799,400	277	6.03%	936,286	799,400
Sub Total	2.06%	19.11%		12.73%		740,954		17.49%		751,663
20	0.07%	3.78%	79	2.69%	776,114	873,200	242	5.26%	809,127	873,200
21	0.15%	3.72%	15	0.51%	911,386	1,018,100	66	1.44%	1,043,860	1,018,100
22	0.00%	0.43%	1	0.03%	991,700	1,153,600	323	7.03%	698,630	1,153,600
23	0.07%	0.10%	0	0.00%		1,577,900	15	0.33%	1,584,788	1,577,900
Sub Total	0.29%	8.03%		3.23%		899,031		14.05%		1,044,567
TOTAL	100.00%	100.00%	2,937	100.00%	562,178	522,167	4,597	100.00%	632,413	610,462

b) Valor pagado por SDS y Valor obtenido en el Estudio

El primer efecto a evaluar es el impacto que esta recomposición tiene en el valor pagado por la SDS. En efecto, si valoramos los procedimientos quirúrgicos a las tarifas del manual tarifario, vemos como para el nivel 2 el valor a pagar se aumentaría en un 15.8%, al pasar de \$450.899 a \$522.167. En el nivel 3 el incremento corresponde al 4,7%, al significa pasar de \$582.913 a \$610.462. Los nuevos valores así obtenidos están por debajo de los resultados del estudio (7.6% en el nivel 2 y 3.6% para el nivel 3) debido en parte a la presencia de otros componentes incluidos en la base de datos y valorados para la actividad final.

c) Análisis de resultados

Es importante resaltar el efecto que tiene la variación en el porcentaje de procedimientos por grupo quirúrgico en el valor promedio definido por la SDS. Esta variación, como se ha dicho en varias ocasiones, puede ser explicada por un cambio en el tipo de pacientes atendidos. Desde el punto de vista teórico también podría estar influenciada por los incentivos generados por el mecanismo de pago, sobre todo si se conocen las diferencias entre los costos y el valor de la tarifa pagada, priorizándose los procedimientos que más rentabilidad dejen para la institución.

d) Conclusiones

La definición por parte de la SDS de los objetivos de atención con este actividad final será determinante para decidir la política de pagos. Si se desea incentivar la realización de los procedimientos de mayor complejidad (grupos quirúrgicos 20 al 23), el pago debería hacerse por cada grupo quirúrgico. Desagregar el pago por grupo quirúrgico tiene varias ventajas que es necesario considerar: (i) se incentiva la realización de más procedimientos por cada grupo quirúrgico, (ii) se incentiva la realización de procedimientos más complejos y (iii) se evita la selección de los pacientes que requieren intervenciones menos complejas (selección de riesgos). Sin embargo, la programación de actividades por hospital resultaría más complicada y se correría el riesgo de una “especialización” de los hospitales de

segundo nivel, orientando su portafolio hacia cirugías más complejas si no existen reglas de juego claras por parte de la SDS. El proceso de vigilancia y control por parte de la SDS aumentaría su nivel de exigencia.

e) Grupos Tarifarios Propuestos

El abordaje para indagar por pro las desagregaciones requeridas para esta actividad final se realizó desde dos perspectivas:

- Análisis de cada grupo quirúrgico de forma individual
- Análisis para las siguientes agrupaciones: grupos 7 al 10, 11 al 13 y 20 al 23.

Al evaluar cada grupo quirúrgico por separado, estadísticamente se configuran varios grupos tarifarios para el nivel 3: (i) grupos 7 y 8, (ii) grupos 9, 10 y 22 (este último no debe considerarse ya que se encuentra subvalorado al comparar sus resultados con el valor del manual tarifario, (iii) grupos 11, 12, 13 y 20, (iv) grupo 21 y (v) grupo 23.

Considerando las implicaciones que en el valor promedio de la actividad final tiene la variabilidad en el porcentaje de los procedimientos realizados y en los incentivos que estas agrupaciones generan, podría optarse por pagar cada grupo por separado a los valores definidos por el manual tarifario. Una ventaja adicional lo constituye el hecho de incentivar la realización de cirugías de mayor complejidad, entendidas estas como las del grupo 20 al 23.

Al evaluar las agrupaciones 7 al 10, 11 al 13 y 20 al 23, estadísticamente se configuran dos grupos tarifarios: (i) 7 al 10 y (i) 11 al 13 y 20 al 23. Este último grupo probablemente se encuentra afectado por la subvaloración del grupo 22, el cual es el que más peso porcentual tiene dentro del grupo. Lo anterior sugeriría la creación de un nuevo grupo tarifario si pudiera corregirse la información. Para los grupos 20 al 23 es razonable continuar pensando en el pago para cada grupo por separado, con el fin de incentivar la realización de estos procedimientos.

Finalmente, el valor a pagar por los procedimientos se haría con base en el manual tarifario para hospitales públicos (decreto 2423 de 1996), el cual a su vez es utilizado como marco de referencia para otro tipo de contratos en el sistema general de seguridad social en salud. Si se definen otras agrupaciones diferentes el valor resultante correspondería a un promedio ponderado del valor de los grupos incluidos para el pago, tal como se muestra en la tabla 14.

4.3.7 Egreso Hospitalario

a) Valor Año 2000

En la tabla 15 se presenta un cuadro comparativo del valor por servicios intermedios para esta actividad final, comparando sus resultados entre los diferentes niveles.

Tabla 15

Composición del valor de los servicios intermedios para el egreso hospitalario, por nivel del hospital

Componente	Incluido SDS	EGRESO 1		EGRESO 2		EGRESO 3	
		Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media
Consulta Md General		0	0.0000	0	0.000	0	0.000
Consulta Md Especializada		10	0.0005	3,086	0.193	5,377	0.330
Laboratorio clínico	X	11,179	1.5768	13,402	2.228	39,682	5.260
Imágenes diagnósticas	X	1,022	0.0590	4,441	0.228	10,761	0.538
Otras Ayudas Dx		0	0.0000	0	0.000	56	0.001
Otros Procedimientos incluidos por artículos		19,322	4.1319	23,241	3.229	50,386	4.932
Terapia Física	X	3	0.0005	56	0.009	495	0.075
Terapia Respiratoria	X	1,795	0.2714	5,470	0.818	7,801	1.178
Terapia Lenguaje	X	0	0.0000	0	0.000	116	0.017
Terapia Ocupacional		1	0.0002	202	0.032	1,052	0.159
Nutrición Ambulatoria		0	0.0000	16	0.002	11	0.002
Psicología		4	0.0005	48	0.007	43	0.006
Optometría		0	0.0000	0	0.000	0	0.000
Observación Urgencias		86	0.0040	32	0.001	996	0.032
Ambulancias Primario		0	0.0000	674	0.008	0	0.000
Ambulancias Secundario	X	11,010	0.1500	3,937	0.050	2,776	0.029
Nutrición Hospitalaria		0	0.0000	10	0.001	397	0.055
Honorarios Hospitalarios	X	11,439	0.8799	37,977	2.291	48,717	2.959
Estancias	X	82,741	1.9750	194,208	3.808	457,249	6.096
Valoración Preparto		1	0.0001	2	0.000	0	0.000
Valoración Recién Nacido		10	0.0009	199	0.011	29	0.002
Derechos Sala Parto		122	0.0009	0	0.000	0	0.000

Componente	Incluido SDS	EGRESO 1		EGRESO 2		EGRESO 3	
		Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media
Valoración Preanestésica		0	0.0000	7	0.001	2,761	0.219
Valoración Prequirúrgica		0	0.0000	1	0.000	2,816	0.223
Honorarios Cirujano		6	0.0002	2	0.000	13	0.000
Honorarios Anestesiólogo		6	0.0003	6	0.000	19	0.001
Ayudantía		0	0.0000	0	0.000	0	0.000
Derechos sala 2,3		458	0.0536	135	0.015	50	0.003
Derechos Materiales 1,2,3		44	0.0022	648	0.051	1,613	0.029
Cirugía 2 al 6		0	0.0000	0	0.000	0	0.000
Cirugía 7 al 23		0	0.0000	0	0.000	0	0.000
Conjunto Atención Integral 2,3		35	0.0001	49	0.000	130	0.000
Salud Mental 1,2,3 Actividades Especiales, Paquetes Salud Mental		10	0.0011	1,387	0.036	2,095	0.200
Atención Integral 2,3 Atención Integral		1	0.0002	0	0.000	0	0.000
Acciones Promoción y Prevención 1,2,3 Promoción		0	0.0001	0	0.000	0	0.000
Odontología Pte Terminado 1,2,3		0	0.0000	0	0.000	0	0.000
Odontología Urgencias 1,2,3 Actividades Especiales		0	0.0000	0	0.000	0	0.000
Tomografía Computarizada 3 Actividades Especiales		0	0.0000	0	0.000	0	0.000
Arteriografía 3 Actividades Especiales		0	0.0000	0	0.000	0	0.000
Banco de Sangre: Aplicación de Sangre y Derivados		0	0.0000	736	0.033	2,268	0.117
Unidad Cuidado Intermedio 2,3 Actividades Especiales		0	0.0000	0	0.000	5,989	0.026
Oxigenoterapia 1,2 Actividades Especiales		0	0.0000	0	0.000	0	0.000
Unidad Cuidado Intensivo 2,3 Actividades Especiales		0	0.0000	0	0.000	0	0.000
Cariotipo 3 Actividades Especiales		0	0.0000	0	0.000	0	0.000
Optometría Paquete 3 Actividades Especiales		0	0.0000	1	0.000	0	0.000
Odontología No Cubierta 2, 3 Servicios no cubiertos		0	0.0000	4	0.000	0	0.000
Medicamentos y Otros	X	14,156	22.5516	12,429	114.033	97,584	52.006
VTOT		153,462		302,405		741,282	

DATOS EGRESO

Valor Incluido SDS ³³ (1)		133,345		271,919		665,180	
Porcentaje (2)		87%		90%		90%	
Fx Día Estancia		1.98		3.81		6.10	

³³ Las actividades intermedias cubiertas por la Secretaría son las siguientes: laboratorio clínico, imágenes diagnósticas, terapias, apoyo terapéutico en medicamentos, ambulancia (transporte secundario) , estancia y honorarios hospitalarios, material medico quirúrgico

Componente	Incluido SDS	EGRESO 1		EGRESO 2		EGRESO 3	
		Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media
Valor por Estancia (3)		77,702		79,404		121,595	

COMPONENTE NO INCLUIDO EN EL COSTO (4)

Unidad Cuidado Intermedio						5,989	0.026
---------------------------	--	--	--	--	--	-------	-------

(1) Valor obtenido al considerar sólo los componentes (actividades intermedias) utilizados por la SDS en el cálculo del valor a pagar para la actividad final

(2) Relación entre el valor considerado por la SDS y el valor obtenido en el presente estudio..

(3) Valor del día estancia por nivel. Todos los componentes se relacionan con el día estancia.

(4) No se considera en el costo por estar cubierto por otra actividad final.

Este valor corresponde a la totalidad de servicios intermedios prestados a los pacientes durante su permanencia en hospitalización. No incluye banco de sangre ni TAC. Incluir la tomografía axial computarizada dentro de esta actividad final para el nivel 3 implicaría un aumento en el valor pagado, de la siguiente manera:

Componente	Incluido SDS	EGRESO 1		EGRESO 2		EGRESO 3	
		Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media
Valor TAC Egreso (1)				395		25,146	
Valor Egreso con TAC (2)				302.800		766,428	
Valor Estancia con TAC (3)				79.508		125.719	

(1) Ver más adelante numeral 5.2.13

(2) Valor del egreso + valor del TAC por Egresos

(3) (Valor del egreso + valor del TAC por egreso) / promedio días estancia.

b) Valor pagado por SDS y Valor obtenido en el Estudio

Al efectuar la prueba de las concordancias para el valor del egreso descrita en el numeral 5 de la metodología se observa como existe una gran recomposición de los servicios intermedios ofrecidos por los hospitales para esta actividad final. En el nivel 1 se presenta una disminución en el volumen de servicios intermedios relacionados. En los niveles 1 y 2 los valores están por encima de los previstos.

Tabla 16. Análisis de la concordancia de los valores de los componentes del Egreso definidos por la SDS con los valores obtenidos en el presente análisis

Servicio	Hospitales		Valor Laboratorio clínico	Valor Imágenes diagnósticas	Valor Estancias	Valor Medicamentos y Otros
	Nivel 1	Valor Inicial	21,513	4,148	91,248	29,429
	Total	Media Valor Estudio	11,179	1,022	94,180	14,156
		N	11,361	11,361	11,361	11,361
		Desv. tip.	31,851	4,987	63,398	531
		Coeficiente	284.92%	487.95%	67.32%	3.75%
		Hipótesis	-34.58	-66.81	4.93	
		% Uso vs Previsto	51.96%	24.64%	103.21%	48.10%
EGRESOS	Nivel 2	Valor Inicial	7,224	2,727	140,239	29,444
	Total	Media Valor Estudio	13,402	4,441	194,208	12,429
		N	11,563	11,563	11,563	11,563
		Desv. tip.	26,699	12,132	189,195	12,429
		Coeficiente	199.22%	273.17%	97.42%	100.00%
		Hipótesis	25	15	31	-147
		% Uso vs Previsto	185.5%	162.9%	138.5%	42.2%
EGRESOS	Nivel 3	Valor Inicial	23,854	3,352	386,672	29,444
	Total	Media Valor Estudio	39,682	10,761	457,249	97,584
		N	3,664	3,664	3,664	3,664
		Desv. tip.	69,241	26,677	495,954	221,375
		Coeficiente	174.49%	247.90%	108.46%	226.86%
		Hipótesis	13.84	16.81	8.61	18.63
		% Uso vs Previsto	166.4%	321.1%	118.3%	331.4%

Al comparar adicionalmente el promedio de días estancia y el valor estancia en los diferentes niveles se observa como disminuye el valor de la estancia (valor total de los componentes / # días estancia) en los niveles 1 y 2 y aumenta en el nivel 3. Se observa para el nivel 2 un aumento en el promedio días de estancia, el cual pasa de 2 a 3.8. Situación similar ocurre en el nivel 3, al pasar de 4.16 a 6.1. En la tabla 17 se presentan los resultados.

Tabla 17
Comparación Valor y Promedio Días Estancia utilizado por la SDS y resultados del Estudio

	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Valor Total Estancia Previsto	162,840	215,397	477,011
Promedio Día Estancia Previsto	2.02	2	4.16
Valor por Estancia Previsto	80,614	107,698	114,666
Valor Total Estancia Estudio	153,462	302,405	741,282
Promedio Día Estancia Estudio	1.98	3.81	6.10
Valor por Estancia Estudio	77,702	79,404	121,595
Variación días estancia (Estudio vs Previsto)	-2.2%	90.4%	46.5%
Variación Costo Día Estancia (Estudio vs Previsto)	-3.6%	-26.3%	6.0%

Fuente: SDS, 2000
Cálculo de los Autores

Lo anterior nos permite observar como el aumento en el valor de los egresos para el segundo nivel se explica por un aumento en el promedio días estancia mientras que para el tercer nivel el aumento se explica por un aumento en el valor de la estancia media y por un aumento en el promedio de días de estancia.

b) Análisis de resultados

Para los egresos de los niveles 1 y 2 se observa una disminución en el valor del día estancia con respecto a los presupuestado por la SDS. Nuevamente el rubro de medicamentos y otros (también incluye material médico quirúrgico) aparece disminuido en los niveles 1 y 2. En el nivel 3 el comportamiento es diferente en todos los ítem estudiados. Estos comportamientos podrían ser explicados por un cambio en el tipo y la complejidad de los pacientes atendidos, por un cambio en la forma de tratarlos debidos a avances en la tecnología o por un cambio en la conducta de los prestadores no explicada por ninguna de las razones anteriores. Caracterizar este comportamiento requiere de variables adicionales tales como diagnóstico inicial y diagnósticos complementarios, las cuales no están dispuestos en la base de datos analizada³⁴.

e) Conclusiones

Las razones expuestas anteriormente obligan a la SDS a evaluar el comportamiento actual en la prestación de servicios de indicadores como el promedio día estancia en los diferentes niveles, analizar el mismo con los hospitales y definir el valor por la actividad final utilizando como marco de referencia el valor por día estancia obtenido.

<p>El valor de la actividad final sería : Valor Promedio Día Estancia * # Días Estancia Acordados por Nivel del Hospital.</p>

Es importante considerar el incluir la tomografía axial computarizada como componente de esta actividad final para los niveles de mayor complejidad. El valor de los TAC se incorporaría al valor del día estancia (ver numeral a) de egresos y el cálculo final se efectuaría de la misma manera.

El valor pagado por la actividad final debe mantenerse diferente para los distintos niveles.

f) Grupos tarifarios propuestos

Con respecto a los grupos etáreos definidos (menores de 1, de 1 a 59, mayores de 60), estadísticamente se configuran pagos diferentes para cada uno de ellos en los niveles 1 y 2. En el nivel 3 se configuran dos grupos diferentes (de 1 a 59 y menores de un año y mayores de 60. La definición final de los diferentes grupos de edad a conformar depende de la facilidad para manejar las nuevas actividades en los sistemas de información y de los incentivos que quiera general la SDS. Si por ejemplo es una política de la SDS fortalecer la atención de los mayores de 60 años, podría para los niveles 2 y 3 pagar diferencial para este grupo y para el resto de edades.

La forma como se calcula el nuevo valor sería la siguiente:

		N	Valor Media	Nuevo Valor	Fórmula
NIVEL 2	Menor de un año	2,682	420,620	290,878	$(N \text{ menor } 1 \text{ año} * \text{Media} + N \text{ 1-59} * \text{Media}) / (N \text{ menor } 1 \text{ año} + N \text{ 1-59})$
	Entre 1-59 años	11,112	259,564	290,878	Idem
	Mayor de 60 años	2,060	379,593	379,593	Valor Media
	Total	15,854	302,405	302,405	
NIVEL 3	Menor de un año	619	896,396	704,575	$(N \text{ menor } 1 \text{ año} * \text{Media} + N \text{ 1-59} * \text{Media}) / (N \text{ menor } 1 \text{ año} + N \text{ 1-59})$
	Entre 1-59 años	2,510	657,269	704,575	Idem
	Mayor de 60 años	534	950,164	950,164	Valor Media
	Total	3,663	740,378	740,378	

³⁴ El diagnóstico principal como tal si aparece en la base de datos, pero con un marcado subregistro y con evidencia de problemas de calidad del registro.

Como puede observarse, bajo esta perspectiva se mantiene el valor promedio total, se garantiza el valor del grupo etáreo objetivo y se calcula un promedio ponderado para el resto de grupos.

Otra forma de calcular el valor para los diferentes grupos etáreos y niveles de hospital consiste en considerar el valor del día estancia obtenido por grupo etáreo y nivel, multiplicado por el número de días de estancia definidos por la SDS para esta misma población. En la tabla 18 se presentan los valores por día estancia que sirven de marco de referencia.

Tabla 18
Valor Día Estancia por Grupo Etáreo y Nivel

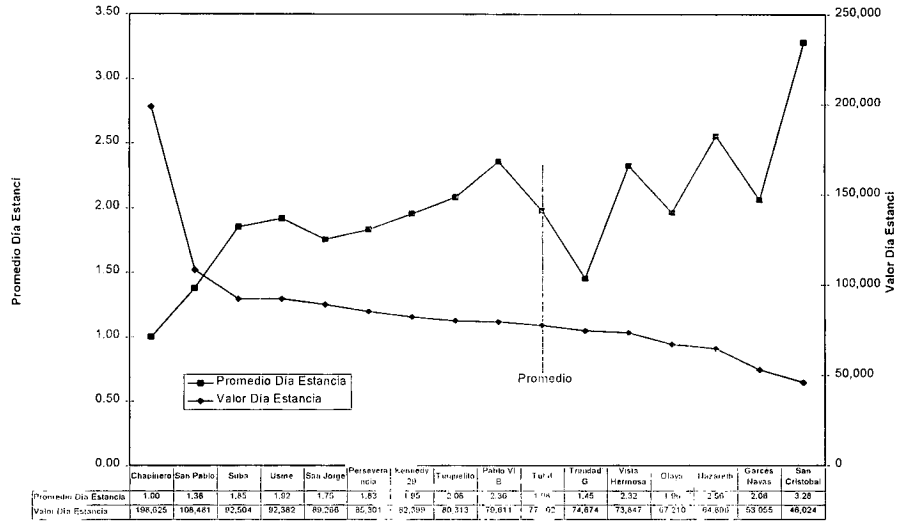
Nivel	Grupo Etáreo	N	Media	Promedio Día Estancia	Valor Día Estancia
Nivel 2	Menor de un año	2682	420,620	4.94	85,140
	Entre 1-59 años	11112	259,564	3.36	77,362
	Mayor de 60 años	2060	379,593	4.78	79,419
	Total	15854	302,405	3.81	79,404
Nivel 3	Menor de un año	619	896,396	5.92	151,355
	Entre 1-59 años	2510	657,269	5.70	115,278
	Mayor de 60 años	534	950,164	8.12	116,990
	Total	3663	740,378	6.09	121,538

g) Valor Promedio por Hospital

En los siguientes gráficos se presenta la relación que existe entre el promedio día estancia por hospital y el valor por el mismo para los hospitales con información. El objetivo es permitir comparaciones que puedan apoyar el proceso de contratación por parte de la SDS. Los hospitales se presentan de mayor a menor valor por valor estancia. Es importante evaluar el peso que el número de los días de estancia tiene sobre el valor final de la actividad.

Gráfico 8

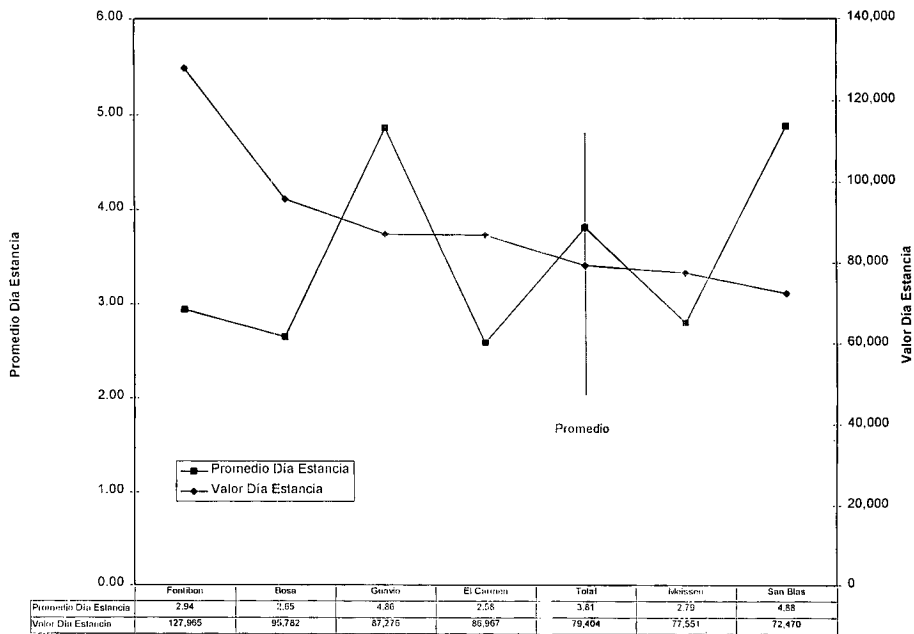
Relación Promedio y Costo Día Estancia, Nivel 1, 2000



FUENTE: Anexos 3 y 3A, Secretaría de Salud. Cálculo de los Autores. Periodo: Mayo 99-Junio 2000

Gráfico 9

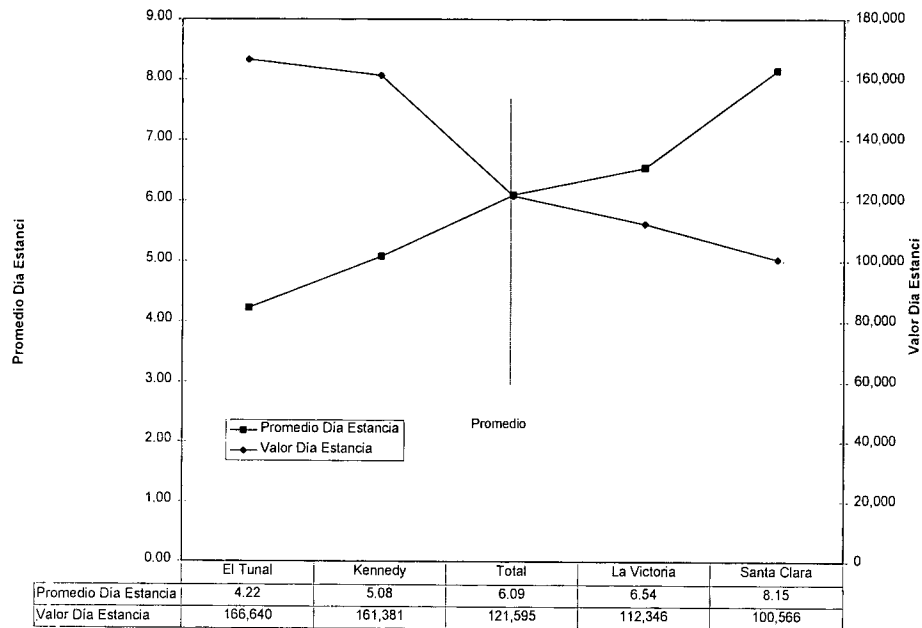
Relación Promedio y Costo Día Estancia, Nivel 2, 2000



FUENTE: Anexos 3 y 3A, Secretaría de Salud. Cálculo de los Autores. Periodo: Mayo 99-Junio 2000

Gráfico 10

Relación Promedio y Costo Día Estancia, Nivel 3, 2000



FUENTE: Anexos 3 y 3A, Secretaría de Salud. Cálculo de los Autores. Periodo: Mayo 99-Junio 2000

4.3.8 Actividades Finales en Odontología

a) Valor actual

Las actividades finales en odontología las componen los tratamientos terminados en operatoria, en endodoncia y en cirugía oral al igual que la atención por urgencias. Para su conformación se tuvieron en cuenta la clasificación y los procedimientos incluidos en el manual tarifario (decreto 2423 de 1996), tal y como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 19
Procedimientos por Actividad Final en Odontología

ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS		Salarios Mínimos Pago
1. ACTIVIDADES DIAGNÓSTICA Y DE URGENCIA		
36100	Consulta especializada	1.41
36101	Examen clínico de primera vez	0.82
36102	Consulta de urgencias (para solución de problemas agudos, dolorosos, hemorrágicos, traumáticos o infecciosos)	0.89
36103	Radiografías intraorales (periapicales y/o coronales)	0.37
36104	Radiografías intraorales (oclusales)	0.68
36105	Radiografías intraorales (perfil de cara con cefalostato)	2.24
36108	Impresión de arco dentario superior o inferior, con modelo de estudio y concepto	1.29
36109	Fotografía clínica extraoral en blanco y negro, frontal o lateral	0.83
36110	Examen y estudio para cirugía ortognática comprende: registros, cefalometría estudio de fotos	2.9
36111	Estudio de oclusión y ATM	2.9
2. OPERATORIA DENTAL		
36201	Obturación de una superficie en amalgama de plata o resina compuesta de autocurado	0.84
36202	Obturación de una superficie adicional en amalgama de plata o resina compuesta de autocurado	0.43
36203	Obturación de una superficie en resina de fotocurado	1.45
36204	Obturación de superficie adicional en resina de fotocurado	0.72
36205	Obturación definitiva de una superficie en ionómero de vidrio	1.07
36206	Obturación definitiva de una superficie adicional en ionómero de vidrio	0.53
36207	Corona acrílica para dientes anteriores	5.95
36208	Colocación de pin milimétrico	0.98
36209	Reconstrucción de ángulo incisal con resina de fotocurado	3.67
36210	Reconstrucción tercio incisal con resina de fotocurado	7.37
4. ENDODONCIA		
36401	Tratamiento de conductos en dientes unirradiculares con radiografía previa y de control; no incluye valor de RX	2.81
36402	Tratamiento de conductos en dientes birradiculares con radiografía previa y de control; no incluye valor de RX(cada conducto)	3.52
36403	Tratamiento de conductos en dientes multirradiculares con radiografía previa y de control; no incluye valor de RX (cada conducto)	4.24
6. CIRUGÍA ORAL		
36601	Exodoncia simple de unirradiculares	0.76
36602	Exodoncia simple de multirradiculares	0.93
36603	Exodoncia unirradicular (vía abierta), con radiografía previa y de control; no incluye valor de RX	2.12
36604	Exodoncia multirradicular (vía abierta), con radiografía previa y de control; no incluye valor de RX	3.52
36605	Apicectomía de dientes unirradiculares; incluye el relleno radicular; no incluye no incluye valor de RX	4.22
36606	Apicectomía de dientes multirradiculares, incluye el relleno radicular; no incluye valor de RX	6.34
36607	Regularización de rebordes (cada arcada); no incluye radiografías previa y de control	4.06
36608	Amputación radicular con hemisección; no incluye tratamiento de conductos	4.26
36609	Injerto óseo autógeno por diente; incluye: toma de injerto intraoral	6.4
36610	Injerto aloplástico cerámico (cada diente)	4.26
36611	Fijaciones temporales (cada cuadrante)	3.57
36613	Tratamiento quirúrgico hemorragia post exodoncia o por alveolitis	2.19
36614	Reimplante o trasplante de diente	5.02
36616	Resección de capuchón pericoronario	2.68

El valor actual obtenido para cada actividad final y por niveles es el siguiente:

Tabla 20
Valor año 2000 por Actividad Final en Odontología

Actividad Final	N	Valor Promedio
Dx_Urgencias 1	51,891	11,877
Dx_Urgencias 2	5,983	15,976
Dx_Urgencias 3	1,849	32,358
Operatoria 1	37,977	39,394
Operatoria 2	3,743	45,555
Operatoria 3	189	61,581
Endodoncia 1	1,219	48,466
Endodoncia 2	329	59,485
Endodoncia 3	400	82,994
Cgia Oral 1	9,051	18,362
Cgia Oral 2	1,151	18,590
Cgia Oral 3	202	57,574

Fuente: Anexos 3 y 3 A, mayo 99 –junio 2000, SDS.
Cálculo: Los Autores.

En la actividad Dx_Urgencias se incluyen conceptos para estudio odontológico tales como radiografías intraorales, impresiones, que es necesario asociar con otras actividades finales en odontología. En otras palabras, las radiografías que se ordenan para endodoncia y/o cirugía oral aparecen registradas en la actividad Dx_Urgencias, siendo imposible con la disponibilidad actual de información, relacionarlas directamente. Por tal razón se adelanta el siguiente procedimiento:

- Se estima el uso esperado del uso de las radiografías intraorales para endodoncia, cirugía oral y apoyo a las actividades urgencias, con base en la opinión de expertos, obteniéndose la siguiente aproximación: 70% de las radiografías para endodoncia, 20% para cirugía oral y 10% para actividades de urgencias.
- Se estima el porcentaje del valor que las radiografías intraorales (códigos 36104 a 36106 del decreto 2423 de 1996) tienen con respecto al valor total de las actividades diagnósticas y de urgencias, el cual corresponde al 2.62% en el

primer nivel, 3.08 % en el segundo nivel y 14.29 % en el tercer nivel³⁵. Este porcentaje debe descontarse del costo promedio de las actividades Dx_Urgencia para ajustar su nuevo valor.

- Se estima la frecuencia de radiografías intraorales para las actividades finales de endodoncia y cirugía ora , tal como se presenta en la siguiente tabla

Tabla 21
Estimativo de la frecuencia de radiografías intraorales para las actividades finales de endodoncia y cirugía oral

Nivel	Cod. Proc	Total Radiog. (1)	Endodoncia (2)	Cirugía (3)	Urgencias (4)	NEndodoncia (5)	NCgia Oral (6)	FxRx Endodoncia (7)	FxRx Cirugía	Valor Rx Endodoncia (8)	Valor Rx Cirugía
1	36103	4287	3000.9	857.4	428.7	1,219	9,051	2.46	0.70	7,878	2,251
1	36104	7	4.9	1.4	0.7	1,219	9,051	0.00	0.00	24	7
1	36105	1	0.7	0.2	0.1	1,219	9,051	0.00	0.00	11	3
Total 1										7,913	2,261
2	36103	615	430.5	123	61.5	329	1,151	1.31	0.37	4,187	1,196
2	36104	4	2.8	0.8	0.4	329	1,151	0.01	0.00	50	14
2	36105	2	1.4	0.4	0.2	329	1,151	0.00	0.00	83	24
Total 2										4,320	1,234
3	36103	1679	1175.3	335.8	167.9	400	202	2.94	0.84	9,402	2,686
3	36104	7	4.9	1.4	0.7	400	202	0.01	0.00	72	21
Total 3										9,475	2,707

Fuente: Anexos 3 y 3 A de la SDS, Cálculo de los autores.

- .(1) Cantidad total de radiografías intraorales en la muestra
- .(2) Cantidad de radiografías que corresponderían a endoncias (70%).
- .(3) Cantidad de radiografías que corresponderían a cirugía oral (20%).
- .(4) Cantidad de radiografías que corresponderían a Dx_Urgencias (10%).
- .(5) Número de actividades finales de endodoncia en la muestra
- .(6) Número de actividades finales de cirugía oral en la muestra
- .(7) Fx de radiografías para la endodoncia (# radiografías para endodoncia / N endodoncia)
- .(8) Valor DE radiografía para la endodoncia: Fx Rx Endodoncia * Tarifa manual tarifario.

Como se desprende del cuadro, estos serían los valores a adicionar para las actividades finales en discusión.

Nivel	Valor Rx Endodoncia (8)	Valor Rx Cirugía
Total 1	7,913	2,261
Total 2	4,320	1,234
Total 3	9,475	2,707

³⁵ Este valor corresponde al 90% del valor de las radiografías, ya que se asume que un 10% es de apoyo para la misma actividad.

Los nuevos valores para las actividades finales en odontología serían los siguientes:

Tabla 22
Nuevos Valores en odontología

Actividad Final	N	Valor Ajustado (incluye radiografías)
Dx_Urgencias 1	51,891	11,565
Dx_Urgencias 2	5,983	15,483
Dx_Urgencias 3	1,849	27,735
Operatoria 1	37,977	39,394
Operatoria 2	3,743	45,555
Operatoria 3	189	61,581
Endodoncia 1	1,219	56,379
Endodoncia 2	329	63,805
Endodoncia 3	400	92,469
Cgia Oral 1	9,051	20,623
Cgia Oral 2	1,151	19,824
Cgia Oral 3	202	60,281

Fuente: Anexos 3 y 3 A, mayo 99 –junio 2000, SDS.
Cálculo: Los Autores.

b) Valor Pagado SDS y Valor Obtenido en el Estudio

La SDS en el 2001 paga estas cuatro actividades finales en Odontología. Durante el año 2000 pagó la atención de urgencias y el tratamiento odontológico terminado. La atención de urgencias era pagada por \$10.200, sin existir diferencias por niveles. El tratamiento odontológico terminado era pagado diferente por niveles: \$39.001 para el nivel 1 y \$ 84.700 para el nivel 2 y 3 cuando el tratamiento era realizado por especialista. Durante el año 2001 el pago se modificó y ahora se realiza de la siguiente manera: La atención de urgencias se remunera por \$11.226 sin existir diferencias por niveles. El tratamiento odontológico terminado (operatoria, endodoncia, cirugía oral) se paga por \$42.925 en el primer nivel o cuando es realizado por odontólogo general en los niveles superiores. Si el tratamiento odontológico terminado es realizado por un odontólogo especialista, entonces se reconocen \$ 93.221.

Estos valores difieren de los obtenidos en el presente estudio, según se indica en la tabla anterior.

c) Análisis de resultados

Para explicar las diferencias presentadas en las actividades finales por nivel, se construye un índice de complejidad el cual se obtiene al relacionar la cantidad de procedimientos en cada actividad final con su respectivo valor en salarios mínimos³⁶. Igualmente se calcula el porcentaje de los procedimientos realizados en cada actividad final por nivel. Como puede observarse en las tablas 23 y 24, para las mismas actividades finales existe un mayor índice de complejidad en el nivel 3 y una mayor participación de procedimientos más costosos (más complejos) lo cual podría estar relacionado con la capacidad resolutive de ese nivel y con la atención por parte de odontólogos especialistas.

Tabla 23
Índice de Complejidad de las Actividades Finales en Odontología,
por Nivel

Nombre Actividad	Nivel	Índice Complejidad	Comp. Vs Nivel1
Actividad Dx y Urgencia	1	0.80	0.00%
Actividad Dx y Urgencia	2	0.84	4.68%
Actividad Dx y Urgencia	3	0.94	16.79%
Operatoria Dental	1	0.86	0.00%
Operatoria Dental	2	0.87	1.25%
Operatoria Dental	3	0.90	5.31%
Endodoncia	1	3.54	0.00%
Endodoncia	2	3.72	5.19%
Endodoncia	3	3.83	8.16%
Cirugía Oral	1	0.97	0.00%
Cirugía Oral	2	1.08	11.45%
Cirugía Oral	3	2.87	196.45%

Fuente: Anexo 3 SDS Distrital de Salud

Cálculo: Los autores

³⁶ IC: $\text{Sum (Cantidad de procedimientos * valor en salarios) / Sum (Cantidad procedimientos)}$

Tabla 24

Participación porcentual de procedimientos por Actividad en Odontología y por Nivel

Actividad Dx y Urgencia	Nivel	36100	36101	36102	36103	36104	36105	36108	36109	36110	36111
Sal Min		1.41	0.82	0.89	0.37	0.68	2.24	1.29	0.83	2.9	2.9
	1	0.01%	74.71%	18.95%	6.32%	0.01%	0.00%	0.00%		0.00%	
	2	7.63%	69.33%	15.27%	7.57%	0.05%	0.02%	0.09%	0.02%		0.01%
	3	49.84%	2.15%	7.56%	40.04%	0.17%		0.24%			

Operatoria Dental	Nivel	36201	36202	36203	36204	36205	36206	36209	36210
Sal Min		0.84	0.43	1.45	0.72	1.07	0.53	3.67	7.37
	1	48.96%	18.47%	17.03%	11.42%	2.92%	1.20%	0.00%	0.00%
	2	53.29%	15.73%	15.65%	9.52%	4.43%	1.32%	0.05%	0.02%
	3	32.11%	17.16%	20.24%	8.37%	13.75%	8.11%	0.09%	0.17%

Endodoncia	Nivel	36401	36402	36403
Sal Min		2.81	3.52	4.24
	1	43.33%	11.49%	45.18%
	2	30.78%	10.90%	58.32%
	3	22.79%	12.22%	65.00%

Cirugía Oral	Nivel	36601	36602	36603	36604	36605	36606	36607	36611	36613	36616
Sal Min		0.76	0.93	2.12	3.52	4.22	6.34	4.06	3.57	2.19	2.68
	1	27.43%	68.61%	1.11%	2.50%					0.17%	0.18%
	2	20.71%	71.68%	1.47%	5.38%	0.22%	0.22%		0.11%		0.22%
	3	11.59%	9.16%	10.51%	61.46%	3.77%	1.08%	1.08%	0.27%	0.81%	0.27%

d) Conclusiones

Los valores a pagar deben diferenciarse considerando el tipo de tratamiento terminado (operatoria, endodoncia, cirugía oral) y el tipo de recurso humano que realiza el procedimiento (odontólogo general u odontólogo especialista). Al evaluar con funcionarios de odontología de la SDS los anteriores resultados, se concluyó que el mayor valor en los niveles 2 y 3 está relacionado con una mayor complejidad de los pacientes atendidos y con una mayor capacidad de resolución de los odontólogos. En el caso de urgencias, es necesario caracterizar el mayor valor para el nivel 3, el cual podría estar explicado al incluirse en este grupo las radiografías intra orales que se requieren para la endodoncia.

e) Grupos tarifarios propuestos

Los valores a pagar por la atención realizada por el odontólogo general podrían ser los obtenidos para el nivel 1, dado que en este nivel la mayoría del recurso humano cumple con esos requisitos. Los valores a pagar por la atención realizada por el odontólogo especialista podrían ser los obtenidos para el nivel3, ya que es el recurso humano principal en ese nivel. Los valores obtenidos en el nivel 2 combinan el trabajo de odontólogos generales y especialistas, lo que impide separara con claridad los procedimientos realizados por cada uno de ellos.

La atención de urgencias debe pagarse por igual en todos los niveles, para no incentivar el uso de estos servicios en los hospitales de mayor complejidad.

4.3.9 Unidad de Cuidados Intensivos

a) Valor Año 2000

En la tabla 25 se presenta el cuadro comparativo del valor por servicios intermedios para esta actividad final, comparando sus resultados entre los diferentes niveles.

Tabla 25

Composición del valor de los servicios intermedios para UCI, por nivel del hospital

Componente	UCI 2		UCI 3	
	Valor Media	Frecuencia Media	Valor Media	Frecuencia Media
VOTRO	640,499	58.87	341,198	19,878.32
Consulta Md Especializada	3,511	0.21	14,213	0.88
Laboratorio clínico	93,248	13.95	279,428	38.18
Imágenes diagnósticas	38,193	2.10	90,405	5.04
Otros Procedimientos incluidos por artículos	180,818	14.38	305,140	23.05
Terapia Física	5,738	0.46	1,889	0.29
Terapia Respiratoria	160,257	22.34	121,328	18.61
Terapia Lenguaje	0	0.00	299	0.04
Terapia Ocupacional	0	0.00	1,172	0.18
Psicología	0	0.00	75	0.01
Observación Urgencias	0	0.00	164	0.01
Ambulancias Primario	0	0.00	1,308	0.01
Ambulancias Secundario	4,820	0.05	184	0.00
Nutrición Hospitalaria	0	0.00	9,465	1.31
Honorarios Hospitalarios		3.08	2,881	0.17

Estancias		2.15	0	0.00
Valoración Recién Nacido	0	0.00	0	0.00
Derechos Sala Parto	0	0.00	351	0.00
Valoración Preanestésica	0	0.00	0	0.00
Valoración Prequirúrgica	0	0.00	34	0.00
Honorarios Cirujano	0	0.00	186	0.00
Honorarios Anestesiólogo	0	0.00	103	0.00
Derechos Materiales 1,2,3	0	0.00	3,116	0.15
Conjunto Atención Integral 2,3	0	0.00	1,050	0.00
Salud Mental 1,2,3 Actividades Especiales, Paquetes Salud Mental	0	0.00	134	0.02
Banco de Sangre: Aplicación Sangre y Derivados	35,652	1.57	32,007	1.81
Unidad Cuidado Intermedio 2,3 Actividades Especiales	0	0.00		0.09
Unidad Cuidado Intensivo 2,3 Actividades Especiales	1,987,402	5.00	3,553,973	9.24
Medicamentos y Otros	0 *	0.00	1,172,857	2,864.41
Valor Total (1)	3,150,138		5,932,958	

* El valor probablemente está incluido en valor otros, el cual no fue posible desglosar por lo expuesto previamente.

Valor Estancia UCI	630,028		642,358	
Fx Día Estancia	5.00		9.24	

(1) No considera

Honorarios Hospitalarios	50,662	3.08		
Estancias, Parto, Cesárea	179,720	2.15		
Unidad Cuidado Intermedio			20,614	0.09

Este valor corresponde a la totalidad de servicios intermedios prestados a los pacientes durante su permanencia en la UCI. No incluye banco de sangre ni TAC. Incluir la tomografía axial computarizada dentro de esta actividad final implicaría un aumento en el valor pagado, de la siguiente manera:

Componente	UCI 3	
	Valor Media	Frecuencia Media
Valor TAC Egreso UCI	34.364	
Valor Egreso UCI con TAC	5.967.322	
Valor Estancia UCI con TAC	646.078	

Fuente: Anexos 3 y 3 A SDS. Cálculo de los Autores

b) Valor pagado por SDS y Valor obtenido en el Estudio

El pago de la unidad de cuidados intensivos para los vinculados tiene dos modalidades: para los pacientes cubiertos por la póliza de alto costo se paga cada servicio y actividad intermedia realizada en la modalidad fee for service. Para los pacientes no cubiertos por la póliza, la SDS reconoce un pago integral por el egreso de la UCI. En este caso el valor pagado por la SDS (\$3.090.030) es similar al valor obtenido para la UCI nivel 2 pero es inferior para el obtenido en el nivel 3.

c) Análisis de resultados

Con el fin de contrastar los resultados obtenidos con la situación actual, se solicitó información a los hospitales que prestan este servicio, respondiendo los hospitales Occidental de Kennedy (HOK) y Simón Bolívar (HSB). Igualmente se revisó la información proveniente de la póliza de alto costo.

Para los 2 hospitales el resultado fue el siguiente, observándose la similitud con los datos obtenidos de la base de datos de facturación.

Hospital	N	Media	Desviación típica
HOK	383	6,080,760	6,620,411
HSB	145	6,426,095	6,500,088
Total	528	6,175,596	6,583,244

La información de la póliza de alto costo, en su reporte de la media de costos de las atenciones de los diferentes tipo de enfermedades de alto costo según tipo de vinculado, en el primer semestre de 2000, arrojó los siguientes resultados:

Tipo de catastrófica	Media vinculados	Media vinculados no sisbenizados	Media vinculados sisbenizados
UCI	6.150.724	6.173.695	5.738.241

Nuevamente los valores son similares a los obtenidos en el estudio para el nivel 3.

Un análisis final buscó encontrar diferencias en el valor de la UCI debidas al tipo principal de atención que se genera en la misma: Médica, Medicina Interna, Quirúrgica, Trauma. Para los dos mismos hospitales se obtuvo lo siguiente:

Tipo de UCI	N	Media	Desviación típica
Md	179	5,269,210	6,743,779
Mi	14	5,154,003	5,757,932
Qx	194	6,348,105	6,458,776
Tx	133	7,209,347	6,473,745
Total	520	6,175,596	6,583,244

Nota: 8 paciente no se incluyen por problemas de clasificación

El anterior resultado nos sugiere que la UCI para atender el trauma es más costosa que la UCI para la atención de otros tipos de pacientes. Sin embargo, dada la variabilidad observada, es necesario incluir otras variables, en especial diagnóstico de atención y Comorbilidades, antes de tener en cuenta el tipo de servicios como criterio para el pago.

d) Conclusiones

El valor pagado por la UCI debe ajustarse con base en la información obtenida. Sin embargo, la SDS debe evaluar el comportamiento del promedio días de estancia, contrastándolo inicialmente con el tipo de UCI y con el tipo de pacientes atendidos y con los diagnósticos de atención una vez se disponga de la información. Comparar estos resultados entre los distintos hospitales contribuirá a definir el valor a pagar por este servicio, introduciendo criterios de eficiencia y efectividad en el proceso de atención de los pacientes. Al igual que con los servicios de hospitalización, la SDS podría estimar el pago para esta actividad final utilizando la siguiente fórmula:

<p>Valor de la actividad final : Valor Promedio Día Estancia * # Días Estancia</p>
--

Acordados por Nivel del Hospital.

Es importante considerar el incluir la tomografía axial computarizada como componente de esta actividad final para los niveles de mayor complejidad. El valor de los TAC se incorporaría al valor del día estancia (ver numeral a) de egresos y el cálculo final se efectuaría de la misma manera.

Adicionalmente, el introducir el pago por valores outliers (valores extremos) contribuirá a evitar el riesgo financiero en que pueden caer los prestadores al tiempo que se evita la selección del riesgo.

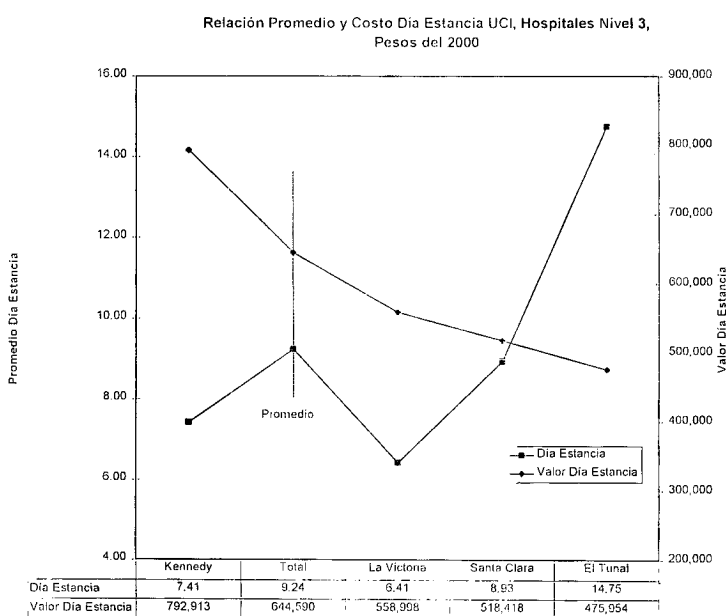
e) Grupos Tarifarios Propuestos

Estadísticamente no se observaron diferencias para los grupos etáreos analizados (<1, entre 1 y 59 y mayor de 60) en los niveles 2 y 3. Por lo tanto se recomienda no diferenciar la tarifa con este criterio. Con respecto al nivel del hospital donde se realiza la atención es importante introducir pagos diferenciales para el segundo y tercer nivel, utilizando los valores obtenidos en este estudio.

f) Valor Promedio por Hospital

En el siguiente gráfico se presenta la relación que existe entre el promedio día estancia UCI por hospital y el valor por el mismo para los hospitales con información. El objetivo es permitir comparaciones que puedan apoyar el proceso de contratación por parte de la SDS. Los hospitales se presentan de mayor a menor valor por valor estancia. Es importante evaluar el peso que el número de los días de estancia tiene sobre el valor final de la actividad.

Gráfico 11



FUENTE: Anexos 3 y 3A, Secretaría de Salud. Cálculo de los Autores. Periodo: Mayo 99-Junio 2000

4.3.10 Unidad de Cuidados Intermedios

a) Valor Año 2000

El día estancia en la unidad de cuidados intermedios es pagado actualmente por la SDS por evento (fee for service). En el presente estudio, el valor para esta actividad final se estimó considerando el egreso, el cual considera la totalidad de la atención. En la tabla 26 se presentan los resultados

Tabla 26

Composición del valor de los servicios intermedios para la Unidad de Cuidados Intermedios, por nivel del hospital

Nivel	N	Media	Desv. Típica
Nivel 2	276	1,063,072	952,934
Prom. Día Est		4.64	4.16
Nivel 3	555	1,415,359	1,272,738
Prom. Día Est		6.39	5.76

Este valor corresponde a la totalidad de servicios intermedios prestados a los pacientes durante su permanencia en la UCI. Existe una gran diferencia en los valores facturados por UCI en los niveles 2 y 3, probablemente explicado por las diferentes complejidades de los pacientes atendidos.

b) Valor pagado por SDS y Valor obtenido en el Estudio

La SDS paga este servicio por evento (día estancia \$231.000). El análisis realizado en el estudio se orientó a determinar el valor por el egreso, el cual incorpora la totalidad de los días estancia para efectos de agregar el pago.

c) Análisis de resultados

El valor por esta actividad final no incluye otros servicios relacionados, debido a la forma como está dispuesta la información en la base de datos. Es importante incluir otras actividades intermedias en la conformación de esta actividad final.

d) Conclusiones

Cambiar la forma de pago para la unidad de cuidados intermedios es de vital importancia para contrarrestar los incentivos generados por el pago de cada día

estancia. Su relación con la unidad de cuidados intensivos obliga a pensar en un futuro en la conformación de una actividad final que incorpore el cuidado intermedio como componente de la UCI, con el fin de garantizar la integralidad de la atención y contrarrestar el incentivo a aumentar los pacientes con este tipo de atenciones. Si el cuidado en la unidad de servicios intermedios es el procedimiento principal y no está relacionado con la UCI, entonces se debe pagar esta actividad final considerando el egreso. La SDS debe evaluar el comportamiento del promedio días de estancia, contrastándolo inicialmente con el tipo de pacientes atendidos y con los diagnósticos de atención una vez se disponga de la información. Comparar estos resultados entre los distintos hospitales contribuirá a definir el valor a pagar por este servicio, introduciendo criterios de eficiencia y efectividad en el proceso de atención de los pacientes. Al igual que con los servicios de hospitalización y UCI, la SDS podría estimar el pago para esta actividad final utilizando la siguiente fórmula:

Valor de la actividad final : Valor Promedio Día Estancia * # Días Estancia

Acordados por Nivel del Hospital.

e) Grupos Tarifarios Propuestos

Estadísticamente para la unidad de cuidados intermedios en el nivel 2 se configuran 2 grupos para el pago: (i) menores de 1 año y (ii) mayores de 1 año. Para esta misma actividad en el nivel 3 no se presentan diferencias estadísticas atribuibles a la edad. Sin embargo, los menores de 1 año tienen mayor valor en los dos grupos. Vale la pena resaltar como la mayoría de las observaciones corresponden a menores de 1 año (78.6% en el nivel 2 y 85.2% en el nivel 1). El pago también debe considerar diferencias por nivel.

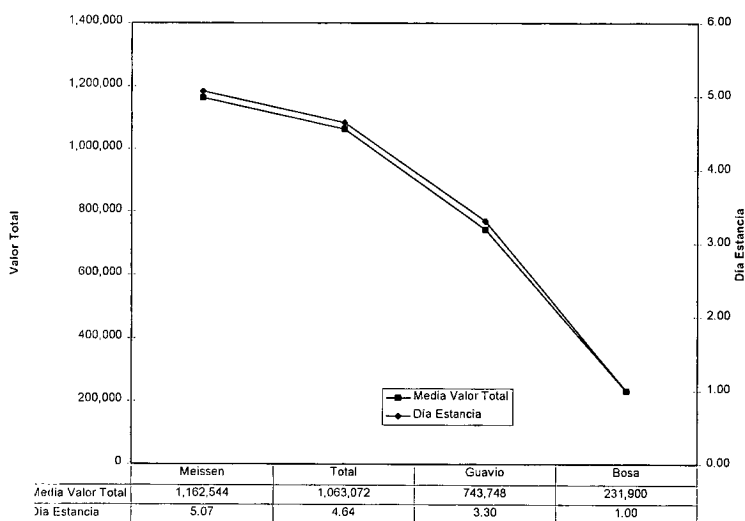
f) Valor Promedio por Hospital

En los siguientes gráficos se presenta la relación que existe entre el valor total por egreso de la unidad de cuidado intermedios y el número de días de estancia. El

objetivo es permitir comparaciones que puedan apoyar el proceso de contratación por parte de la SDS. Los hospitales se presentan de mayor a menor valor por el egreso. Es importante evaluar el peso que el número de los días de estancia tiene sobre el valor final de la actividad.

Gráfico 12

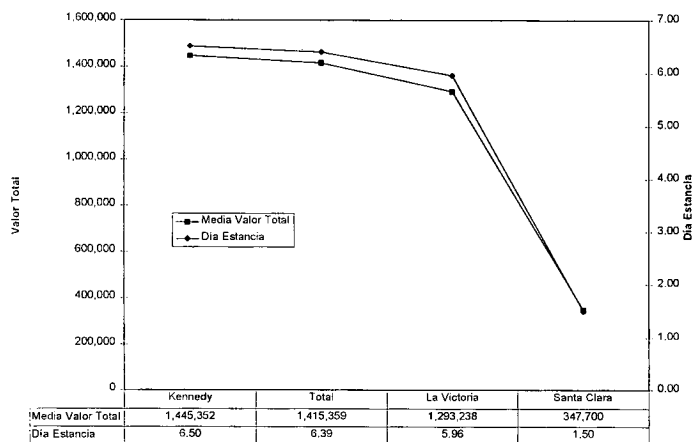
Relación Valor Total y Promedio Día Estancia en la Unidad de Cuidados Intermedios, Hospitales Nivel 2, Pesos del 2000



FUENTE: Anexos 3 y 3A, Secretaría de Salud. Cálculo de los Autores. Periodo: Mayo 99-Junio 2000

Gráfico 13

Relación Valor Total y Promedio Día Estancia en la Unidad de Cuidados Intermedios, Hospitales Nivel 2, Pesos del 2000



FUENTE: Anexos 3 y 3A, Secretaría de Salud. Cálculo de los Autores. Periodo: Mayo 99-Junio 2000

4.3.11 Servicios de Promoción y Prevención

La SDS, con el fin de incentivar las coberturas y la adherencia de la población a los servicios de promoción y prevención, definió unos contenidos por grupo evolutivo, enfatizando los menores de 1 año, los menores de 1 a 4 años y la población de gestantes. Adicionalmente, para incentivar la prestación de estos servicios, combinó 2 estrategias desde el mecanismo de pago: (i) sufragar por paquetes la atención de los menores de 1 y de 1 a 4 años y las gestantes, reconociendo adicionalmente un estímulo suplementario por paquete terminado y (ii) pagar por cada servicio realizado en todos los grupos evolutivos (fee for service) y en todos los niveles, incluyendo las acciones de promoción y prevención de la salud oral. Para cada grupo evolutivo están definidas las actividades intermedias, las cuales incluyen actividades educativas, consultas médicas y controles por enfermería, biológicos, laboratorio, medicamentos y anticonceptivos entre otros³⁷.

Dada la importancia que la prestación integral e estos servicios tiene para la salud de la población, se hace necesario conocer periódicamente la cantidad y el valor de los servicios entregados a los distintos grupos evolutivos, con el fin de establecer los correctivos del caso. Desafortunadamente, como está dispuesta la información en la base de datos, es casi imposible detectar la totalidad de las actividades intermedias entregadas para las actividades finales de promoción y prevención. En la tabla 27 se presentan los resultados del valor promedio por grupo etéreo y por nivel, advirtiendo que sólo sirven de ejemplo, dada la probable subvaloración de actividades intermedias como laboratorio y medicamentos entre otras.

³⁷ Para una descripción detallada ver el anexo de Promoción y Prevención definido por la Secretaría.

Tabla 27

Valor promedio por Grupo Etéreo y por Nivel con Servicios de Promoción y Prevención, Pesos del 2000.

Edades Promoción		Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Menor de 1 año	Media	22,099	54,313	5,315
	N	3,530	60	26
	Desv. típ.	44,571	191,548	1,327
	Suma	78,008,844	3,258,800	138,200
De 1-4 años	Media	25,921	12,245	5,738
	N	4,714	102	16
	Desv. típ.	36,743	8,838	2,276
	Suma	122,189,456	1,249,000	91,800
De 5-14 años	Media	17,963	20,203	7,514
	N	7,608	158	28
	Desv. típ.	22,197	19,277	3,681
	Suma	136,665,892	3,192,000	210,400
Mujer de 15-44 años	Media	10,096	10,364	6,660
	N	15,866	512	40
	Desv. típ.	19,848	9,137	2,312
	Suma	160,187,468	5,306,200	266,400
De 45-59 años	Media	8,963	8,774	7,500
	N	1,246	46	56
	Desv. típ.	7,170	4,067	2,382
	Suma	11,167,916	403,600	420,000
Mayor de 60 años	Media	6,930	7,325	8,120
	N	1,312	40	60
	Desv. típ.	4,661	2,171	2,315
	Suma	9,092,760	293,000	487,200
Hombres de 15-44 años	Media	12,206	13,805	6,486
	N	1,944	168	42
	Desv. típ.	23,654	12,817	1,792
	Suma	23,727,818	2,319,200	272,400
Total	Media	14,938	14,753	7,039
	N	36,220	1,086	268
	Desv. típ.	26,734	47,180	2,499
	Suma	541,040,154	16,021,800	1,886,400

Fuente: Anexos 3 y 3^a, SDS, Mayo 99- Junio 2000. Cálculo de los Autores.

Puede observarse como el 96.4% de todas las observaciones se realizan en el nivel 1, lo cuál podría estar relacionado con el mecanismo de pago seleccionado. El estimativo incluye los siguientes conceptos:

Tabla 28
Actividades intermedias consideradas en Promoción y Prevención

Código Manual Tarifario	Nombre
20301	Citología Vaginal tumoral
36901	Control de placa, clasificación de riesgo e instrucción de higiene oral
36902	Control de placa y de cepillado
36903	Educación en salud oral y control de riesgo
36904	Aplicación tópica seriada de fluoruros, niños; incluye: profilaxis
36905	Aplicación tópica de fluoruros, en adultos; incluye: profilaxis
36906	Terapia de mantenimiento, sesión, incluye: profilaxis
36907	Aplicación de sellante de autocurado en fasetas y fisuras (cada diente)
36908	Aplicación de sellantes de fotocurado en fasetas y fisuras (cada diente)
37701	Consulta social, sesión
37702	Consulta familiar, sesión
37703	Terapia familiar, sesión
37704	Acciones socio educativas a grupo, sesión
39360	Actividad individual o grupal de promoción, prevención o protección específica (por cada sesión)
40114	Acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad y protección específica. Por sesión.
40124	Acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad y protección específica. Por sesión.

Con la puesta en funcionamiento de los RIPS (registro individual de prestación de servicios de salud), la SDS podrá conocer en forma oportuna la totalidad de las actividades intermedias relacionadas con las actividades finales de promoción y prevención.

4.3.12 Salud Mental

Al igual que para los servicios de promoción y prevención, La SDS definió una serie de Programas de Salud Mental destinados a garantizar la atención integral con servicios de salud a la población vinculada. Los programas son los siguientes³⁸:

- Hospital día
- Atención en salud mental a indigentes
- Atención integral domiciliaria para paciente enfermo mental crónico

³⁸ Para una mayor información consultar la "Descripción De Los Paquetes De Atención Y Actividades En Los Diferentes Niveles Del Programa De Salud Mental De La Secretaría Distrital De Salud",

- Intervención en crisis
- Hospitalización
- Evaluación y seguimiento
- Evaluación y manejo del menor maltratado
- Paquete de Internado en UNEF

Cada programa tiene una serie de actividades intermedias definidas, las cuales deben ser garantizadas a los pacientes objetos de la atención.

En la tabla 29 se presenta un ejemplo de la forma como está conformado el paquete de Hospitalización.

Tabla 29
Actividades Intermedias en el paquete Egreso Salud Mental

Actividad	Frecuencia	Código Manual Tarifario
Evaluación y diagnóstico	1	39132
Tratamiento farmacológico y psicoterapia individual	1 semanal	39136
Psicoeducación del paciente y la familia	1 semanal	37704
Actividades de Terapia Ocupacional	1 sesión diaria	39113
Actividades de Trabajo Social	1 semanal	37701
Estancia hospitalaria	15	38231 a 38234

Fuente: SDS Distrital de Salud, 2000.

Para cada uno de los programas definidos la SDS adelantó un estudio de costos para los distintos programas de Salud Mental, el cual sirvió de base para definir el valor a pagar por cada uno de ellos.

Los valores para el año 2000 son los especificados en el cuadro 2 al principio del documento.

En términos generales, para los distintos paquetes se permite cobrar tarifas diarias en caso de deserción de los pacientes. Esto generaría los incentivos para garantizar el proceso de atención.

Al evaluar la información proveniente de los anexos 3 y 3 A, encontramos un subregistro generalizado para este tipo de actividades finales, lo cual impidió el análisis estadístico de las mismas. Dado el proceso adelantado por la SDS en la construcción de los diferentes paquetes (definición y costeo de los mismos), es razonable continuar con la contratación de los mismos. Sin embargo, deben realizarse las acciones para que se pueda monitorear la ejecución de los mismos a través del registro en los sistemas de información corriente (RIPS), efectuando los ajustes que sean necesarios.

4.3.13 Tomografía Axial Computarizada

Uno de los procedimientos pagados por servicio en el actual sistema de pago lo constituye la tomografía axial computarizada. Esta incluye:

TOMOGRFÍA COMPUTARIZADA

Código Manual Tarifario	Descripción	Salarios Mínimos Diarios
21701	Cráneo simple	16.74
21702	Cráneo con contraste	18.37
21703	Cráneo simple y con contraste	21.03
21704	Cisternografía	21.03
21705	Silla turca u oído (incluye cortes axiales y coronales)	18.37
21706	Senos paranasales o rinofaringe (incluye cortes axiales y coronales)	18.37
21707	Órbitas (incluye cortes axiales y coronales)	14.28
21708	Columna cervical, dorsal o lumbar (hasta tres espacios)	15.58
21709	Columna cervical, dorsal o lumbar (espacio adicional)	3.73
21710	Laringe o cuello	15.58
21711	Laringe y cuello	18.37
21712	Tórax	17.42
21713	Abdomen superior	19.73
21714	Pelvis	15.58
21715	Abdomen total	22.93
21716	Extremidades y articulaciones	14.28
21717	Articulación temporo mandibular (bilateral)	18.37
21718	Osteodensitometría	18.37
21719	Complemento a mielografía (cada segmento)	9.17
21720	Anteversión femoral o tibial, axiales de rótula, medida de longitud de miembros inferiores	5.51
21721	Guía escanográfica para procedimientos intervencionistas; a la zona agregar:	15.13
21722	Reconstrucción tridimensional, agregar al costo del examen:	24.29
21723	Peñasco, conductos auditivos internos	18.37

Fuente : Decreto 2423 de 1996.

Dados los incentivos que esta forma de pago genera para la realización de muchos de los procedimientos, relacionamos este tipo de exámenes con la actividad final donde se genera su uso. El objetivo es evaluar la posibilidad de incluir este procedimiento como una actividad intermedia de dichas actividades finales.

En la tabla 30 se presentan los principales resultados.

Tabla 30
Número y Valor de TACs por Actividad Final Relacionada

Datos	Egreso Nivel 2	Consulta Médica Especializada 2	Egreso Nivel 3	Unidad de Cuidado Intermedios Nivel 3	Unidad de Cuidados Intensivos Nivel 3	Consulta Médica Especializada Nivel 3	Consulta Médica General Nivel 3
# TACs	41	43	531	5	58	2104	193
Valor TACs	6,260,200	6,410,100	92,086,000	672,700	13,092,800	341,910,301	29,642,372
Valor Promedio	152,688	149,072	173,420	134,540	225,738	162,505	153,587
# Estancias sin Out	63733.08		23326.94	3552	3505.2		
# Act Finales sin Out	15,854	38,631	3,662	555	381	74,277	21,424
Fx TAC/ Est	0.06%	0.00%	2.28%	0.14%	1.65%		
Fx TAC/ Egreso	0.26%	0.11%	14.50%	0.90%	15.22%	2.83%	0.90%
Valor TAC Estancia	98		3,948	189	3,735		
Valor TAC Egreso/ Actividad Final	395	166	25,146	1,212	34,364	4,603	1,384

Fuente: Anexos 3 y 3.A SDS, mayo de 1999 a junio del 2000

Los datos obtenidos nos permiten relacionar las Tomografías con las actividades finales donde son ordenadas y el valor correspondiente a considerar en cada una de ellas. Estos valores pueden adicionarse al valor obtenido para la actividad final correspondiente, generándose un incentivo para garantizar la eficiencia y efectividad de este procedimiento.

4.3.14 Actividades Pagadas por Servicio

Las siguientes actividades, dado el comportamiento especial que presentan y los incentivos que quieren generarse, se continúan pagando por servicio:

- Mamografías
- Optometría
- Banco de Sangre
- Arteriografía.

4.4 Cálculo de Outliers

En la tablas 31 a la 33 se presentan los principales resultados del número y valor de los outliers obtenidos para la muestra, así como el ajuste para el año 2000 y el cálculo del número y valor para el año 2001.

Tabla 31
Descripción del número y valor de los outliers obtenidos en la muestra

Servicio	# Outliers Muestra	% cantidad outliers	Valor Outlier	% Valor Outliers	Valor Outliers Descontando el TOs (1)	% Valor Descontando TOs	Techo Outlier (TO)
Consulta médica general o urgente							
CMG_1							
Pte-Actividad	2,149	0.71%	573,288,905	7.66%	276,058,566	3.69%	138,311
CMG_2							
Pte-Actividad	317	0.62%	192,750,382	11.02%	118,557,483	6.78%	234,047
CMG_3							
Pte-Actividad	107	0.58%	166,679,585	19.43%	106,264,817	12.39%	564,624
Consulta médica especializada o urgente esp.							
CME_1							
Pte-Actividad	73	2.22%	29,959,690	27.83%	13,893,923	12.91%	220,079
CME_2							
Pte-Actividad	331	0.85%	121,038,448	8.93%	121,038,448	8.93%	181,372
CME_3							
Pte-Actividad	162	0.38%	176,026,734	10.75%	176,026,734	10.75%	339,345
Parto normal							
A_PN1	13	2.06%	5,853,357	2.98%	540,400	0.28%	408,689
A_PN2	33	1.12%	27,132,227	2.42%	6,097,631	0.54%	637,412
A_PN3	9	1.20%	15,580,716	3.99%	4,213,212	1.08%	1,263,056
Cesárea y/o parto intervenido y/o parto complicado							
A_CYP11							

Servicio	# Outliers Muestra	% cantidad outliers	Valor Outlier	% Valor Outliers	Valor Outliers Descontando el TOs (1)	% Valor Descontando TOs	Techo Outlier (TO)
A_CYPI2	16	1.06%	21,634,917	2.41%	5,665,493	0.63%	998,089
A_CYPI3	10	1.76%	30,648,892	6.26%	8,004,872	1.63%	2,264,402
Cirugía baja complejidad (grupos quirúrgicos 2 a 6)1/							
CI2-6_1	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	639,063
CI2-6_2	57	0.97%	32,297,769	3.34%	9,659,421	1.00%	397,164
CI2-6_3	53	1.00%	24,694,375	2.92%	2,261,807	0.27%	423,256
Cirugía mediana a alta complejidad (grupos quirúrgicos 7 a 23)2/							
CI7-23_1	2	1.48%	2,523,000	3.38%	357,250	0.48%	1,082,875
CI7-23_2	50	1.73%	128,044,250	7.43%	41,748,850	2.42%	1,725,908
CI7-23_3	28	0.61%	232,828,573	7.43%	134,660,769	4.30%	3,505,993
Egreso hospitalario (quirúrgico o no quirúrgico)							
EGR_1	174	1.51%	305,466,495	14.91%	143,363,223	7.00%	931,628
EGR_2	279	1.73%	722,858,355	13.10%	253,064,205	4.59%	1,683,850
EGR_3	66	1.77%	512,428,131	15.90%	205,286,967	6.37%	4,653,654
Odontología tratamiento terminado							
Urgencia odontológica							
Od_Dx_Urgencias 1	652	1.24%	169,083,588	21.53%	91,605,776	11.66%	118,831
Od_Dx_Urgencias 2	67	1.11%	37,725,813	28.30%	20,839,937	15.63%	252,028
Od_Dx_Urgencias 3	24	1.28%	30,124,673	33.49%	15,834,353	17.60%	595,430
Od_Operatoria 1	576	1.49%	198,927,277	11.74%	80,836,333	4.77%	205,019
Od_Operatoria 2	58	1.53%	26,982,971	13.66%	11,683,615	5.92%	263,782
Od_Operatoria 3	5	2.58%	2,521,200	17.81%	628,200	4.44%	378,600
Od_Endodoncia 1	16	1.30%	2,864,452	4.62%	48,532	0.08%	175,995
Od_Endodoncia 2	7	2.08%	1,653,300	7.79%	268,007	1.26%	197,899
Od_Endodoncia 3	3	0.74%	1,265,854	3.67%	568,165	1.65%	232,563
Od_Cgia Oral 1	3	0.03%	23,582,838	12.43%	21,453,000	11.30%	709,946
Od_Cgia Oral 2	11	0.95%	6,931,848	24.47%	4,032,127	14.23%	263,611
Od_Cgia Oral 3	2	0.98%	7,046,925	37.73%	4,629,359	24.79%	1,208,783
UCI sin póliza							
UCI 2	1	1.61%	17,882,590	7.98%	3,886,556	1.73%	13,996,034
UCI 3	7	1.80%	438,028,843	16.19%	171,686,977	6.34%	38,048,838
Unidad Cuidados intermedios							
UCIT 2	5	1.78%	46,316,300	13.63%	17,950,445	5.28%	5,673,171
UCIT 3	9	1.60%	100,894,200	11.38%	38,258,322	4.32%	6,959,542
TOTAL			4,524,044,084	10.69%	2,140,546,429	5.06%	

(1) Valor de los outliers una vez descontado el techo.

Fuente: Anexos 3 y 3 A SDS, mayo 99 a junio 2000.

Tabla 32. Número y valor de Outliers ajustados año 2000

Servicio	# esperado de outliers 2000	Costo Esperado 2000	Valor a pagar esperado 2000	Valor a pagar SDS Todos 2000	Valor a pagar Outliers Hospitalarios 2000
Consulta médica general o urgente					
CMG_1					
Pte-Actividad	6,559	1,749,659,032	842,521,736	706,157,180	
CMG_2					
Pte-Actividad	1,077	654,900,101	402,817,918	337,620,685	
CMG_3					
Pte-Actividad	659	1,027,335,568	654,966,990	548,958,707	
Consulta médica especializada o urgente esp.					
CME_1					
Pte-Actividad	275	112,999,440	52,403,931	43,922,205	
CME_2					
Pte-Actividad	1,086	397,294,524	200,239,520	167,830,180	
CME_3					
Pte-Actividad	911	990,370,381	681,073,542	570,839,839	
Parto normal					
A_PN1	257	115,663,263	10,678,390	8,950,062	
A_PN2	113	93,064,551	20,915,102	17,529,933	
A_PN3	121	208,661,424	56,424,545	47,292,071	
Cesárea y/o parto intervenido y/o parto complicado					
A_CYPI1					
A_CYPI2	35	47,738,101	12,501,082	10,477,746	
A_CYPI3	95	291,514,593	76,137,728	63,814,619	
Cirugía baja complejidad (grupos quirúrgicos 2 a 6)1/					
CI2-6_1					
CI2-6_2	86	48,858,708	14,612,366	12,247,313	
CI2-6_3	129	59,892,592	5,485,682	4,597,808	
Cirugía mediana a alta complejidad (grupos quirúrgicos 7 a 23)2/					
CI7-23_1	0	0	0		
CI7-23_2	105	269,228,300	87,781,934	73,574,177	
CI7-23_3	86	718,788,714	415,724,925	348,438,655	
Egreso hospitalario (quirúrgico o no quirúrgico)					
EGR_1	364	638,947,988	299,874,600	251,339,037	251,339,037
EGR_2	468	1,212,291,366	424,408,943	355,717,141	355,717,141
EGR_3	590	4,581,338,414	1,835,357,996	1,538,300,048	1,538,300,048
UCI sin póliza					
UCI 2	0	0	0	0	0
UCI 3	49	3,078,846,033	1,206,764,752	1,011,446,421	1,011,446,421
Unidad Cuidados intermedios					
UCIT 2	3	25,383,310	9,837,610	8,245,365	
UCIT 3	9	100,357,529	38,054,820	31,895,539	
TOTAL (1)	13,079	16,423,133,933	7,348,584,113	6,159,194,730	3.156.802.647

(1) El valor total no incluye el descuento por las cuotas de recuperación pagadas por los usuarios.
Fuente: Anexos 3 y 3 A SDS, mayo 99 a junio 2000.

Tabla 33
Número y valor Outliers esperados año 2001

Servicio	# esperado de outliers 2001	Costo Esperado 2001	Valor a pagar esperado 2001	Valor a pagar SDS Todos 2001	Valor a pagar Outliers Hospitalarios 2001
Consulta médica general o urgente					
CMG_1					
Pte-Actividad	6,043	1,773,213,819	937,441,425	785,713,846	
CMG_2					
Pte-Actividad	992	663,716,695	431,465,931	361,631,935	
CMG_3					
Pte-Actividad	608	1,041,166,074	698,091,901	585,103,728	
Consulta médica especializada o urgente esp.					
CME_1					
Pte-Actividad	254	114,520,695	58,692,262	49,192,751	
CME_2					
Pte-Actividad	1,001	402,643,102	221,090,504	185,306,373	
CME_3					
Pte-Actividad	840	1,003,703,244	718,738,927	602,408,974	
Parto normal					
A_PN1	237	117,220,380	20,494,714	17,177,586	
A_PN2	104	94,317,433	27,844,013	23,337,380	
A_PN3	111	211,470,529	71,210,194	59,684,620	
Cesárea y/o parto intervenido y/o parto complicado					
A_CYPI1					
A_CYPI2	33	48,380,775	15,915,869	13,339,840	
A_CYPI3	88	295,439,109	97,006,039	81,305,334	
Cirugía baja complejidad (grupos quirúrgicos 2 a 6)1/					
CI2-6_1					
CI2-6_2	79	49,516,468	17,964,302	15,056,728	
CI2-6_3	118	60,698,896	10,572,202	8,861,061	
Cirugía mediana a alta complejidad (grupos quirúrgicos 7 a 23)2/					
CI7-23_1					
CI7-23_2	97	272,852,786	105,680,888	88,576,134	
CI7-23_3	80	728,465,408	449,243,785	376,532,391	
Egreso hospitalario (quirúrgico o no quirúrgico)					
EGR_1	335	647,549,826	335,151,495	280,906,266	280,906,266
EGR_2	431	1,228,611,840	502,712,485	421,347,030	421,347,030
EGR_3	544	4,643,014,687	2,113,061,795	1,771,056,692	1,771,056,692
UCI sin póliza					
UCI 2	0	0	0	0	0
UCI 3	45	3,120,295,001	1,395,491,203	1,169,626,956	1,169,626,956
Unidad Cuidados intermedios					
UCIT 2	3	25,725,033	11,402,321	9,556,822	9,556,822
UCIT 3	8	101,708,592	44,307,266	37,136,008	37,136,008
TOTAL (1)	12,050	16,644,230,393	8,283,579,523	6,942,858,454	3,642.936.943

(1) El valor total no incluye el descuento por las cuotas de recuperación pagadas por los usuarios.

Fuente: Anexos 3 y 3 A SDS, mayo 99 a junio 2000.

Para el año 2000, el valor a pagar por los outliers hospitalarios, correspondería al 2% con base en un presupuesto de \$156.264 millones. Si se incluyeran todos los outliers para el pago por parte de la SDS, dicho porcentaje se incrementaría a un 3.9%. En algunos países donde se pagan outliers, se establecen porcentajes no superiores al 2.5 % sobre el valor total a contratar, para el pago de los mismos³⁹.

La definición de las actividades finales que serán objeto del pago de los valores extremos depende de varias consideraciones:

1. La certeza de que el valor de los correspondientes outliers no esté cubierto por otro pago de la SDS. Es probable que para los servicios ambulatorios los outliers correspondan a problemas de salud cubiertos por la póliza de alto costo. Tal sería el caso de pacientes que reciban medicamentos para el SIDA y que por el algoritmo de clasificación utilizado los medicamentos se registren en la actividad de consulta externa.

Para los servicios que requieren cirugía y dada la forma de pago vigente, una complicación quirúrgica que requiera una intervención adicional en el mismo o en distinto acto quirúrgico está cubierta por el sistema de pagos corriente. De la misma manera, la atención en la unidad de cuidados intensivos está garantizada por un pago adicional.

2. La posibilidad de adecuar los sistemas de información para obtener de una manera rápida y oportuna la información requerida de los pacientes.
3. El desarrollo de la capacidad administrativa y de auditoría necesarias para garantizar el pago eficiente por estos pacientes. La definición de un caso como outliers debe estar avalada por las firmas interventoras o por el mecanismo que la SDS Distrital de Salud defina, dados los incentivos que se generan para llegar al techo del outlier. Igualmente la ocurrencia de estos casos debe estar sometida a los más estrictos sistemas de control.

³⁹ Sistema de pago prospectivo para los servicios ambulatorios en Estados Unidos. El porcentaje incluye el pago por Medicare y los pagos por el beneficiario.

4. La posibilidad de garantizar la destinación de los recursos financieros para responder por el pago de estos pacientes. Debe destinarse un % de los recursos destinados a la contratación de servicios de salud para los vinculados, el cual no debe superar un 2% del valor total. Igualmente, la SDS sólo debe garantizar el pago hasta que se agote la disponibilidad de los recursos para no incurrir en riesgos financieros adicionales.

De darse las condiciones anteriores, la SDS podría iniciar el proceso para el pago de outliers para las actividades finales de egresos y unidad de cuidados intensivos, donde es más probable que ocurran este tipo de eventos que no estén cubiertos por una pago adicional. La SDS debe estudiar la posibilidad de incluir en la póliza de alto costo la cobertura de este tipo de outliers o asumir su pago directamente con las características expuestas.

4.5 *Disminución de la variabilidad por efecto de la separación de casos.*

Un efecto importante obtenido al separar para las actividades finales los valores extremos (outliers) de los valores “normales” (sin outliers), lo constituye la disminución de la variabilidad con respecto al valor medio obtenido para estas últimas.

En la tabla 34 se presenta el % de disminución de la variabilidad para un grupo de las actividades finales consideradas. El promedio simple de disminución de la variabilidad para todas las actividades finales incluidas en la tabla, por efecto de la separación de casos “normales” y extremos, corresponde al 44.3%.

Tabla 34. Porcentaje de disminución de la variabilidad por efecto de la separación de casos “normales” y outliers por actividad final y total. Coeficiente de variación actividades finales sin outlier, SDS, 2000.

Actividad Final	Desv. Típica Sin Outlier (2)	Desv. Típica Con Outlier (3)	% Disminución Variabilidad (4)	Coef. Variación Sin Outlier (5)
Atención Médica General Nivel 1	19,323	37,947	49.08%	84.52%
Atención Médica General Nivel 2	26,853	66,729	59.76%	88.38%
Atención Médica General Nivel 3	49,746	172,744	71.20%	131.81%
Atención Médica Especializada Nivel 1	21,589	65,116	66.84%	89.16%
Atención Médica Especializada Nivel 2	26,626	48,882	45.53%	83.33%
Atención Médica Especializada Nivel 3	35,437	100,313	64.67%	102.91%
Egreso Nivel 1	129,525	253,658	48.94%	84.40%
Egreso Nivel 2	288,935	447,316	35.41%	95.55%
Egreso Nivel 3	739,432	1,263,499	41.48%	99.87%
Unidad Cuidados Intermedios Nivel 2	952,934	1,488,063	35.96%	89.64%
Unidad Cuidados Intermedios Nivel 3	1,272,738	1,795,960	29.13%	89.92%
Unidad Cuidados Intensivos Nivel 2	2,954,026	3,460,536	14.64%	87.38%
Unidad Cuidados Intensivos Nivel 3	6,448,689	10,357,912	37.74%	108.32%
Cesárea Nivel 2	96,922	135,482	28.46%	16.61%
Parto Nivel 2	65,507	85,590	23.46%	17.44%
Cirugías Nivel 2 Grupo 2 al 6	62,567	74,462	15.97%	38.89%
Cirugías Nivel 3 Grupo 2 al 6	67,291	87,029	22.68%	43.12%
Cirugías Nivel 2 Grupo 7 al 23	257,139	376,470	31.70%	45.74%
Cirugías Nivel 3 Grupo 7 al 23	379,007	944,612	59.88%	59.93%
Odontología				
Urgencias Nivel 1	13,657	34,851	60.81%	114.99%
Urgencias Nivel 2	25,935	76,923	66.28%	162.34%
Urgencias Nivel 3	56,157	183,166	69.34%	173.55%
Operatoria Nivel 1	34,842	53,739	35.16%	88.44%
Operatoria Nivel 2	42,463	70,663	39.91%	93.21%
Operatoria Nivel 3	74,005	101,870	27.35%	120.18%
Endodoncia Nivel 1	34,466	43,542	20.85%	71.11%
Endodoncia Nivel 2	38,552	46,096	16.37%	64.81%
Endodoncia Nivel 3	40,956	51,924	21.12%	49.35%
Od-Cirugía Nivel 1	32,884	233,622	85.92%	179.09%
Od-Cirugía Nivel 2	25,211	80,437	68.66%	135.62%
Od-Cirugía Nivel 3	80,084	374,423	78.61%	139.10%
Promedio Simple Disminución Variabilidad			44.29%	

(1) Valor promedio de las actividades finales sin considerar outliers

(2) Desviación típica para las actividades finales sin considerar outliers

(3) Desviación típica para las actividades finales considerando outliers

(4) Disminución de la variabilidad por efecto de separación de casos para cada actividad final

(Cálculo= $1 - (\text{Desv. Típica Sin Outlier} / \text{Desv. Típica Con Outlier})$)

(5) Coeficiente de variación actividades finales sin outlier.

Fuente: Anexos 3 y 3 A, Secretaría de Salud. Cálculo los Autores

A pesar de la reducción tan importante de la variabilidad observada para las actividades finales, es necesario precisar que continúan algunas de ellas con un coeficiente de variación superior al 100% lo cual significa alta variabilidad (atención médica general y especializada nivel 3, UCI nivel 3, urgencias y cirugía odontológica). Una disminución adicional en la misma requeriría de la inclusión en el análisis de variables tales como diagnóstico principal y secundarios, no disponibles en la actual base de datos.

4.6 *Análisis de Riesgo Financiero*

Un objetivo fundamental de los sistemas de clasificación de pacientes es contribuir a la conformación de grupos homogéneos de los mismos que tengan un consumo de recursos similares. Si el valor definido para ese grupo de pacientes no presenta grandes niveles de variabilidad, es decir, los valores promedios observados en los hospitales no tienen grandes diferencias con el valor pagado, podríamos decir que el riesgo (la variabilidad en el consumo de recursos) es mínimo para los hospitales. Se espera una relación uno a uno entre el valor medio y el riesgo.

Un proveedor de servicios de salud se encuentra en un riesgo financiero cuando debe hacerse cargo de las consecuencias de un servicio cuyo costo resulta ser más elevado de lo previsto (debido ya sea a casos inesperadamente complejos o a la falta de eficiencia del proveedor). El riesgo financiero se distribuye de manera diferente entre el proveedor y el ente pagador en los diversos métodos de pago. Cuanto más agregativa sea la unidad de pago, mayor es el riesgo que tiende a enfrentar el proveedor. Asimismo, las formas prospectivas de pago implican un mayor riesgo financiero para el proveedor que los pagos retrospectivos. (PHR. Cartilla de políticas).

Una forma de abordar el problema descrito anteriormente es a la luz de La Línea del Mercado de Capitales de la Teoría del Portafolio (Sharpe, 1990), la cual postula para portafolios eficientes, es decir, portafolios de actividades finales

sujetos a control de riesgos, una relación lineal entre el retorno esperado (Tarifa promedio de los servicios) y el riesgo (medido por la desviación estándar, variabilidad, volatilidad) como la siguiente:

$$TE_t = \beta_1 + \beta_2 \sigma_t'$$

donde TE_t : Tarifa esperado en el portafolio para el t-ésimo servicio

σ_t : desviación estándar de la tarifa media

Dadas las 54 actividades finales estudiadas y los valores medios y los riesgos durante el periodo 1999-2000 (muestra analizada) se presentan los resultados del ajuste del modelo propuesto.

Regression Analysis - Linear model: $Y = a + b \cdot X$

Dependent variable: Promedio_Tarifa

Independent variable: Riesgo

Parameter	Estimate	Standard Error	T Statistic	P-Value
Intercept	94730.4	41536.3	2.28066	0.0267
Slope	0.933587	0.0164162	56.8699	0.0000

La pendiente de la recta igual a 0.933587 indica el impacto marginal de el riesgo respecto a la tarifa media, es decir, por un aumento de una unidad monetaria en el riesgo se recibe un impacto en la tarifa media de 0.933587 unidades monetarias, llamado el coeficiente beta del portafolio de servicios.

Analysis of Variance

Source	Sum of Squares	Df	Mean Square	F-Ratio	P-Value
Model	2.41126E14	1	2.41126E14	3234.18	0.0000
Residual	3.87688E12	52	7.45554E10		

Total (Corr.) 2.45002E14 53

Correlation Coefficient = 0.992057

R-squared = 98.4176 percent

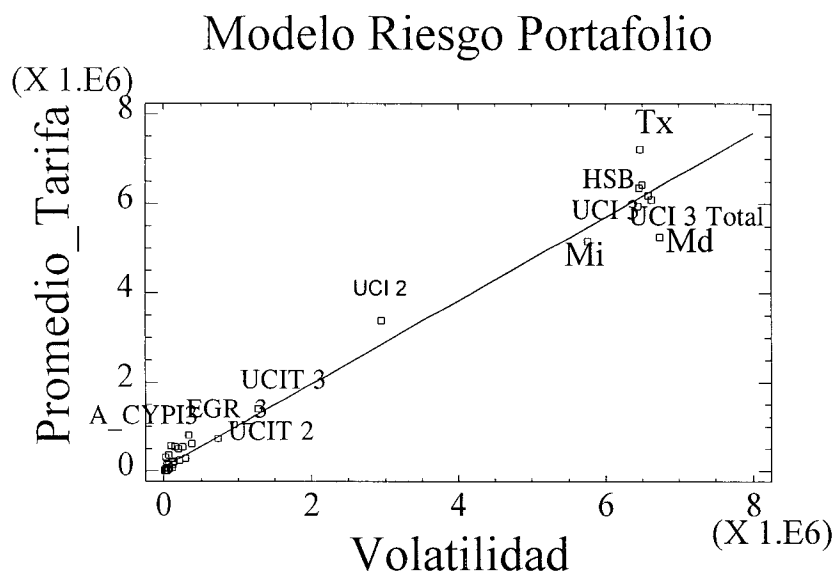
Standard Error of Est. = 273048.0

La salida anterior muestra el resultado de ajustar un modelo lineal para describir la relación entre Tarifa promedio y Riesgo. La ecuación del modelo ajustado es

$$\text{Tarifa Promedio} = 94730.4 + 0.933587 * \text{Riesgo}$$

Existe una relación estadísticamente significativa entre la Tarifa Promedio y el riesgo (p-valor=0) en este portafolio de servicios.

El estadístico R-cuadrado indica que el modelo como se ajusta explica el 98.4176% de la variabilidad en la Tarifa Promedio. La correlación es igual a 0.992057, indicando una fuerte relación entre las dos variables



Los anteriores resultados implican para el conjunto de las 54 actividades finales, que los hospitales no estarían sujetos a un riesgo importante debido a la relación de riesgo (variabilidad) con el valor medio obtenido en el presente estudio para las actividades finales consideradas normales, es decir, sin outliers. Al descontar estos últimos se genera un control en la variabilidad (riesgo financiero), lo cual reafirma la importancia de separar para el pago por parte de la SDS los valores “normales” de los valores extremos considerado como outliers. Sin embargo, sería de gran importancia correr este modelo cuando se disponga de paquetes donde intervenga el diagnóstico principal, el cual es uno de los principales determinantes del riesgo.

Si la SDS decide aumentar o disminuir el valor a pagar por cada actividad sin outlier, este análisis es robusto ya que la variación alrededor del valor medio del estudio o una modificación en el valor medio, mantiene por historia pasada la misma variabilidad.

4.7 El perfil epidemiológico de la población y la oferta de servicios de salud.

La situación de salud de una población es el resultado de los determinantes sociales, políticos, económicos y culturales en un período histórico dado. Para algunos autores como Pedro Luis Castellanos una situación de salud esta constituida por un conjunto de problemas de salud descritos y explicados en diversos niveles de la realidad desde el nivel más general hasta los niveles más particulares de grupos sociales específicos o de la singularidad individual.

En el nivel general los problemas se explican por los modos de vida que se establecen en un orden social y que tienen que ver con el modelo de desarrollo que predomina en un momento histórico dado, en el nivel particular por las condiciones de vida específicas de los grupos poblacionales y en el nivel singular por los estilos de vida característicos de los individuos y de las familias.

El perfil epidemiológico es el resultado de los determinantes de la salud y de la respuesta social para intervenir los problemas identificados. En esta respuesta social se incluyen las políticas públicas de salud y la oferta de servicios de salud entre otros. El perfil epidemiológico, en forma clásica, consiste en la descripción de los indicadores de morbilidad y mortalidad de una población, los cuales se describen según nivel y estructura.

El distrito capital dispone del perfil epidemiológico de la población del mismo para un periodo de 13 años (1986-1999), elaborado en base a los registros de defunción y a los registros de atención hospitalaria de la red adscrita a la Secretaría de Salud del distrito capital. En el primer caso los registros de mortalidad cubren toda la población (con las limitaciones del subregistro) y en el segundo a la población que demanda servicios a las instituciones adscritas.

Los cambios ocurridos en el perfil dependen de los cambios sociales, políticos y culturales así como de la oferta de servicios de salud en el período analizado sin que pueda decirse claramente cual es exactamente la correlación entre los mismos y la influencia de los servicios de salud en el impacto sobre la morbimortalidad, por lo menos con datos de carácter descriptivo y no relacional como los que corresponden al perfil epidemiológico. Aún así estos datos sirven de guía para la oferta de servicios de salud ya sean atenciones individualizadas o la oferta de programas y proyectos específicos que buscan impactar las principales causas de morbimortalidad y en los principales grupos afectados.

El perfil epidemiológico de la población del distrito capital en el período 1986 a 1999.

La mortalidad:

Según se lee en el perfil epidemiológico de Bogotá, "Los avances en materia de salud de la población del Distrito Capital, durante el período 1986 – 1999, están dados por cambios favorables en el comportamiento de los indicadores sociales y

del estado de salud de la población, con modificaciones sustanciales en el perfil de los problemas de salud pública, dados por el aumento en la esperanza de vida, la disminución de las tasas de fecundidad y de natalidad, la reducción de la mortalidad y de la morbilidad por enfermedades infecciosas, la disminución de la tasa de mortalidad global y en todos grupos de edad pero principalmente la materna e infantil y por la reducción de la mortalidad por Enfermedad Diarreica Aguda, EDA y neumonía en menores de un año y de neumonía en el grupo de 60 años y más.

No obstante lo avanzado, la ciudad sigue presentando elevados índices y muy lejanos a los alcanzados por otras ciudades y países en mortalidad total, materna e infantil...y, a la vez, siguen predominando en la estructura, tanto de la morbilidad como de la mortalidad, las enfermedades del denominado subdesarrollo, verbi gracia la infección respiratoria aguda IRA, la enfermedad de los dientes y su estructura de sostén, la enfermedad diarreica aguda EDA y la neumonía con afectación primordial al grupo poblacional de menores de un año; al igual que las enfermedades crónicas y degenerativas propias de los países industrializados, con afectación en los grupos poblacionales de 15 a 44 y de 60 años y, por último, también están las lesiones y agresiones en los grupos poblacionales de 5 a 14 y de 15 a 44 años."

En los grupos de menores la ciudad cuenta con estudios de la magnitud del maltrato al menor siendo este superior al 75% en los niños escolarizados.

"En general, la estructura de la mortalidad se ha venido caracterizando por la presencia de enfermedades transmisibles, infecciosas, crónicas y degenerativas, así como por enfermedades por causas violentas".

Este perfil si bien muestra algunos avances en la disminución de la tasa de mortalidad general comparte con el resto del país el ser un perfil epidemiológico llamado de transición, donde si bien hay disminución de la mortalidad por las

causas del grupo I: Transmisibles, la entidades del grupo II: No transmisibles, se mantienen estables o con ligero aumento y en franco aumento las entidades del grupo III: Lesiones, en especial los suicidios.

La morbilidad.

La morbilidad causada por enfermedades transmisibles, infecciosas, de los dientes y de su estructura de sostén y por lesiones afectó a la población que fue atendida en los establecimientos públicos distritales. En esta población y en el grupo de enfermedades infecciosas se presentaron patologías asociadas a factores ambientales, de condiciones de vida y nutricionales y pautas de cuidado de la población infantil como la enfermedad diarreica aguda EDA, infección respiratoria aguda y la neumonía, enfermedades estas que afectaron primordialmente a los grupos de población de menores de un año y registraron una tendencia creciente en el período.

En el grupo de menores de cinco años la morbilidad por infecciones respiratorias ha sido la principal causa de consulta; en el grupo de 15 a 44 años, las enfermedades de los dientes y sus estructuras de sostén y otras enfermedades de los órganos genitales fueron la primera y segunda causas de consultas respectivamente. En las personas de 45 a 59 años estos lugares son ocupados por la enfermedad hipertensiva y las enfermedades del ojo y sus anexos. Los mayores de 60 años consultan principalmente por enfermedad hipertensiva y enfermedades del aparato respiratorio.

Con relación a las causas durante el periodo 1986 - 1999 las primeras causas de consulta siempre han sido las infecciones respiratorias con un peso porcentual promedio de 16.4%, le sigue las enfermedades de los dientes y estructuras de sostén con un peso porcentual promedio de 7,4% y la enfermedad de la piel y tejido celular subcutáneo y las enfermedades diarreicas ambas con un peso porcentual promedio de 4,4%.

El peso porcentual de la morbilidad por infecciones respiratorias presenta una tendencia ascendente hasta 1991, año en el que representan el 9,2% del total de consultas. Posteriormente disminuyen, de tal forma que en 1994 representan el 8,3% del total de la demanda y nuevamente ascienden al 11,1% en 1997. Esta patología representa la principal causa de hospitalización en los menores de cinco años de edad.

La oferta de servicios de Salud:

En general los servicios y programas ofrecidos por la red adscrita a la secretaria de salud de Bogotá a la población de vinculados, apuntan a las principales causas de morbimortalidad evidenciadas en el perfil epidemiológico en especial los paquetes integrales del programa de salud mental, así como los contemplados en el lineamientos para contratación del pos vinculado en lo referente a acciones de promoción y prevención, de primero segundo y tercer nivel de atención y dirigidos a los grupos de menores de 1 año, de 1-4 años y población gestante o población general.

Sin embargo es necesario realizar algunas consideraciones al tratar de establecer la correlación entre la oferta de servicios y el impacto de la misma en el perfil epidemiológico de la población.

- En primer lugar los datos de Mortalidad se refieren a la totalidad de la población y las acciones de la red adscrita cubren únicamente la población de vinculados y a una parte de los afiliados al régimen contributivo y subsidiado.
- En segundo lugar, los datos de morbilidad tienen como fuente los registros de consulta externa y no incluyen los datos de hospitalización ni los de consulta por los servicios de urgencias.

Se requieren datos de la población cubierta con cada uno de los servicios y deseguimiento de los mismos con indicadores de resultado. (deserción, adherencia

al programa o tratamiento, cobertura - sobre la población objeto- cambio en los actores de riesgo, curación, calidad del servicio, entre otros), para evaluar con mayor precisión el impacto de la oferta de servicios en los perfiles de morbilidad de la población, y en específico de la población objeto según diagnósticos que no solamente incluyan el perfil de morbimortalidad, sino otros perfiles de riesgo y de condiciones de vida de los grupos específicos de la población atendida.

4.8 El efecto global financiero por la modificación de la composición y el valor de las actividades finales.

En la tabla 34 se presenta el efecto a nivel global que tendría modificar las tarifas del valor pagado por la SDS al valor pagado en el presente estudio. Se consideran las actividades programadas para los años 2000 y 2001.

Tabla 34

Efecto Financiero para la SDS de la Modificación de los Valores a pagar por actividad final programada, años 2000 y 2001, Pesos del 2000.

ACTIVIDAD AÑO	Programadas 2000 (1)	Programadas 2001 (2)	Valor Pago SDS 2000 (3)	Valor Estudio 2000 (4)	Valor Programación Actividades 2000 Pagos SDS 2000 (5)	Valor Programación Actividades 2000 Valor Estudio 2000 (6)	Diferencia Valor Programación Actividades 2000 Valor SDS Valor Estudio (7)	Valor Programación Actividades 2001 Pagos SDS 2000 (8)	Valor Programación Actividades 2001 Valor Estudio 2000 (9)	Diferencia Valor Pprogramación Actividades 2000 Valor SDS Valor Estudio (10)
ATENCION MEDICA ELECTIVA Y/O URGENTE GENERAL	1,217,946	1,324,203								
Nivel 1	929,379	1,087,372	23,503	14,940	21,843,194,637	13,884,922,260	7,956,272,377	25,556,504,116	16,245,337,680	9,311,166,436
Nivel 2	175,047	187,910	23,503	21,319	4,114,139,042	3,731,835,521	382,303,522	4,416,448,730	4,006,053,290	410,395,440
Nivel 3	113,520	48,921	23,503	31,961	2,668,060,560	3,628,212,720	-960,152,160	1,149,794,964	1,563,570,473	-413,775,510
SubTotal					28,625,394,239	21,244,970,501	7,380,423,739	31,122,747,810	21,814,961,443	9,307,786,366
ATENCION MEDICA ELECTIVA Y/O URGENTE ESPECIALIZADA	379,975	472,373								
Nivel 1	12,375	39,092			0	0	0	0	0	0
Nivel 2	127,868	156,961	34,720	18,138	4,440,278,304	2,319,636,172	2,120,642,132	5,449,699,808	2,846,965,873	2,602,733,935
Nivel 3	239,712	276,320	61,115	19,701	14,649,998,880	4,722,566,112	9,927,432,768	16,887,296,300	5,443,780,320	11,443,516,480
SubTotal					19,090,277,184	7,042,202,284	12,048,074,900	22,336,996,608	8,290,746,193	14,046,250,415
TRATAMIENTOS ODONTOLOGICOS TERMINADOS	160,146	127,664								
Nivel 1	133,390	106,865	39,001	35,578	5,202,358,990	4,759,058,422	443,300,568	4,167,826,265	3,812,679,733	355,146,532
Nivel 2	15,921	14,179	84,700	40,490	1,348,508,700	644,643,576	703,865,124	1,200,984,400	574,120,789	626,863,611
Nivel 3	10,835	6,620	84,700	71,386	917,724,500	773,467,735	144,256,765	560,714,000	472,575,579	88,138,421
SubTotal					7,468,592,190	6,177,169,733	1,291,422,457	5,929,524,665	4,859,376,101	1,070,148,563
EGRESOS	84,514	99,158								
Nivel 1	24,128	31,687	162,840	153,462	3,928,987,236	3,702,715,790	226,271,446	5,159,911,080	4,862,750,394	297,160,686
Nivel 2	27,056	36,603	215,397	302,405	5,827,853,031	8,181,970,482	-2,354,117,451	7,884,176,391	11,068,930,215	-3,184,753,824
Nivel 3	33,330	30,868	477,011	741,282	15,898,776,630	24,706,929,060	-8,808,152,430	14,724,375,548	22,881,892,776	-8,157,517,228
SubTotal					25,655,616,897	36,591,615,331	-10,935,998,434	27,768,463,019	38,813,573,385	-11,045,110,366
PARTOS	32,632	32,902								

ACTIVIDAD AÑO	Programadas 2000 (1)	Programadas 2001 (2)	Valor Pago SDS 2000 (3)	Valor Estudio 2000 (4)	Valor Programación Actividades 2000 Pagos SDS 2000 (5)	Valor Programación Actividades 2000 Valor Estudio 2000 (6)	Diferencia Valor Programación Actividades 2000 Valor SDS Valor Estudio (7)	Valor Programación Actividades 2001 Pagos SDS 2000 (8)	Valor Programación Actividades 2001 Valor Estudio 2000 (9)	Diferencia Valor Pprogramación Actividades 2000 Valor SDS Valor Estudio (10)
Nivel 1	12,449	16,298	348,407	308,820	4,337,283,902	3,844,469,298	492,814,604	5,678,254,935	5,033,075,366	645,179,569
Nivel 2	10,112	11,569	348,407	375,181	3,523,004,482	3,793,736,477	-270,731,995	4,030,847,276	4,340,605,418	-309,758,142
Nivel 3	10,071	5,035	174,204	502,364	1,754,408,484	5,059,307,844	-3,304,899,360	877,117,140	2,529,402,740	-1,652,285,600
SubTotal					9,614,696,869	12,697,513,619	-3,082,816,750	10,586,219,352	11,903,083,525	-1,316,864,173
CESAREAS Y/O PARTO INTEVENIDO Y/O PARTO ALTO RIESGO	8,757									
Nivel 1					0	0	0	0	0	0
Nivel 2	3,345	3,664	459,089	555,197	1,535,698,614	1,857,189,485	-321,490,871	1,682,102,096	2,034,241,808	-352,139,712
Nivel 3	5,412	6,261	459,089	800,807	2,484,589,668	4,333,967,484	-1,849,377,816	2,874,356,229	5,013,852,627	-2,139,496,398
SubTotal					4,020,288,282	6,191,156,969	-2,170,868,687	4,556,458,325	7,048,094,435	-2,491,636,110
CIRUGIA 2 AL 6	21,819									
Nivel 1	0				0	0	0	0	0	0
Nivel 2	8,901	12,412	279,348	185,844	2,486,495,544	1,654,210,081	832,285,462	3,467,267,376	2,306,695,728	1,160,571,648
Nivel 3	12,917	19,958	279,348	180,624	3,608,459,167	2,333,198,478	1,275,260,688	5,575,227,384	3,604,893,792	1,970,333,592
SubTotal					6,094,954,710	3,987,408,560	2,107,546,151	9,042,494,760	5,911,589,520	3,130,905,240
CIRUGIAS 7 AL 23	20,305									
Nivel 1	0				0	0	0	0	0	0
Nivel 2	6,085	6,249	450,899	562,178	2,743,711,397	3,420,841,886	-677,130,489	2,817,667,851	3,513,050,322	-695,382,471
Nivel 3	14,220	20,775	582,913	632,413	8,288,818,840	8,992,691,515	-703,872,675	12,110,017,575	13,138,380,075	-1,028,362,500
SubTotal					11,032,530,237	12,413,533,402	-1,381,003,164	14,927,685,426	16,651,430,397	-1,723,744,971
UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO	2,727									
Nivel 1	0				0	0	0	0	0	0
Nivel 2	0	0	3,090,930	3,150,138	0	0	0	0	0	0
Nivel 3	2,727	1,844	3,090,930	5,932,958	8,429,584,296	16,180,363,058	-7,750,778,762	5,699,225,330	10,939,511,576	-5,240,286,246
SubTotal					8,429,584,296	16,180,363,058	-7,750,778,762	5,699,225,330	10,939,511,576	-5,240,286,246
UNIDAD DE CUIDADO INTERMEDIO	715									

ACTIVIDAD AÑO	Programadas 2000 (1)	Programadas 2001 (2)	Valor Pago SDS 2000 (3)	Valor Estudio 2000 (4)	Valor Programación Actividades 2000 Pagos SDS 2000 (5)	Valor Programación Actividades 2000 Valor Estudio 2000 (6)	Diferencia Valor Programación Actividades 2000 Valor SDS Valor Estudio (7)	Valor Programación Actividades 2001 Pagos SDS 2000 (8)	Valor Programación Actividades 2001 Valor Estudio 2000 (9)	Diferencia Valor P Programación Actividades 2000 Valor SDS Valor Estudio (10)
Nivel 1	0				0	0	0	0	0	0
Nivel 2	154				0	0	0	0	0	0
Nivel 3	561				0	0	0	0	0	0
SubTotal					0	0	0	0	0	0
URGENCIAS ODONTOLÓGICAS	30,016									
Nivel 1	24,433	106,865	11,226	11,876	274,282,349	290,163,654	-15,881,305	1,199,662,000	1,269,123,990	-69,461,990
Nivel 2	3,953	14,179	11,226	15,976	44,380,328	63,158,750	-18,778,421	159,176,516	226,528,061	-67,351,545
Nivel 3	1,630	6,620	11,226	32,358	18,298,464	52,743,783	-34,445,318	74,316,120	214,209,960	-139,893,840
SubTotal					336,961,141	406,066,186	-69,105,045	1,433,154,635	1,709,862,011	-276,707,375
GRAN TOTAL					120,368,896,046	122,931,999,641	-2,563,103,595	133,402,969,929	127,942,228,586	5,460,741,343
Portcentaje							2.13%			-4.09%

.(1) Actividades programadas para el año 2000

.(2) Actividades programadas para el año 2001

.(3) Valor pagado por la SDS por actividad final en el año 2000

.(4) Valor obtenido para la actividad final en el presente estudio

.(5) Valor de las actividades finales programadas en el 2000 incluidas en la tabla considerando el valor pagado por la SDS

.(6) Valor de las actividades finales programadas en el 2000 incluidas en la tabla considerando el valor obtenido en el estudio

.(7) Diferencia entre el valor de las actividades programadas valoradas a las tarifas de la SDS y valoradas con las tarifas del estudio

.(8) Valor de las actividades finales programadas en el 2001 incluidas en la tabla considerando el valor pagado por la SDS en el 2000

.(9) Valor de las actividades finales programadas en el 2001 incluidas en la tabla considerando el valor obtenido en el estudio en el 2000

.(10) Diferencia entre el valor de las actividades programadas en el 2001 valoradas a las tarifas de la SDS para el año 2000 y valoradas con las tarifas del estudio año 2000

Fuente: SDS Distrital Salud, 2000. Cálculo de los autores.

Como puede observarse, para las actividades finales programadas en el 2000 e incluidas en la tabla, la variación en el pago global se incrementaría en un 2.13%. Asumiendo inicialmente los valores obtenidos en el estudio, la SDS tendría que aumentar los pagos en egresos, unidad de cuidados intensivos, atención del parto y cesáreas y cirugías grupos quirúrgicos 7 al 23. De la misma manera tendría que disminuir los pagos en la atención médica general y especializada, en los tratamientos odontológicos terminados y en las cirugías grupos 2 al 6. Para las actividades programadas en el 2001, la SDS tendría que pagar un menor valor global correspondiente al 4.1%. Se tendrían que aumentar los pagos en egresos, unidad de cuidados intensivos, atención del parto y cesáreas y cirugías grupos quirúrgicos 7 al 23, pero en una intensidad, menor que para el año 2000. De la misma manera tendría que disminuir los pagos en la atención médica general y especializada, en los tratamientos odontológicos terminados y en las cirugías grupos 2 al 6.

Al evaluar el mismo efecto para las actividades ejecutadas en el 2000, se observa como el valor global a pagar por la SDS se disminuiría en un 10.5%, tal como se muestra en la siguiente tabla, afectando a las actividades finales en una manera similar a la observada para las actividades programadas, pero en diferente intensidad.

Tabla 35
Efecto Financiero para la SDS de la Modificación de los Valores a pagar por actividad final ejecutada año 2000.
Pesos del 2000.

ACTIVIDAD AÑO	Ejecutadas 2000 (1)	Valor Pago SDS 2000 (2)	Valor Estudio 2000 (3)	Valor Ejecución Actividades 2000 Pagos SDS (4)	Valor Ejecución Actividades 2000 Valor Estudio (5)	Diferencia Valor Ejecución Actividades 2000 Valor SDS Valor Estudio (6)
ATENCION MEDICA ELECTIVA Y/O URGENTE GENERAL	1,217,946					
Nivel 1	929,379	23,503	14,940	21,843,194,637	13,884,922,260	7,958,272,377
Nivel 2	175,047	23,503	21,319	4,114,139,042	3,731,835,521	382,303,522
Nivel 3	113,520	23,503	31,961	2,668,060,560	3,628,212,720	-960,152,160
SubTotal				28,625,394,239	21,244,970,501	7,380,423,739
ATENCION MEDICA ELECTIVA Y/O URGENTE ESPECIALIZADA	379,975					
Nivel 1	12,375			0	0	0
Nivel 2	127,888	34,720	18,138	4,440,278,304	2,319,636,172	2,120,642,132

ACTIVIDAD AÑO	Ejecutadas 2000 (1)	Valor Pago SDS 2000 (2)	Valor Estudio 2000 (3)	Valor Ejecución Actividades 2000 Pagos SDS (4)	Valor Ejecución Actividades 2000 Valor Estudio (5)	Diferencia Valor Ejecución Actividades 2000 Valor SDS Valor Estudio (6)
Nivel 3	239,712	61,115	19,701	14,649,998,880	4,722,566,112	9,927,432,768
SubTotal				19,090,277,184	7,042,202,284	12,048,074,900
TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS TERMINADOS	78,852					
Nivel 1	68,288	39,001	35,678	2,663,300,288	2,436,356,601	226,943,687
Nivel 2	7,212	84,700	40,490	610,856,400	292,014,916	318,841,484
Nivel 3	3,352	84,700	71,386	283,914,400	239,286,003	44,628,397
SubTotal				3,558,071,088	2,967,657,520	590,413,568
EGRESOS	53,430					
Nivel 1	15,870	162,840	153,462	2,584,270,800	2,435,441,940	148,828,860
Nivel 2	20,314	215,397	302,405	4,375,574,658	6,143,055,170	-1,767,480,512
Nivel 3	17,246	477,011	741,282	8,226,531,706	12,784,149,372	-4,557,617,666
SubTotal				15,186,377,164	21,362,646,482	-6,176,269,318
PARTOS	21,986					
Nivel 1	10,152	348,407	308,820	3,537,027,864	3,135,140,640	401,887,224
Nivel 2	6,822	348,407	375,181	2,376,832,554	2,559,484,782	-182,652,228
Nivel 3	5,012	174,204	502,364	873,110,448	2,517,848,368	-1,644,737,920
SubTotal				6,786,970,866	8,212,473,790	-1,425,502,924
CESÁREAS Y/O PARTO INTEVENIDO Y/O PARTO ALTO RIESGO						
Nivel 1				0	0	0
Nivel 2	1,215	459,089	555,197	557,793,135	674,564,355	-116,771,220
Nivel 3	2,092	459,089	800,807	960,414,188	1,675,288,244	-714,874,056
SubTotal				1,518,207,323	2,349,852,599	-831,645,276
CIRUGIA 2 AL 6						
Nivel 1				0	0	0
Nivel 2	9,656	279,348	185,844	2,697,384,288	1,794,509,664	902,874,624
Nivel 3	14,028	279,348	180,624	3,918,693,744	2,533,793,472	1,384,900,272
SubTotal				6,616,078,032	4,328,303,136	2,287,774,896
CIRUGIAS 7 AL 23						
Nivel 1				0	0	0
Nivel 2	5,598	450,899	562,178	2,524,132,602	3,147,072,444	-622,939,842
Nivel 3	12,834	582,913	632,413	7,481,105,442	8,116,388,442	-635,283,000
SubTotal				10,005,238,044	11,263,460,886	-1,258,222,842
UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO						
Nivel 1				0	0	0
Nivel 2	38	3,090,930	3,150,138	117,455,340	119,705,244	-2,249,904
Nivel 3	928	3,090,930	5,932,958	2,868,383,040	5,505,785,024	-2,637,401,984
SubTotal				2,985,838,380	5,625,490,268	-2,639,651,888
UNIDAD DE CUIDADO INTERMEDIO						
Nivel 1				0	0	0
Nivel 2				0	0	0
Nivel 3				0	0	0
SubTotal				0	0	0
URGENCIAS ODONTOLÓGICAS						
Nivel 1	17,030	11,226	11,876	191,178,780	202,248,280	-11,069,500
Nivel 2	1,628	11,226	15,976	18,275,928	26,008,928	-7,733,000
Nivel 3	1,412	11,226	32,358	15,851,112	45,689,496	-29,838,384

ACTIVIDAD AÑO	Ejecutadas 2000 (1)	Valor Pago SDS 2000 (2)	Valor Estudio 2000 (3)	Valor Ejecución Actividades 2000 Pagos SDS (4)	Valor Ejecución Actividades 2000 Valor Estudio (5)	Diferencia Valor Ejecución Actividades 2000 Valor SDS Valor Estudio (6)
SubTotal				225,305,820	273,946,704	-48,640,884
GRAN TOTAL				94,597,758,140	84,671,004,169	9,926,753,971
Porcentaje						-10.49%

(1) Actividades ejecutadas en el año 2000. Para su cálculo se asume el doble de las actividades realizadas en el segundo semestre del 2000, manteniendo estable atención médica general y especializada, ya que en informe sólo se reportan las de primera vez. Igualmente para UCI se consideran las ejecutadas en el primer semestre del 2001 por problemas de información para el 2000.

(2) Valor pagado por la SDS por actividad final en el año 2000

(3) Valor obtenido para la actividad final en el presente estudio

(4) Valor de las actividades finales ejecutadas en el 2000 incluidas en la tabla considerando el valor pagado por la SDS

(5) Valor de las actividades finales ejecutadas en el 2000 incluidas en la tabla considerando el valor obtenido en el estudio

(6) Diferencia entre el valor de las actividades ejecutadas valoradas a las tarifas de I SDS y valoradas con las tarifas del estudio

Fuente: SDS Distrital Salud, 2000. Cálculo de los autores.

Los resultados anteriores demuestran el impacto que un cambio en el valor a pagar por las actividades finales tendría sobre los recursos disponibles por la SDS. Es importante que la SDS realice este análisis para todos los hospitales, con el fin de evaluar el impacto en la relación gasto asignado-valor actividades finales.

Por último, una vez la SDS defina los valores finales a pagar, debe estimar el efecto enunciado anteriormente con los nuevos valores.

5 Conclusiones

1. La SDS inició un importante camino para estimular la eficiencia hospitalaria en el proceso de atención a la población vinculada, al seleccionar como método de pago a los hospitales un método de pago prospectivo (presupuesto global prospectivo) el cual introduce de una manera anticipada los recursos con los cuales el hospital debe funcionar. Esta forma de pago, utilizada en varios países del mundo, estimula en los prestadores el control de costos y la eficiencia en la prestación de los servicios, lo cual es fundamental en un

escenario de restricción de recursos financieros y costos ascendentes en el sector de la salud.

La SDS debe poner especial énfasis en la determinación de los gastos mínimos esenciales para cada prestador, ya que pueden perpetuarse ineficiencias al mantener gastos históricos o convenios de desempeño que no consideren las condiciones del mercado. De la misma manera, el conocimiento de los efectos previsibles relacionados con el mecanismo de pago es necesario para orientar la prestación de servicios hacia la obtención de los objetivos de eficiencia, control de costos y calidad.

2. El mecanismo de pago adoptado por la SDS Distrital de Salud es exigente en términos de la capacidad técnica y administrativa para el funcionamiento del modelo y para el desarrollo de acciones de vigilancia y de control. Se deben implementar modelos de gestión basados en sistemas de información que permitan conocer, de una manera oportuna, el desempeño de los prestadores y la eficiencia, la efectividad y la calidad del proceso de prestación de servicios de salud.
3. Uno de los objetivos fundamentales de un sistema de clasificación de pacientes es contribuir a la conformación de grupos de los mismos que presenten patrones similares en la intensidad y el uso de los recursos, particularmente si los grupos obtenidos se utilizan para efectos del pago de la prestación de servicios. Dos aspectos son de vital importancia: (i) la capacidad que desarrolle la SDS para predecir la variabilidad en la utilización y el valor de los recursos en los grupos definidos y su impacto en el mecanismo de pago seleccionado y (ii) el fortalecimiento de la capacidad de gestión de los hospitales para garantizar, en el marco de los grupos de pacientes definidos, una prestación de servicios eficiente, efectiva y de buena calidad.

La SDS debe continuar realizando esfuerzos para incluir otras variables necesarias para la consecución de estos propósitos, tales como el diagnóstico principal y los diagnósticos relacionados, al tiempo que desarrolla estrategias

para mejorar la capacidad y la calidad del registro de la información en los hospitales adscritos.

4. Una vez se disponga de información de variables relevantes adicionales que permitan mejorar el sistema de clasificación de pacientes vigente, a la SDS le corresponde volver a correr el modelo introduciendo los ajustes pertinentes, manteniendo una revisión permanente y sistemática de sus resultados. La revisión periódica de los grupos y de los valores definidos para el pago deben considerar cambios en la práctica médica, cambios en la tecnología, la adición de nuevos servicios y los avances en los sistemas de información de costeo de los hospitales (Annual Review of OPD PPS Components (Section 201(h))).
5. La identificación en cada grupo definido para el pago (actividad final) de los valores extremos (outliers), tiene dos efectos importantes: (i) reconocer la existencia de pacientes muy costosos que requieren un pago diferente para no hacer incurrir en pérdidas financieras a los hospitales y (ii) contribuir a disminuir la variabilidad por separación de casos en el uso y valor de los recursos utilizados en el grupo de pacientes no outliers. Sin embargo la SDS se obliga a evaluar las implicaciones que esta forma de abordar el problema tiene sobre la capacidad administrativa y de los sistemas de información, el proceso de auditoría y el funcionamiento de una cuenta para el pago de estos pacientes extremos.

El valor a pagar por los Outliers debe corresponder a una suma fija definida para el respectivo período y los desembolsos deben realizarse hasta agotar la disponibilidad de los recursos existentes.

6. Modificar la composición de actividades finales para el pago, bien sea por conformación de nuevas actividades o por modificación de los valores para el pago, debe tener en cuenta los efectos sobre la disponibilidad de recursos existentes para la atención de vinculados en el distrito capital y estar en concordancia con los criterios de presupuestación de gastos mínimos

esenciales. Sin embargo, se presentan implicaciones sobre el número de actividades finales que los hospitales tienen que realizar para alcanzar el techo definido por la SDS, afectando la composición interna del gasto. La SDS debe valorar para cada hospital este efecto y su relación con los techos de facturación previstos.

A nivel global estas modificaciones implicarían un aumento del valor a pagar por la SDS considerando las actividades finales programadas para el año 2000. Para las actividades ejecutadas en el año 2000 y para las actividades finales programadas para el 2001, las modificaciones implicarían una disminución del valor a pagar por la SDS, ya que el mayor valor pagado en algunas actividades es compensado por el menor valor pagado en otras. El efecto final dependerá de las decisiones que tome la SDS sobre el valor a pagar por las actividades finales.

7. La valoración de las actividades finales consideradas en este estudio se realizó utilizando las tarifas del mercado (tarifas del decreto 2423/96). Si bien estas tarifas pueden considerarse como el valor que estaría dispuesto a pagar el mercado por la prestación de servicios de salud (costo objetivo⁴⁰), es necesario adelantar estudios de costos para las actividades finales que permitan a los hospitales comparar sus resultados contra el valor pagado, con el fin de dinamizar procesos de gestión que fortalezcan la eficiencia y la efectividad en la prestación de servicios de salud y a la SDS identificar los ajustes requeridos en el sistema de pago. No debe olvidarse que el principal incentivo que tienen los hospitales bajo esta forma de remuneración es la minimización de los costos de la atención, la cual podría lograrse a través de la organización del proceso de prestación de servicios si existe una adecuada relación entre el gasto asignado y la cantidad de actividades exigidas. Valores muy por encima o por debajo del costo real podrían generar en los hospitales incentivos para aumentar el número de actividades “rentables” y disminuir actividades que

⁴⁰ Según Brimson (1997), el costo objetivo es un costo basado en el mercado que se calcula restando al precio de venta (la tarifa) el beneficio deseado. Se interpreta como el costo que yo debería tener dado que el mercado está dispuesto a pagar un determinado valor.

generen “pérdidas”, afectándose el balance de servicios que se le debe entregar a la población vinculada.

8. Los valores resultantes en el estudio para las actividades finales deben ser tomados como indicativos por la SDS en el proceso de negociación con los hospitales. Por ejemplo, para la actividad final de atención médica general y especializada debe buscarse que los hospitales mejoren la disponibilidad de medicamentos para los pacientes, lo cuál implica considerar el valor de referencia estimado para los mismos. En el caso de los egresos, la SDS podría negociar los días estancia con los hospitales con base en la realidad actual de la utilización de este servicio y con el valor obtenido para el día estancia.
9. Para las actividades finales consideradas normales, es decir, sin outliers, los hospitales no estarían sujetos a un riesgo importante debido a la relación de riesgo (variabilidad) con el valor medio obtenido en el presente estudio. Al descontar los outliers se genera un control en la variabilidad (riesgo financiero), lo cual reafirma la importancia de separar para el pago por parte de la SDS los valores “normales” de los valores extremos considerados como outliers. Sin embargo, sería de gran importancia correr este modelo cuando se disponga de paquetes donde intervenga el diagnóstico principal, el cual es uno de los principales determinantes del riesgo.
10. Es importante generar estrategias metodológicas que permitan relacionar el perfil epidemiológico incluyendo los factores de riesgo y condiciones de vida de la población, con el impacto que la oferta de servicios de salud tiene sobre la situación de salud de la población objeto. Si bien la información contenida en el nuevo sistema de información (RIPS), contempla algunas variables sociodemográficas de los usuarios que demandan servicios de salud, sería importante, en especial para evaluar las intervenciones en promoción y prevención, tener una caracterización más detallada de la población objeto, incluyendo perfiles de riesgo. Esto podría hacerse mediante estudios de tipo

evaluativo con muestras o submuestras de la población objeto y para eventos elegidos como marcadores (eventos centinela o eventos críticos).

6 Recomendaciones

1. La exigencia en términos de monitoreo, vigilancia y control que el nuevo mecanismo de pago demanda a la SDS, precisa la implementación de un modelo de gestión basado en sistemas de información. Sus principales características son las siguientes:
 - Las variables utilizadas para el sistema de clasificación de pacientes deben provenir de los sistemas de información rutinarios o corrientes, con el fin de garantizar la disponibilidad permanente de los datos y la comunicación entre los distintos proveedores y pagadores de servicios de salud.
 - El sistema de información para el caso colombiano lo constituye el Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud – RIPS, el cual contiene información sobre el tipo de prestador del servicio de salud, sobre el usuario que recibe la atención, sobre la causa que origina la atención (diagnóstico y causa externa) y sobre la prestación del servicio propiamente dicho⁴¹. La obligatoriedad del sistema y su funcionamiento como soporte a la facturación de servicios de salud lo convierten en la referencia obligada para efectuar los diferentes análisis.
 - La capacitación del recurso humano que registra las variables del sistema, en particular aquella relacionada con el sistema de clasificación de pacientes, debe convertirse en una política institucional permanente orientada a garantizar la oportunidad y calidad en los registros de atención.
2. Dadas las características y efectos previsibles de la forma de pago, se deben construir indicadores que nos permitan evaluar el comportamiento de los mismos.

⁴¹ Resolución 03374 de 2000.

- La construcción del perfil de utilización de actividades finales por la población vinculada permitirá detectar variaciones en la dinámica de prestación de servicios de salud la cual podrá ser relacionada con variables epidemiológicas y de la oferta de prestación de servicios. Cambios relacionados con un aumento innecesario o con una disminución en el número de actividades finales podrán ser evidenciados por localidades y por hospitales.
 - La evaluación en el cambio del portafolio de servicios (actividades finales) de los hospitales puede contribuir a explicar variaciones relacionadas con las características de la población atendida o con las preferencias del hospital para favorecer determinado tipo de actividades más rentables.
 - La evaluación del flujograma de atención de los pacientes, de la composición y concentración de las actividades finales y de los resultados de la atención los cuales expresan la interacción de los diferentes incentivos relacionados con el mecanismo de pago.
3. Incluir en los contratos los patrones de calidad esperados en el proceso de prestación de servicios de salud. Más que una discusión teórica y compleja de la calidad en la atención, el objetivo primordial consiste en relacionar la prestación misma con unos resultados esperados, los cuáles deben ser discutidos entre las partes. La SDS podría incidir en estos resultados, al incluirlos como una variable para ajustar el mecanismo de pago periódicamente. Indicadores tales como las listas de espera, la incidencia de infecciones intrahospitalarias, la mortalidad materna, la mortalidad ajustada por casuística, la concentración de actividades finales por paciente, las tasas de reingreso ajustada por casuística, la variabilidad en la composición de los componentes de las actividades final podrían utilizarse como referencia para inducir la discusión inicial de estos Indicadores. Es importante obtener indicadores del sistema de información corriente (RIPS).
4. Conformar grupos de trabajo con los hospitales, para evaluar el resultado del proceso de prestación de servicios en las distintas subredes y el

comportamiento del sistema de pago. A su vez, definir mecanismos para la producción de informes periódicos que comparen el desempeño de los diferentes hospitales en la entrega de actividades finales a la población vinculada. Adicional al fortalecimiento del mecanismo de pago, esta estrategia permitirá desarrollar los procesos de gestión en los distintos hospitales.

5. Iniciar la política del pago de outliers por los servicios de UCI y de hospitalización. Identificar previamente los ajustes requeridos desde el punto de vista administrativo y desde el funcionamiento del sistema de información.
6. Ajustar el valor de las tarifas de las actividades finales considerando las políticas definidas por la SDS para el pago de cuotas de recuperación por parte de los usuarios.
7. Ajustar el modelo periódicamente con el fin de incorporar nuevas variables que permitan mejorar el sistema de clasificación de pacientes y la conformación de actividades finales para el pago, a través de la disminución de la variabilidad de sus componentes. Igualmente se debe analizar el efecto que el cambio en la práctica médica y los avances tecnológicos en el proceso de atención de los pacientes tienen sobre la forma de pago.

7 Anexos

7.1 Anexo 1 Copia de Contrato

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. ___ PARA LA COMPRAVENTA DE SERVICIOS DE SALUD SUSCRITO ENTRE EL FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD Y EL HOSPITAL SANTA CLARA III NIVEL DE ATENCION, EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

Entre los suscritos XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, mayor de edad y vecino de Bogotá; identificado con la cédula de ciudadanía No. xxxxxxxxx de xxxxxx, **SECRETARIO DISTRITAL DE SALUD**, según decreto de nombramiento No. xxx del xx de xxxxxx

de 2000 y acta de posesión No. xxx de xxxxx xx 9 de 2.000 de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. quien en calidad de Director Ejecutivo del **FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD**, obra en nombre y representación del mismo y delegado para la ordenación del gasto según Decreto 706 del 18 de octubre de 1991 de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., siendo éste un establecimiento público del orden Distrital, creado por el Acuerdo 20 de 1990, del Concejo de Bogotá D.C. y debidamente facultado por los artículos 23 y 24 de la Ley 10 de 1990; 11 numeral 3º literal C, 4 y 29 de la Ley 60 de 1993; 157 inciso primero literal B, 216 Parágrafo 1 de la Ley 100 de 1993; Decretos 1421 de 1993, 2357 de 1995 y 806 de 1998, Resoluciones 3997 del 30 de octubre de 1996 y 412 de 2000, expedidas por el Ministerio de Salud, y Acuerdos del Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud, quien para los efectos del presente contrato en adelante se denominará **EL FONDO** y XXXXX XXXXX XXXXXX mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con la cédula de ciudadanía No. xxxxxxxx, quien en su calidad de Gerente obra como Representante Legal del **HOSPITAL xxxxxxxxx XX NIVEL DE ATENCION EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**, establecimiento público del orden Distrital, creado mediante Acuerdo 13 de 1997 expedido por el Concejo de Bogotá, adscrito a la SDS Distrital de Salud, e integrante del Sistema General de Seguridad Social en Salud, quien bajo juramento afirma no encontrarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas por la ley y para efectos del presente contrato se denominará **LA IPS**, hemos acordado celebrar el presente **CONTRATO DE COMPRAVENTA DE SERVICIOS DE SALUD**, para la población participante vinculada sin capacidad de pago residente habitual en Bogotá, cuya prestación de servicios de salud es responsabilidad de la SDS Distrital de Salud de Bogotá, el cual se regirá por las normas que regulan el Sistema General de Seguridad Social en Salud, y en lo no previsto en ellas por las normas del Derecho Privado, y por las siguientes cláusulas, previo las siguientes consideraciones: **1)** Que el literal B. del Artículo 157 de la Ley 100 de 1993 define que los participantes vinculados son aquellas personas que por motivo de incapacidad de pago y mientras logran ser beneficiarios del régimen subsidiado tendrán derecho a los servicios de atención de salud que prestan las

instituciones públicas y aquellas privadas que tengan contrato con el Estado. **2)** Que el Decreto 806 de 1998, define que las personas participantes vinculadas sin capacidad de pago, tendrán derecho a acceder a los servicios de salud que prestan las instituciones publicas y aquellas privadas que tengan contrato con el Estado para el efecto, de conformidad con la capacidad de oferta de estas instituciones y de acuerdo con las normas sobre cuotas de recuperación vigentes. Adicionalmente tendrán derecho a los beneficios otorgados por concepto de accidente de tránsito y eventos catastróficos de conformidad con las definiciones establecidas por el Decreto 1283 de 1.996 o las normas que lo adicionen o modifiquen. **3)** Que la Resolución 412 de 2000, expedida por el Ministerio de Salud determina el conjunto de actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, en el Sistema General de Seguridad Social en Salud. **4)** Que corresponde a la SDS Distrital de Salud garantizar la prestación de los servicios de salud a las personas participantes vinculadas al Sistema General de Seguridad Social en Salud, sin capacidad de pago, así como los excedentes del Plan Obligatorio de Salud Subsidiado de las personas afiliadas al Régimen Subsidiado. **5)** Que el grupo técnico conformado por la SDS Distrital de Salud para realizar el análisis del portafolio presentado por LA IPS, rindió concepto favorable respecto de los servicios objeto de contrato. **PRIMERA.- OBJETO:** El presente contrato tiene por objeto la Compraventa de servicios de salud, de actividades de promoción y prevención y el resolutivo establecidos en el **Anexo 1**, que forma parte integral del presente contrato, para la población residente habitual en el Distrito Capital, participante vinculada sin capacidad de pago y población afiliada al Régimen Subsidiado que demande servicios no incluidos en el POS-S, de acuerdo con el plan de beneficios definido por **EL FONDO** y aceptado por **LA IPS**. **PARAGRAFO:** Los servicios de salud objeto del contrato, son los que aparecen relacionados en las calidades y cantidades señalados en el **Anexo No. 1**, propuestos por **LA IPS**, y aceptados por **EL FONDO**. **SEGUNDA.- POBLACION BENEFICIARIA:** La Población objeto del presente contrato, se discrimina así: **1)** Población participante vinculada sin capacidad de pago, identificada en los niveles 1 y 2 de SISBEN, que a la fecha de solicitud del servicio aún no ha sido

afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud. **2)** Población participante vinculada, identificada en nivel 3 de SISBEN, no afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud. **3)** Población afiliada al Régimen Subsidiado que demande servicios no contenidos en el POS-S. **4)** Población especial conformada por indígenas, indigentes y menores en estado de abandono, certificados por los organismos competentes, (DABS, ICBF, CABILDO INDIGENA de Bogotá, D.C.), que a la fecha de solicitud de servicio no se encuentre afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud. **5)** Población participante vinculada, sin capacidad de pago, Sisben 1, 2, o 3, o identificada por estudio socio económico, víctima de accidente de tránsito, que requiera servicios que excedan los 800 Salarios mínimos diarios legales vigentes, al momento de ocurrencia del accidente, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1283 de 1996, emanado del Ministerio de Salud. **6)** Población participante vinculada, sin capacidad de pago, que aun no se le ha aplicado la encuesta SISBEN, acorde con lo establecido en el **Anexo No. 2** que hace parte integral del presente contrato. **PARAGRAFO:** Para efecto del presente contrato, se entenderá por población priorizada la siguiente: **a)** Indígenas, indigentes y menores en estado de abandono, debidamente certificados. **b)** Mujer gestante en atenciones relacionadas con la gestación, parto y postparto. **c)** Menor de un año, sin ningún tipo de seguridad social y sin capacidad de pago de los padres o acudientes para afiliarlo al Sistema General de Seguridad Social en Salud. **d)** Población mayor de 60 años sin ningún tipo de seguridad social y sin capacidad de pago para afiliarse al Sistema General de Seguridad Social en Salud. **e)** Población afiliada al Régimen subsidiado que demande servicios no contenidos en el POS-S.

TERCERA.- OBLIGACIONES DE LA IPS: Además de las obligaciones propias de la naturaleza del presente contrato, **LA IPS** deberá: **1)** Consultar el comprobador de derechos o actualizaciones de las bases de datos suministrada por la SDS Distrital de Salud, en cada una de las unidades prestadoras de servicios, UPA, UBA y CAMI, para identificar el pagador de los servicios prestados. En todo caso, **LA IPS**, deberá agotar otros medios que permitan la identificación de las personas objeto del presente contrato. **2)** Aplicar los lineamientos para la atención de

pacientes de acuerdo a la verificación de derechos, contenida en el **Anexo No. 2** del presente contrato. **3)** Prestar las actividades de promoción y prevención y los servicios de resolutivo contemplados en el **Anexo No. 1** con oportunidad, suficiencia, integralidad, racionalidad lógico científica, seguridad y calidez, a la población que demande los servicios, permitiendo la entrega de los mismos con el respeto debido a su dignidad humana y a sus derechos fundamentales. **4)** Garantizar la suscripción de convenio interadministrativos en la subred, que permitan la prestación de las actividades de promoción y prevención y los servicios de resolutivo ofrecidos y contratados según **Anexo No. 1**, los cuales deberán mantenerse vigentes durante el tiempo de ejecución del presente contrato. **5)** Realizar seguimiento y control oportuno a las actividades finales realizadas, coordinando con su homólogos de la subred, la regulación de dichas actividades, con el fin de garantizar el tránsito adecuado de pacientes y evitar la subjecución o sobrejecución del contrato, para lo cual se tendrán en cuenta los lineamientos establecidos en el **Anexo No. 3**. **6)** Garantizar que los pacientes que requieran servicios de apoyo diagnóstico y/o terapéutico electivos y/o ambulatorios no urgentes de segundo, tercero y cuarto nivel de complejidad, sean evaluados y remitidos por médico especialista de la red adscrita. **7)** Suministrar medicamentos ambulatorios a población priorizada y a pacientes de eventos priorizados inscritos y activos en programas. **8)** Suministrar medicamentos hospitalarios a la población objeto del presente contrato. **9)** Cumplir con el régimen de referencia y contrarreferencia previsto en el Decreto 2759 de 1991, proferido por el Ministerio de Salud, la Resolución 01479 del 13 de abril de 1994 emanada de la SDS Distrital de Salud y los contenidos del **Anexo No. 3** que hace parte integral del presente contrato. **10)** Permitir la instalación del software y hacer las actualizaciones para facturación y reporte de información para la población vinculada, que para el efecto suministre la SDS Distrital de Salud. **11).** Presentar documento en medio magnético sobre el perfil epidemiológico de la población objeto atendida durante la vigencia del contrato, dentro del mes siguiente a la fecha de su terminación. **12)** Realizar seguimiento a la ejecución financiera del contrato e informar dentro de los diez (10) primeros días de los meses de abril;

julio y octubre de 2001 y enero de 2002 por escrito a la Dirección de Aseguramiento sobre los resultados del mismo. **13)** Reportar la información que se relaciona en el **Anexo No. 1** con periodicidad y en la forma allí establecida. **14)** Designar un coordinador del contrato y comunicar su denominación a la Dirección de Aseguramiento con copia a la Dirección de Desarrollo de Servicios y a la firma interventora, dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores al inicio de la ejecución de éste, quien realizará las actividades que se enuncian en el párrafo tercero de la presente cláusula. **15)** Brindar capacitación a los funcionarios, actuando como multiplicadores de la información suministrada por la SDS Distrital de Salud respecto al desarrollo y ejecución del contrato. **16)** Mencionar en las facturas, mensajes publicitarios, publicaciones o cualquier otro medio, que las actividades, intervenciones y procedimientos prestados por **LA IPS** a la población objeto del presente contrato, se ofrecen “con el aporte económico del Estado”. **17)** Suscribir actas, convenios de desempeño y cumplir con la SDS Distrital de Salud – **EL FONDO**, planes de compromiso para mejoramiento de la gestión relacionados con el presente contrato. **18)** Las demás que se generen de acuerdo a la naturaleza del presente contrato de común acuerdo entre las partes.

PARAGRAFO PRIMERO: Los eventos priorizados son los definidos en el **Anexo No. 4**, que hace parte integral del presente contrato. **PARAGRAFO SEGUNDO:** El Centro Regulador de Urgencias de la SDS Distrital de Salud de Bogotá para efecto de la regulación de pacientes cumplirá con las funciones señaladas en el Decreto 812 de 1996 emanado de la Alcaldía Mayor de Bogotá y demás normas que lo modifiquen o adicionen. En todo caso, los traslados primarios serán regulados por éste. **PARAGRAFO TERCERO:** El Coordinador de **LA IPS** realizará las siguientes actividades: **a)** Coordinar con la Firma interventora, Direcciones de Desarrollo de Servicios, Aseguramiento e instituciones de su subred, las acciones necesarias para la adecuada ejecución del contrato. **b)** Realizar al interior de **LA IPS** difusión del contrato y sus anexos. **c)** Asistir a reuniones que realice las Direcciones de Desarrollo de Servicios y Aseguramiento para la coordinación y seguimiento del desarrollo del contrato. **d)** Mantener informado del desarrollo y ejecución y de todo aquello inherente al contrato. **PARAGRAFO CUARTO:** En el

evento que se presenten imprevistos que alteren la prestación del servicio público esencial de salud en Distrito Capital **LA IPS** atenderá la contingencia acorde con las indicaciones que imparta la SDS Distrital de Salud. **PARAGRAFO QUINTO:** Para efecto de la prestación del servicio público esencial de salud a la población objeto **LA IPS** cumplirá con el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad.

CUARTA.- OBLIGACIONES DE EL FONDO: **EL FONDO** se compromete a: **1)** pagar a **LA IPS** el valor correspondiente por los servicios prestados de conformidad con lo acordado por las partes. **2)** Suministrar a **LA IPS**, el comprobador de derechos. **3)** Suministrar a **LA IPS** semanalmente en medio magnético, correo electrónico, las actualizaciones de población priorizada identificada por SISBEN y bimensualmente el consolidado. **4)** Realizar seguimiento a la ejecución financiera del contrato, acorde con la información suministrada por **LA IPS** a efecto, en caso que sea necesario, realizar de común acuerdo los ajustes a que haya lugar, para lo cual la Dirección de Aseguramiento de la SDS Distrital de Salud, programará reuniones periódicas. **5)** Ejercer la supervisión, evaluación y control del presente contrato. **6)** Informar a **LA IPS** la suscripción de contratos de compraventa de servicios de salud con la red no adscrita. **7)** Mantener actualizada la información respecto de los servicios contratados a las instituciones de la red no adscrita, la cual permanecerá disponible en la carpeta portafolio Red No adscrita, público, Area de Servicio al Vinculado, para consulta y reproducción de **LA IPS**. **8)** Agotar los medios necesarios para la identificación de las personas objeto del presente contrato, directamente o a través de la firma interventora. **9)** Las demás que se generen de acuerdo a la naturaleza del presente contrato de común acuerdo entre las partes.

QUINTA.- TARIFAS DE LOS SERVICIOS: **EL FONDO** reconocerá los servicios de acuerdo con los valores establecidos en el **Anexo No. 4**. **SEXTA.- CUOTAS DE RECUPERACION:** Un porcentaje del valor de los servicios prestados, será pagado por el usuario, mediante “Cuotas de recuperación” cuyo cobro es responsabilidad exclusiva de **LA IPS**, de acuerdo con lo definido en el **Anexo No. 4**. **SEPTIMA.- VALOR DEL CONTRATO:** El valor del presente contrato para todos los efectos legales será de XXXXXXXXXXXXXXXX **PARAGRAFO:** El presente

contrato, podrá ser adicionado en valor y tiempo conforme a lo previsto en las normas civiles y comerciales . **OCTAVA.-FORMA DE PAGO:** -El presente contrato se pagará de la siguiente manera: a) Un 20% del valor total del contrato en calidad de anticipo al perfeccionamiento y legalización del mismo, previo oficio emanado de la Oficina Jurídica de la SDS Distrital de Salud, en el que se indique el inicio de ejecución de éste. b) El valor restante se pagará mensualmente, contra servicios prestados, hasta el tope del techo mensual autorizado por **EL FONDO** según **Anexo No. 1** y de acuerdo con el procedimiento establecido en el **Anexo No. 4**, previa autorización de pago emitida por el Director de Aseguramiento y Jefe del Area de Garantía de Calidad de la SDS Distrital de Salud. **PARAGRAFO PRIMERO:** El anticipo se amortizará así: a) La cuota fija de amortización será el valor resultante de dividir el monto del anticipo en diez (10). b) La amortización se realizará a partir del mes de marzo de 2001, hasta el mes de diciembre del mismo año c) Si el valor de la facturación de un período no alcanza a cubrir la cuota fija, la totalidad del valor facturado se aplicará como cuota de amortización y el faltante se adicionará a la cuota fija del siguiente mes. **PARAGRAFO SEGUNDO:** Por mora en el pago de las obligaciones económicas, **EL FONDO** reconocerá a **LA IPS** intereses moratorios a la tasa del 1% mensual. **PARAGRAFO TERCERO: EL FONDO** no reconocerá el pago ni ordenará la revisión de facturas que correspondan a semanas o meses ya auditados. **NOVENA.- FACTURACIÓN Y PRESENTACION DE CUENTAS:** **LA IPS** facturará y presentará las cuentas a **EL FONDO** de los servicios prestados de acuerdo con los valores establecidos en el Anexo No. 4. **DECIMA- INTERVENTORÍA:** La interventoría sobre la ejecución del presente contrato será responsabilidad de la SDS Distrital de Salud – **EL FONDO**, y ejercida directamente, a través de los funcionarios que designe, o por la persona natural o jurídica que se contrate para el efecto. **DECIMA PRIMERA.- OBLIGACIONES DE LA IPS PARA CON EL INTERVENTOR:** **LA IPS** cumplirá para con el interventor las siguientes obligaciones: **1)** Permitir el acceso a sus instalaciones; **2)** Adecuar y facilitar un espacio físico para el desempeño de las labores de interventoría; **3)** Atender oportunamente los requerimientos realizados por el interventor para la ejecución de actividades derivadas de su relación contractual con **EL FONDO** y el desarrollo de la interventoría; **4)** Cumplir los compromisos que mediante acta se haya acordado con el interventor, con el fin de lograr

la buena ejecución del presente contrato. **PARAGRAFO.-** Las labores de interventoría serán realizadas dentro de las instalaciones de **LA IPS**. En Todo caso, la información consultada, tendrá como único fin el seguimiento al desarrollo y ejecución del presente contrato. **DECIMA SEGUNDA.- SUPERVISION:** La supervisión de la ejecución del presente contrato se hará a través de la Dirección de Aseguramiento de la SDS Distrital de Salud y de sus Areas de Servicios al Vinculado y Garantía de Calidad. **DECIMA TERCERA.- PLAZO DE EJECUCION:** El plazo de ejecución del presente contrato es de doce (12) meses contados a partir de la fecha del oficio de ejecución procedente de la Oficina Jurídica de la SDS Distrital de Salud, en el que se informe la iniciación de éste. **DECIMA CUARTA- CESION Y SUBCONTRATOS:** **LA IPS**, no podrá ceder el presente contrato a persona natural o jurídica, Nacional o Extranjera, salvo autorización expresa de **EL FONDO**, sin embargo, podrá subcontratar servicios que no esté en capacidad de prestar, a través de convenios interadministrativos con las instituciones de la red adscrita a la SDS Distrital de Salud de Bogotá. **DECIMA QUINTA.- SUSPENSION:** Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobadas se podrá suspender temporalmente la ejecución del presente contrato de común acuerdo entre las partes, mediante la suscripción de un acta en la que conste la causa de la misma. El término de la suspensión no será computable para efectos del plazo ni dará derecho a exigir indemnización alguna ni a reclamar gastos diferentes a los causados a la fecha de la suspensión. **DECIMA SEXTA.- SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO:** a) **MULTAS:** En caso de incumplimiento en la ejecución, **LA IPS** pagará a **EL FONDO** multa equivalente al cero punto uno por ciento (0.1%) del valor total del Contrato, por cada obligación incumplida, sin que supere el uno por ciento (1%) del valor total de éste. Cuando persista el incumplimiento se aplicará la cláusula penal pecuniaria conforme al literal siguiente. b) **PENAL PECUNIARIA:** **LA IPS** se obliga a pagar a **EL FONDO** una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, a título de indemnización, por los posibles perjuicios que pueda ocasionar en caso de incumplimiento de las obligaciones contraídas, conforme al literal anterior. **PARAGRAFO PRIMERO:** Para la aplicación de multas, se tendrá en cuenta los informes presentados por el supervisor del contrato, y el acto administrativo que imponga la sanción será motivado y susceptible del recurso de reposición. **PARAGRAFO SEGUNDO:** **LA IPS** autoriza a **EL FONDO** a descontar de las cuentas que por cualquier concepto **EL FONDO** le adeude, las sumas que por sanciones por incumplimiento le sean impuestas; si éste no fuere posible, se cobrará por jurisdicción coactiva. No habrá lugar a estas sanciones, cuando el incumplimiento se deba a fuerza

mayor o caso fortuito, debidamente comprobados. El pago o la deducción de dichas sanciones no exoneran a LA IPS de su obligación de ejecutar el contrato, ni de las demás responsabilidades y obligaciones del mismo. **DECIMA SEPTIMA.- IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:** Las erogaciones que se causen por razón del pago de este contrato, se efectuarán por parte de EL FONDO, con cargo al rubro presupuestal 3311002084292 Prestación de Servicios a la Población Participante Vinculada, según certificado de disponibilidades N° XXXXX del 12/04/99 para la vigencia fiscal del 2001. **DECIMA OCTAVA.- CLAUSULA DE SOLUCION DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:** En el evento en que se presenten diferencias entre las partes contratantes, que puedan surgir por razón de la celebración del contrato, de su ejecución, desarrollo, terminación o liquidación, se podrá someter a la solución de controversias directas, de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente. **DECIMA NOVENA.- LIQUIDACION:** Las partes procederán a la liquidación del contrato, en coordinación con la firma interventora, quién elevará el proyecto de acta, a escrito. El supervisor apoyará y verificará el desarrollo del proceso y lo avalará, de conformidad con lo aquí pactado y a la normatividad vigente. **VIGESIMA.- RELACIÓN LABORAL:** EL FONDO no contrae por este contrato ninguna obligación, vinculación o relación laboral con el personal que labora en LA IPS. **VIGESIMA PRIMERA.- RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** La responsabilidad por los perjuicios que puedan derivarse de la atención prestada por LA IPS a los pacientes objeto del presente contrato, será asumida única y exclusivamente por LA IPS. **VIGESIMA SEGUNDA.- DOCUMENTOS:** Forman parte integral de este contrato los siguientes documentos: 1) La disponibilidad presupuestal. 2) Los términos de referencia. 3) El certificado de registro presupuestal. 3) El Concepto emitido por el Grupo Técnico, conformado por las Direcciones de Aseguramiento, Desarrollo de Servicios y Salud Pública. 5). Los anexos No. 1, 2, 3, y 4. 6) Los demás documentos que se relacionen directamente con el contrato y que se produzcan durante la ejecución de éste. **VIGESIMA TERCERA.- PERFECCIONAMIENTO:** El presente contrato se perfecciona con la firma de las partes y la existencia del registro presupuestal correspondiente. **VIGESIMA CUARTA.- ADECUACION A LA LEGISLACION VIGENTE:** En caso que el Gobierno Nacional o la autoridad competente expida norma que contrarie la normatividad vigente, las partes se comprometen a efectuar las gestiones necesarias para su adecuación. **VIGESIMA QUINTA.- DE LAS MODIFICACIONES Y ACLARACIONES AL CONTRATO:** De acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 906 del 1 de octubre de 1998 emanada del despacho del Secretario Distrital de Salud, la gerencia de los

proyectos de inversión que hacen parte del presupuesto de inversión de **EL FONDO**, está delegada en los Directores y jefes de Oficina de la SDS Distrital de Salud, se pacta que en el evento de de realizar modificación y/o aclaración al presente contrato y/o a sus anexos, que no esté relacionada con el objeto, la ordenación del gasto o plazo de ejecución, se hará por acta que contenga el acuerdo de modificación y/o aclaración, suscrito entre el Representante Legal de **LA IPS** o persona autorizada por éste y el Director de Aseguramiento de la SDS Distrital de Salud, con el visto bueno de la Oficina Jurídica de la misma. El original del acta formará parte integral del contrato. **VIGESIMA SEXTA.- PRESCINDENCIA DE CLAUSULAS EXCEPCIONALES:** Por la naturaleza de las entidades participantes, el presente contrato está exento de garantías, de cláusulas excepcionales, salvo la presentación de copia de la póliza global de responsabilidad civil extracontractual para clínicas y hospitales, vigente para la presente anualidad fiscal. **VIGESIMA SEPTIMA.- PUBLICACION Y GASTOS:** Los gastos que implique la legalización del presente contrato, serán sufragados por **LA IPS**, dentro de estos gastos se obliga a acreditar la publicación del presente contrato en la Gaceta Distrital, dentro de los diez (10) días siguientes a su firma. **VIGESIMA OCTAVA.- DOMICILIO:** Para todos los efectos legales se fija como domicilio contractual, la ciudad de Bogotá D.C., donde para constancia se firma,

Por EL FONDO

Por LA IPS

7.1.1.1 **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

7.1.1.2 **Director Ejecutivo**

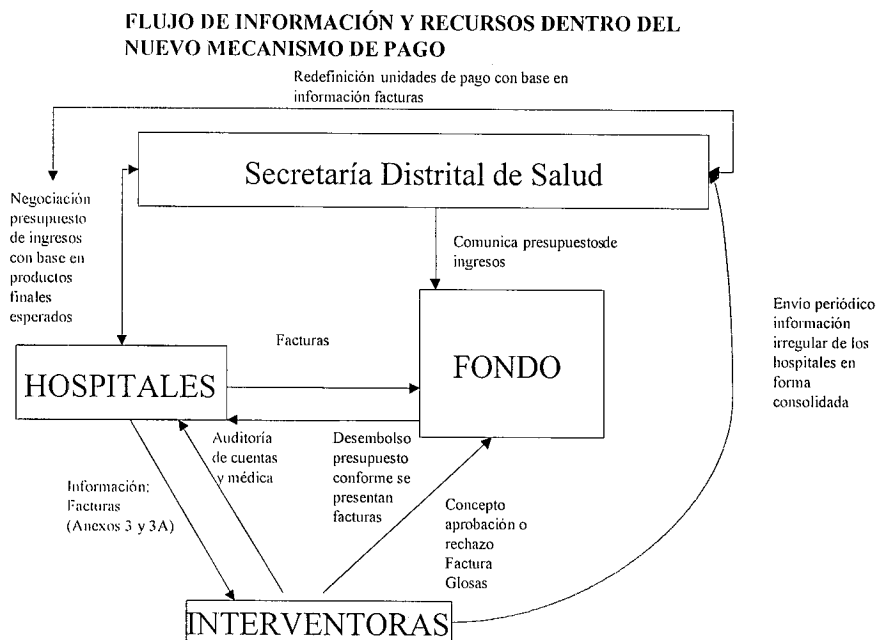
Gerente

7.2 Anexo 2 Fuentes de Información

7.2.1 Estructura de la base de datos.

Para acceder a los pagos del Fondo Financiero Distrital de la Salud⁴² los hospitales envían información que documenta el valor de la factura por concepto de productos finales provistos (véase diagrama 1) a las interventoras. Estas a su vez consolidan la información y la transmiten a la SDS. El envío no es un formato único, debido a la existencia de varios software en desarrollo, lo que dificulta el procesamiento y análisis de la información por parte de la SDS para evaluar permanentemente el sistema.

Diagrama 1



Esta información viene soportada por un gran número de datos acerca de la identificación y características del paciente, tipo de atención y, lo que es especialmente importante para el presente proyecto, cada factura por producto final⁴³ viene acompañada de una listado de los productos intermedios provistos al

⁴² Es la entidad encargada en la capital de distribuir los recursos públicos de la salud.

⁴³ Véase el Cuadro 2 para una lista de los productos finales pagados por la SDS.

paciente. La estructura de la base de datos es la siguiente⁴⁴ (Anexo 3): Se dispone de tres archivos distintos para cada una de las facturas causadas. El primero (llamado “encabezado”) reporta datos agregados de la factura (valor factura, número factura, identificación del hospital y características del paciente, tipo de servicio, nombre, diagnóstico de salida entre otros). El segundo archivo llamado “detalle” contiene igualmente el número de la factura pero contiene el detalle acerca de todos los servicios y procedimientos asociados a la factura. En el tercer archivo llamado Anexo 3 A aparece nuevamente el nombre de la factura y datos de identificación del hospital pero sobre todo el código de la actividad final. Ello permite establecer un vínculo entre la actividad final facturada y el detalle de todos los servicios provistos. Dado que el tercer archivo hace referencia al producto final, sólo empezó a enviarse a partir de finales de 1999 cuando empezó a funcionar el nuevo mecanismo de pago. A continuación se muestra un extracto de los tres archivos para una factura de una consulta general.

Tabla 36
Encabezado y Detalle Anexo 3 y Anexo 3 A

ENCABEZADO

IngID Hospital	strNumero Factura	strCodCentro	strCodServicio	strTipo PAC	strTipodent	strNumeroldent	dtFechaNacimiento	strGenero	strNroCarnet	dtFechaFactura
1	122889	110010	C	V	CC	XXXXXXXXX	04-Mar-80	F	0	04-Ene-00
1	123078	110010	U	V	CC	XXXXXXXXX	04-Mar-80	F	0	05-Ene-00
1	123080	110010	U	Y	CC	XXXXXXXXX	04-Mar-80	F	0	05-Ene-00
3	231038989		C	V	CC	XXXXXXXXX	05-Abr-80	F	XXXXXXXXX	20-Dic-99
3	231038990		C	V	CC	XXXXXXXXX	05-Abr-80	F	XXXXXXXXX	20-Dic-99
3	231039385		C	V	CC	XXXXXXXXX	05-Abr-80	F	XXXXXXXXX	28-Dic-99
3	231052566		C	V	CC	XXXXXXXXX	04-May-80	F	XXXXXXXXX	15-May-00
3	231052567		C	V	CC	XXXXXXXXX	04-May-80	F	XXXXXXXXX	15-May-00
3	231055595		C	V	CC	XXXXXXXXX	04-May-80	F	XXXXXXXXX	14-Jun-00
3	231056077		C	V	CC	XXXXXXXXX	04-May-80	F	XXXXXXXXX	19-Jun-00
7	284741	0	U	V	CC	XXXXXXXXX	04-Mar-80	F	0	07-Ene-00
8	103531	0	U	V	CC	XXXXXXXXX	04-Mar-80	F	0	07-Ene-00

⁴⁴ En el anexo .2 se presenta la estructura de la base de datos respecto a la facturación de productos finales.

strNroHistoria	strEstrato	dtFechaIngreso	dtFechaSalida	strDiagnostico	strPrimeraVez	strNitResponsable	sngValorFactura	sngValorRecuperado	sngValorFFDS
XXXXX	3	04-Ene-00	04-Ene-00	0	1	8002469532	9500	0	9500
XXXXX	3	05-Ene-00	05-Ene-00	0	1	8002469532	20700	0	20700
XXXXX	3	05-Ene-00	05-Ene-00	0	1	8002469532	20900	0	20900
YYYYYY	3	20-Dic-99	20-Dic-99	0	1	800246953	5100	0	5100
YYYYYY	3	20-Dic-99	20-Dic-99	0	1	800246953	2900	0	2900
YYYYYY	3	28-Dic-99	28-Dic-99	0	1	800246953	24824	0	24824
YYYYYY	3	15-May-00	15-May-00	6793	0	800246953	8300	0	8300
YYYYYY	3	15-May-00	15-May-00	6793	0	800246953	6400	0	6400
YYYYYY	3	14-Jun-00	14-Jun-00	0	0	8002469532	15400	3100	12300
YYYYYY	3	19-Jun-00	19-Jun-00	6793	0	8002469532	1600	0	1600
ZZZZZZ	3	07-Ene-00	07-Ene-00	6772	1	800246953	15500	0	15500
ZZZZZZ	3	07-Ene-00	07-Ene-00	6581	1	8002469532	22600	0	22600

DETALLE

IngIDHospital	strNroFactura	strCodConcepto	strCodProcedimiento	IngCantidad	dtFechaProcedimiento	sngValorProcedimiento
8	103531	2414	39145	1	07-Ene-00	15500
8	103531	2612	37105	1	07-Ene-00	7100
1	122889	810	39141	1	04-Ene-00	9500
1	123078	850	31100	1	05-Ene-00	20700
1	123080	848	19875	1	05-Ene-00	14000
1	123080	848	19780	1	05-Ene-00	2700
1	123080	848	19775	1	05-Ene-00	4200
3	231038989	POS	40106	1	20-Dic-99	5100
3	231038990	POS	39360	1	20-Dic-99	2900
3	231039385	LABO	19775	1	28-Dic-99	4176
3	231039385	LABO	19886	1	28-Dic-99	4176
3	231039385	LABO	19304	1	28-Dic-99	6496
3	231039385	LABO	19493	1	28-Dic-99	9976
3	231052566	ENFE	203	1	15-May-00	8300
3	231052567	ENFE	393	1	15-May-00	3200
3	231052567	ENFE	393	1	15-May-00	3200
3	231055595	LABO	19875	1	14-Jun-00	15400
3	231056077	POS	40114	1	19-Jun-00	1600
7	284741	100	39145	1	07-Ene-00	15500

ANEXO 3 A

IngIDHospital	strNumeroFactura	strTipoPAC	strTipodent	strNumerodent	strDiagnostico	strPrimeraVez	strCodActividad	sngCantidad	sngValorActividad
1	122889	V	CC	52827695	0	1	A_CMG1	1	23503
7	284741	V	CC	52827695	6772	1	A_CMG2	1	18802
8	103531	V	CC	52827695	6771	1	A_CMG3	1	17093

7.2.2 Recolección, procesamiento y análisis de la información

En este apartado se especifican los principales resultados obtenidos en el proceso de recolección, procesamiento y análisis de la información reportada por los hospitales al facturar los servicios al Fondo Distrital de Salud. En la primera parte se presentan las principales características del proceso de organización de la información en una única base de datos. En la segunda parte se explica el procedimiento realizado para relacionar la información de los anexos 3 y 3 A y finalmente se presentan los primeros resultados del análisis estadístico de la información de facturación de los hospitales y su relación con las actividades finales pagadas por el Fondo Distrital de Salud.

7.2.3 Fase 1 Procesamiento Información

A continuación se detallan los pasos seguidos desde la recepción completa de la información.

7.2.3.1 Identificación de la información

El primer paso consistió en establecer para que hospitales y para que meses existía información de encabezado⁴⁵ y detalle de facturación según lo estipulado en los anexos 3 y 3A.

Para ello se abrieron cada uno de los archivos que se tenían de cada interventora y de acuerdo a la estructura interna del archivo se determinaba si el archivo era de detalle o de encabezado. De este proceso se tiene la tabla 37 en la cual se ilustra la interventora de la cual se tiene archivo de encabezado y detalle de facturación completa.

En el proceso de abrir cada archivo se hizo evidente que no todos los archivos tenían el mismo tipo de separador de campo.

⁴⁵ Las interventoras registran cada factura en forma agregada y en forma detallada. La factura agregada contiene toda la información llamada "encabezado" y que hace referencia a todos los datos específicos del paciente (tipo, sexo, edad, diagnóstico etc.). En la segunda factura se relacionan todos los servicios y procedimientos prestados al paciente.

Tabla 37

Disponibilidad de Información por Interventora, ESE y Mes, 1999-2000

Hospital	May-99	Jun-99	Jul-99	Ago-99	Sep-99	Oct-99	Nov-99	Dic-99	Ene-00	Feb-00	Mar-00	Abr-00	May-00	Jun-00
Bosa							AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS		AGS
Candelaria		AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO
Chapinero				AGS					HMH	HMH	HMH	HMH	HMH	HMH
El Carmen							BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO
El Tunal									HMH		HMH	HMH	HMH	HMH
Engativa									HMH	HMH	HMH	HMH	HMH	HMH
Fontibón							AGS	AGS	AGS		AGS	AGS	AGS	AGS
Garcés														
Navas	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS
Guavio	AGS				AGS	AGS	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO
Juan XXIII	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS			HMH	HMH	HMH	HMH	HMH	HMH
Kennedy														
(Occ)							BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO
Kennedy 29							BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO
La Granja							AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS
La Victoria							BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO
Meissen							BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO
Nazareth	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS			HMH	HMH	HMH	HMH	HMH	HMH
Olaya				AGS	AGS	AGS			HMH	HMH	HMH	HMH	HMH	HMH
Pablo VI														
Bosa									HMH	HMH	HMH	HMH	HMH	HMH
Perseverancia														
Samper							AGS	AGS	AGS		AGS	AGS	AGS	AGS
Mendoza	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO
San Blas														
San San					AGS	AGS	H		HMH	HMH	HMH	HMH	HMH	HMH
Cristóbal							AGS	AGS	AGS	AGS				AGS
San Jorge							AGS	AGS	AGS	AGS		AGS	AGS	AGS
San Pablo														
Fontibón									HMH	HMH	HMH	HMH	HMH	HMH
Santa Clara									HMH	HMH	HMH	HMH	HMH	HMH
Simón														
Bolívar				AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS			AGS		
Suba		AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO
Trinidad														
Galán									HMH	HMH	HMH	HMH	HMH	HMH
Tunjuelito							BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO	BDO
Usaquén							AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS	AGS
Usme									HMH	HMH	HMH	HMH	HMH	HMH
Vista Hermosa							AGS	AGS	AGS	AGS		AGS	AGS	AGS

Totales	May-99	Jun-99	Jul-99	Ago-99	Sep-99	Oct-99	Nov-99	Dic-99	Ene-00	Feb-00	Mar-00	Abr-00	May-00	Jun-00
AGS	5	6	6	8	11	10	10	10	10	7	6	9	7	9
BDO	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	10	10	10	10
HMH	0	0	0	0	0	0	1	0	12	11	12	12	12	12
Total	5	6	6	8	11	10	21	20	32	28	28	31	29	31

De la anterior tabla se desprende que sólo a partir de noviembre de 1999 se tiene información para más del 50% de los hospitales.

7.2.3.2 Estructuración de la información

Para poder importar toda la información a una misma estructura en la base de datos, y dado que entre los diferentes archivos tipo texto había diferencias principalmente en cuanto al separador de campo, se desarrolló un programa que permitiera identificar el tipo de separador de campo de cada archivo para proceder a su importación en la base de datos.

7.2.3.3 Análisis de la información

Durante el proceso de importación de los archivos se fueron realizando una serie de cálculos para determinar la cantidad y la calidad (análisis preliminar) de los datos; El total de facturas agregadas corresponde, para el período de noviembre de 1999 a junio del 2000 a 1.675.304 registros de los cuales el 90.42% tienen un nivel correspondiente de información detallada⁴⁶.

Para la mayoría de los registros existe información de las variables género y fecha de nacimiento. La información del diagnóstico de salida del paciente no se encuentra disponible para el 24.2% de los pacientes. Obviamente esta primera aproximación no hace referencia a la calidad de los datos en sí sino a la disponibilidad de registros para cada una de las variables.

Dado que los campos tienen diferentes tipo de datos y pueden contener diferentes valores, en la tabla 38 se relaciona la información que se buscaba para cada uno de los campos y en la tabla 39 los resultados de la búsqueda.

⁴⁶ En el primer informe entregado se hablaba de 1.7 millones de registros. La diferencia en la cantidad de registros, no solo del total sino en los demás campos, se debe fundamentalmente a que en el primer análisis los datos se habían consolidado en una base de datos Access sin reglas de integridad referencial. Luego todos estos mismos datos se consolidaron en una base de datos SQL-Server definida con reglas de integridad referencial. En el proceso de migración de los registros de Access a SQL la inserción de registros es mas restrictiva por los tipos de datos que maneja SQL y por las reglas de integridad, por lo tanto hay registros que no se insertan en SQL de ahí las diferencias

Tabla 38
Información buscada por tipo de campo

Campo	Se contó la cantidad de registros que
Código del centro de servicio	Tuvieran un valor vacío en este campo
Código del servicio	Tuvieran un valor diferente de: H, U, C, A.
Tipo de paciente	Tuvieran un valor diferente de: V, S, C, O, P, I, A, D, Y
Tipo de identificación	Tuvieran un valor diferente de: CC, CE, PA, RC, TI, AS, MS, NI
Número de identificación	Tuvieran un valor vacío en este campo
Fecha de nacimiento	Tuvieran un valor vacío o que no fuera una fecha
Género	Tuvieran un valor diferente de: F, M, I
Número de factura	Tuvieran un valor vacío en este campo
Fecha de ingreso	Tuvieran un valor vacío o que no fuera una fecha
Fecha de egreso	Tuvieran un valor vacío o que no fuera una fecha
Diagnóstico de salida	Tuvieran un valor vacío o cero (0) *
Primera vez y/o control	Tuvieran un valor vacío en este campo
Código del procedimiento	Tuvieran un valor vacío en este campo *
Fecha del procedimiento	Tuvieran un valor vacío o que no fuera una fecha

* : En estos campos la información que hay pudiera no corresponder a un código válido.

Tabla 39
Resultados Búsqueda de Información

Descripción	Valores
Sin código de centro de servicio	16,597
	0.99%
Sin código de servicio	0
Sin tipo de paciente	1,102
	0.07%
Sin tipo de identificación	12
	0.00%
Sin número de identificación	1
	0.00%
Sin fecha de nacimiento	21,728
	1.30%
Sin género	30
	0.00%
Sin número de factura	0
Sin fecha de factura	6,680

Descripción	Valores
	0.40%
Sin fecha de ingreso	6,680
	0.40%
Sin fecha de egreso	6,659
	0.40%
Sin diagnóstico	405,392
	24.20%
Sin primera vez y/o control	4,276
	0.26%
Sin código de procedimiento	492
	0.03%
Sin fecha de procedimiento	8,703
	0.52%
Cant. Registros encabezado	1,675,304
Cant. Registros detalle	2,991,293

7.2.4 Observaciones al proceso de importación de datos

Durante el proceso de importación y consolidación de los datos se encontraron diferentes situaciones que hicieron el proceso más dispendioso, pero que a su vez sirven para señalar los puntos más importantes a tener en cuenta en un sistema eficiente de flujo de información entre los hospitales y la SDS Distrital de Salud. Estos aspectos se relacionan a continuación:

- En algunos casos el formato de los archivos de datos no se ajustó correctamente al definido por los anexos 3 y 3A, fundamentalmente en lo concerniente al carácter separador de datos (el carácter @) y al no uso de las comillas.
- Los nombres de los archivos de datos no siguen un patrón o estándar que permita determinar el contenido del mismo (encabezado, detalle o actividad final), lo cual obliga a abrir el archivo antes de importarlo a la base de datos para determinar su tipo de contenido. Sobre este aspecto se debería definir un estándar que permita identificar un archivo de datos desde el nombre del

archivo teniendo en cuenta lo siguiente: hospital, tipo de archivo (encabezado, detalle o actividad final), mes y año de la información.

- Se encontraron registros de pacientes con igual número de identificación pero con tipos de identificación diferentes y cuyos nombres, apellidos y fecha de nacimiento si eran coincidentes. Otro caso similar es el de pacientes con iguales identificación, nombres y apellidos, pero diferentes fechas de nacimiento.
- Algunas facturas no tenían registros de detalle, aunque hay que considerar que del hospital de Engativá no se pudo importar ningún registro de detalle ya que los números de facturas no coincidían.
- Las fechas no siempre se ajustan al estándar de dd/mm/aaaa, en algunos casos se encontraron registros con solo dos dígitos en el año y en otros se invierten los datos de mes y día, estas dos situaciones llevan a que fechas incorrectas al momento de importar y consolidar la información.
- Se detectaron muchos registros con tipo de documento de identidad AS (adulto sin identificación) o MS (menor sin identificación) y no se tiene certeza de que los números de documento asignados correspondan siempre al mismo paciente. Es muy importante definir las normas que deben seguir todos los hospitales para estos casos, de forma que todos se ajusten a un mismo modelo.
- En algunos casos se encontraron días de estancia facturados pero las fechas de ingreso y egreso no mostraban diferencia en días o también se encontraba el caso contrario fechas diferentes y cero días de estancia.
- En los campos como código de diagnóstico o código de procedimiento, la información no siempre correspondía a un código real. Se debe definir el proceso para el manejo de excepciones de forma que todos los hospitales se acoplen a una misma forma de trabajo.

7.2.5 Observaciones sobre los Datos de Algunos de los Hospitales

Adicionalmente a lo que se puede encontrar en cuanto a faltantes o a información incorrecta respecto a ciertos campos, para cada uno de los hospitales seleccionados se hacen las siguientes observaciones:

Engativá:

- En noviembre y diciembre de 1999 reportaron los archivos en formato texto pero de ancho fijo no según el formato.
- De enero a junio de 2000 el formato de los archivos estaba bien.
- En todos los archivos de detalle al número de la factura le faltaba un dígito, no se pudieron importar detalles, la información de esta forma no sirve.

Bosa:

- Para un mismo mes reportan dos archivos de encabezado y dos o tres archivos de detalle; aunque no necesariamente con la misma información, esto dificulta el proceso de importación y podría generar registros duplicados o inconsistentes.
- En mayo y junio reportaron las fechas con solo dos dígitos en los años.

El Tunal:

- Para noviembre y diciembre de 1999 reportaron archivos con extensión PRN, aunque realmente son archivos tipo texto de ancho fijo, no se ajustan al estándar.
- En enero de 2000 reportaron fechas con solo dos dígitos en los años.

Simón Bolívar:

- No se tenía información de 4 meses, (febrero, marzo, mayo y junio de 2000).

Santa Clara:

- Para noviembre y diciembre de 1999 reportaron archivos con extensión PRN, aunque realmente son archivos tipo texto de ancho fijo, no se ajustan al estándar.

San Blas:

- En enero de 2000 reportaron fechas con solo dos dígitos en los años.
- En febrero de 2000 partieron los archivos en dos grupos; aunque no necesariamente con la misma información, esto dificulta el proceso de importación y podría generar registros duplicados o inconsistentes

Vista Hermosa:

- En diciembre de 1999 reportaron en dos archivos de encabezados y dos de detalles; aunque no necesariamente con la misma información, esto dificulta el proceso de importación y podría generar registros duplicados o inconsistentes.

7.2.6 Proceso para relacionar Anexos 3 y 3 A

Una vez organizados los registros de encabezado y detalle del anexo 3 y de actividades finales del anexo 3 A en una base de datos con la misma estructura, tal como se ha señalado en los informes anteriores, el proceso se orienta a la consecución de dos objetivos fundamentales:

1. Relacionar la información de los anexos 3 y 3 A, con el fin de organizar los datos requeridos para volver a estimar la composición de las actividades finales definidas por la SDS.
2. Realizar el análisis de la consistencia y la calidad de la información
3. Construir las actividades finales según los componentes utilizados por la SDS, comparando los dos resultados y analizando la variabilidad de la información.

En el anexo 4 se enuncian y explican las bases de datos entregadas con el presente informe.

7.2.6.1 Algoritmo de clasificación para relacionar los procedimientos del detalle (Anexo 3 SDS) con las actividades finales.

Una vez se consolidaron en una sola base de datos todas las facturas con sus respectivos encabezados, detalles y actividades finales, se realizó el siguiente proceso para analizar la información:

- a) Adición a cada registro de detalle de factura del anexo 3 de la siguiente información que le correspondía según hospital y factura: identificación del paciente, actividad final informada en el anexo 3 A (si existía), nivel del hospital, fecha de ingreso y fecha de egreso.
- b) A cada registro de detalle se le buscó la actividad final que le correspondiera según los pivotes definidos para los códigos de procedimientos. En este punto definimos códigos para las actividades finales especiales y excluidas que aún no lo tuvieran. Por ejemplo Actividad Especial Hospital de Día la identificamos como A_AEHD etc. (Actividad especial empieza por A_AE y actividad excluida por A_AX (ver tabla **Pivotes**).

Al frente del código de cada procedimiento del manual tarifario en la tabla **tbldetalles** colocamos en la columna **ActPivote** el código de la actividad final según los pivotes. A los códigos de procedimientos que no fueran pivotes no se les colocaba actividad.

- c) Antes de iniciar el proceso de análisis de cada paciente se marcaron como detalles de alto costo todos los detalles de las facturas cuyo tipo de paciente fuera "A". También se marcaron como de promoción y prevención los que tuvieran tipo de paciente "Y" o cuyo código de procedimiento correspondiera con los pivotes de promoción y prevención definidos.
- d) El algoritmo que se aplicó sobre el detalle de la facturación utilizó la siguiente lógica:

Nota: en la tabla detalles existen 3 campos para actividad final:

ActPivote: Actividad final según pivote

Act3A: Actividad final según anexo 3 A.

ActDef: Actividad definitiva después del proceso de clasificación. En este campo se especifica a que actividad final corresponden todos los procedimientos.

- Para cada paciente se identificaron las actividades que fueran pivotes, colocándolas en el campo ActPivote.
- Si dentro de estas actividades hay alguna actividad de parto (A_PN) o de cesárea (A_CYP) en **ActPivote**, se marcan como de parto o cesárea en **ActDef** todos los registros cuya fecha de procedimiento estuviera comprendida entre la fecha de ingreso y egreso del parto. Si aparece un día estancia o una consulta médica simultáneamente con una actividad final parto o cesárea, en las mismas fechas, se clasifican como actividad final A_PN.. o A_CYP... en el campo ActDef.
- Si dentro de las actividades consideradas en **ActPivote** hay banco de sangre, se marcan como de banco de sangre los detalles que no estuvieran ya marcados y cuyos códigos de procedimientos fueran 19542, 19547, 19559, 19441, 19886, 19878 ó 19879 en el campo **ActDef**.
- Si dentro de estas actividades hay odontología en **ActPivote**, se marcan como de odontología en **ActDef** los registros que no estén ya marcados y que sean de procedimientos odontológicos.
- Si dentro de **ActPivote** hay UCI, se marcan como de UCI en **ActDef** los registros que no estén marcados y cuya fecha de procedimiento estén dentro del rango de fechas de UCI.
- Si en **ActPivote** hay egreso, se marcan como de egreso en **ActDef** los registros que no estén ya marcados y cuya fecha de procedimiento esté en el rango de fechas del egreso (fecha de ingreso a fecha de egreso).

- Si dentro de **ActPivote** hay consulta, se marcan como de consulta los registros que no estén ya marcados y cuya fecha de procedimiento estén en el rango de fechas de la consulta.
- Finalmente, si no aparece pivote en ActPivote y en Act3A aparece un único código, se asume este como **ActDef**

Para calcular los rangos de fechas para los diferentes tipos de actividades se siguieron las siguientes pautas, estos ajustes se hacen antes de iniciar la asignación definitiva de actividades:

- Para el rango de fechas de egreso se considera la fecha de ingreso y egreso reportada según la factura.
- Para el rango de fechas de UCI se hace la siguiente consideración: se toma la fecha del procedimiento reportada y se le resta la cantidad de días informados; si este valor es inferior a la fecha de ingreso, se suma a la fecha del procedimiento la cantidad de días informados y esta fecha nuevamente se compara con la fecha de egreso, si es mayor se considera que la UCI inició en la fecha de ingreso.
- Para el rango de fecha de consulta externa se consideran 4 días previos y 15 días posteriores a la actividad.
- Cuando el rango de fechas de consulta se sobrepone con un rango de fechas de egreso, se ajusta el rango de fechas de la consulta para que no vaya a considerar procedimientos realizados dentro del rango del egreso.

Como principales observaciones de este proceso, antes de pasar al análisis estadístico, se tienen las siguientes:

- a. De la tabla de detalles clasificada, se obtienen 940.301 actividades finales clasificadas por los pivotes y 479.648 clasificadas por el anexo 3 A. Lo anterior da una relación de 1.96 lo cual podría estar indicando un potencial

subregistro. Igualmente por la existencia de actividades que se pagan por evento, tales como promoción y prevención y alto costo.

Tabla 40
Relación Actividades Finales Algoritmo vs Actividades Finales Anexo 3 A.

Hospital	Actividades Finales Algoritmo	Actividades Finales 3 A	Relación AFA / AF3A
Total Bosa	8,170	7,111	1.15
Total Candelaria	10,886	3,899	2.79
Total Chapinero	8,923	5,223	1.71
Total El Carmen	17,364	10,725	1.62
Total El Tunal	32,063	17,945	1.79
Total Fontibón	12,644	9,264	1.36
Total Garcés Navas	64,159	35,168	1.82
Total Guavio	11,291	6,550	1.72
Total Juan XXIII	17,198	6,658	2.58
Total Kennedy	59,988	35,760	1.68
Total Kennedy 29	87,182	42,905	2.03
Total La Granja	14,661	9,383	1.56
Total La Victoria	19,784	13,387	1.48
Total Meissen	59,554	35,743	1.67
Total Nazareth	451	173	2.61
Total Olaya	10,778	5,142	2.10
Total Pablo VI Bosa	77,492	34,219	2.26
Total Perseverancia	16,947	6,729	2.52
Total Samper Mendoza	21,810	10,368	2.10
Total San Blas	39,955	26,971	1.48
Total San Cristóbal	22,264	7,498	2.97
Total San Jorge	37,091	15,072	2.46
Total San Pablo	18,037	7,560	2.39
Total Santa Clara	7,198	3,647	1.97
Total Simón Bolívar	13,028	7,456	1.75
Total Suba	66,095	32,737	2.02
Total Trinidad Galán	25,069	12,561	2.00
Total Tunjuelito	39,841	19,225	2.07
Total Usaquén	37,945	16,566	2.29
Total Usme	43,152	17,666	2.44
Total Vista Hermosa	39,281	16,337	2.40
Total general	940,301	479,648	1.96

- b. Aún persisten valores de procedimientos sin identificar (no coinciden con los códigos del manual tarifario) tal como se expresa en la tabla siguiente:

Tabla 41

Valor de la Facturación de procedimientos sin identificar, por Hospital

Hospital	Valor Total Facturación	Suma de valores no Identificados	% Valor No Identificado
Total Bosa	1,080,578,711	20,267,219	1.88%
Total Candalaria	289,236,780	185,280	0.06%
Total Chapinero	363,652,004	218,925,276	60.20%
Total El Carmen	1,346,907,048	242,788,426	18.03%
Total El Tunal	7,718,594,143	189,890,386	2.46%
Total Fontibón	1,051,806,121	2,848,150	0.27%
Total Garcés Navas	2,158,886,250	280,437,922	12.99%
Total Guavio	1,328,079,686	29,582,941	2.23%
Total Juan XXIII	375,768,430	65,145,527	17.34%
Total Kennedy	14,635,527,576	618,270,095	4.22%
Total Kennedy 29	2,296,847,453	283,991,808	12.36%
Total La Granja	1,590,819,185	283,842,484	17.84%
Total La Victoria	4,730,575,786	94,473,420	2.00%
Total Meissen	7,272,576,926	1,286,625,188	17.69%
Total Nazareth	10,162,526	837,300	8.24%
Total Olaya	256,028,882	9,155,959	3.58%
Total Pablo VI Bosa	2,121,419,035	357,732,915	16.86%
Total Perseverancia	532,937,745	19,397,370	3.64%
Total Samper Mendoza	377,232,560	94,039,641	24.93%
Total San Blas	5,434,241,532	609,232,348	11.21%
Total San Cristobal	504,077,178	21,047,100	4.18%
Total San Jorge	940,123,777	177,990,363	18.93%
Total San Pablo	720,529,429	71,315,977	9.90%
Total Santa Clara	1,676,409,879	20,498,933	1.22%
Total Simón Bolívar	2,431,234,518	312,052,432	12.84%
Total Suba	2,686,759,489	725,123,764	26.99%
Total Trinidad Galán	879,351,841	57,596,002	6.55%
Total Tunjuelito	1,590,915,462	339,241,817	21.32%
Total Usaquén	972,979,321	84,029,186	8.64%
Total Usme	1,450,810,842	57,742,520	3.98%
Total Vista Hermosa	1,595,352,977	71,067,200	4.45%
Total	70,420,423,092	6,645,374,949	9.44%

Los valores no identificados se clasificaron como otros valores para efectos de su inclusión en el análisis de las actividades finales.

7.2.7 Construcción de canastas para actividades finales

Para la construcción de las canasta de las actividades finales se procesó la información agrupando por paciente y actividad final la cantidad de procedimientos

y el valor total de los mismos por los grupos o componentes⁴⁷ que definió la SDS. En la tabla **tblComponentesSecretaria** se encuentran detallados los grupos que utilizó la SDS para definir las actividades finales y en la tabla **tblClasificaProcedManTarif** la relación entre cada código del manual tarifario y el componente respectivo. Para las actividades finales de odontología se construyeron unos nuevos componentes que corresponden a las áreas de la misma que son cubiertas por el plan obligatorio de salud: urgencias, operatoria, endodoncia y cirugía oral. El resultado de la agrupación es la base para el análisis estadístico.

7.2.8 Principales restricciones en la Información

- La imposibilidad de utilizar los diagnósticos de atención por las siguientes razones: ausencia del mismo en el 24.2 % de los registros y mala calidad en el diligenciamiento de la variable, según el reporte de los encargados de facturación en los hospitales.
- Presencia de códigos de procedimientos o servicios generados por cada hospital que derivaron en dos tipos de situaciones: (i) agrupar bajo un mismo código medicamentos, material médico quirúrgico, material de osteosíntesis y (ii) agrupación de valores por servicios sin identificar en una categoría denominada Otros Valores.
- No hay información desagregada de costos para la mayoría de las actividades finales, lo cual impide su comparación con los valores pagados por el mercado. La información de costos sería clave para hacer paquetes más homogéneos y se vuelve aún más importante bajo el nuevo sistema de pago. Lo más fácil no es volver más eficiente el proceso (gestión) sino ahorrar en lo que más fácil sería ahorrar.
- Ausencia de suficiente información del período anterior al establecimiento del nuevo mecanismo de pago, lo que imposibilita evaluar el efecto del mismo en la prestación de servicios dados los incentivos que genera.

⁴⁷ Los componentes corresponden a las actividades intermedias que hacen parte de la actividad final.

7.3 Anexo 3 Estructura Base de datos suministrada por la SDS

NOMBRE DEL CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	TAMAÑO
Identificación del hospital	Nit	Numérico	10
Código del centro de servicio	Upa - Uba – Cami Número de centro	Carácter	6
Código de servicio	H, U, C, A	Carácter	1
Tipo de Paciente	V,S,C,O,P,I,A,D,Y	Carácter	1
Tipo de identificación	CC, CE, PA, RC, TI, AS, MS, NI	Carácter	2
Número de identificación		Numérico	15
Primer apellido		Carácter	20
Segundo apellido		Carácter	20
Primer nombre		Carácter	15
Segundo Nombre		Carácter	15
Fecha de nacimiento	DD/MM/AAAA	Date	
Genero	F, M, I	Carácter	1
Ficha y/o carnet		Numérico	10
Número de factura		Numérico	10
Fecha factura	DD/MM/AAAA	Date	
Número de la historia clínica		Numérico	10
Estrato o nivel socioeconómico		Carácter	1
Fecha de ingreso	DD/MM/AAAA	Date	
Fecha de egreso	DD/MM/AAAA	Date	
Diagnóstico de salida	Tabla de Diagnósticos de Resolución 945/99	Carácter	4
Primera vez y/o control	1 o 0	Numérico	1
Nit responsable de la cuenta		Numérico	10
Valor factura	\$	Numérico	12
Valor recuperado	\$	Numérico	12
Valor a pagar FFDS	\$	Numérico	12

NOMBRE DEL CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	TAMAÑO
Número de factura		Numérico	10
Código concepto y /o centro de costos		Carácter	6
Código de procedimiento	Manual tarifario SOAT	Carácter	6
Cantidad		Numérico	7
Fecha de procedimiento	DD/MM/AAAA	Date	
Valor total	\$	Numérico	12

SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD

ANEXO 3A

ARCHIVO PLANO PARA ENVIO DE ACTIVIDADES FINALES

NOMBRE DEL CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	TAMAÑO
Identificación del hospital	Nit	Numérico	10
Número de factura		Numérico	10
Tipo de Paciente	V,S,C,O,P,I,A,D,Y	Carácter	1
Tipo de identificación	CC, CE, PA, RC, TI, AS, MS, NI	Carácter	2
Número de identificación		Numérico	15
Primer apellido		Carácter	20
Segundo apellido		Carácter	20
Primer nombre		Carácter	15
Segundo Nombre		Carácter	15
Diagnóstico de salida	Tabla de Diagnósticos de Resolución 945/99	Carácter	4
Primera vez y/o control	1 o 0	Numérico	1
Código Actividad final, acorde a formato anexo		Carácter	10
Cantidad		Numérico	7
Valor Actividad Final	\$	Numérico	12

Fuente: SDS, 2000, Anexo 3 y 3ª.

7.4 Anexo 4 Descripción Bases de Datos

Se entregan 3 bases de datos:

- ✓ Consolidada 97
- ✓ TablasAuxiliares97
- ✓ DetallesProcesados

7.4.1 Base de datos Consolidada97

La base de datos consolidada contiene tres tablas: tblEncabezados, tblDetalles y tblActividades las cuales contienen los datos provenientes de los archivos tipo texto entregados por los hospitales y que se definen en el anexo 3 y 3A.

La descripción de cada tabla y su contenido es el siguiente

Tabla: tblEncabezados

Contiene los datos provenientes del encabezado definido en el anexo 3.

Campos

Nombre	Contiene
IngIDHospital	Identificador hospital
strCodCentro	Código centro de servicio
strCodServicio	Código de servicio
strTipoPAC	Tipo de paciente
strTipoident	Tipo de identificación
strNúmeroIdent	Número de identificación
dtFechaNacimiento	Fecha de nacimiento
strGenero	Género
strNroCarnet	Ficha y/o carnet
strNúmeroFactura	Número de factura

dtFechaFactura	Fecha factura
strNroHistoria	Número de la historia clínica
strEstrato	Estrato o nivel socioeconómico
dtFechaIngreso	Fecha de ingreso
dtFechaSalida	Fecha de egreso
strDiagnostico	Diagnóstico de salida
strPrimeraVez	Primera vez y/o control
strNitResponsable	Nit responsable de la cuenta
sngValorFactura	Valor factura
sngValorRecuperado	valor recuperado
sngValorFFDS	Valor a pagar FFDS
blnProcesada	Factura procesada por el programa

Tabla: tblDetalles

Contiene los datos provenientes del detalle definido en el anexo 3.

Campos

Nombre	Contiene
IngIDHospital	Identificador de hospital
strNroFactura	Número de factura
strCodConcepto	Código de concepto y/o centro de costos
strCodProcedimiento	Código de procedimiento
IngCantidad	Canbtidad
dtFechaProcedimiento	Fecha de procedimiento
sngValorProcedimiento	Valor total

Tabla: tblActividades

Contiene los datos provenientes del archivo definido por el anexo 3A, el cual contiene las actividades finales.

Campos

Nombre	Contiene
IngIDHospital	Identificador Hospital
strNúmeroFactura	Número de factura
strTipoPAC	Tipo de paciente
strTipoident	Tipo de identificación
strNúmeroIdent	Número de identificación
strDiagnostico	Código de diagnóstico
strPrimeraVez	Primera vez y/o control
strCodActividad	Código de actividad final
sngCantidad	Cantidad
sngValorActividad	Valor actividad final
strTipoident_Enc	Tipo de indentificación según tblEncabezados
strNúmeroIdent_Enc	Número de indentificación según tblEncabezados

7.4.2 Base de datos TablasAuxiliares

Contiene las siguientes tablas:

Tabla: tblDiagnosticos

Contiene los diagnósticos según resolución 945/99

Campos

Nombre	Contiene
strCodigo	Código del diagnóstico en formato texto
IngCodigo	Código del diagnóstico en formato numérico
strDiagnostico	Descripción del diagnóstico

Tabla: tblHospitales

Contiene los datos de los hospitales

Campos

Nombre	Contiene
IngIDHospital	Identificador del hospital
strNombreHospital	Nombre del hospital
strAbreviatura	Nombre corto del hospital
strNit	Not del hospital
strNivel	Nivel
IngIDRed	Identificador de la red
strComplejidad	Complejidad (A o B)

Tabla: tblPivotes

Contiene las equivalencias de códigos de procedimientos SOAT y los códigos de las actividades finales utilizados

Campos

Nombre	Contiene
ActividadOriginal	Código de la actividad final
NombreManual	Descripción del procedimiento en el SOAT
CodPivote	Código del procedimiento SOAT en formato texto
ActividadGral nivel	Código de la actividad final de forma general, sin nivel
IngCodPivote numérico	Código del procedimiento SOAT en formato numérico

Tabla: tblPivotes_PYP

Contiene las equivalencias de códigos de procedimientos SOAT para las actividades de promoción y prevención

Campos

Nombre	Contiene
strGrupo	Código del grupo o paquete para la SDS
strDescrGrupo	Descripción del grupo o paquete
IngCodigo	Código de procedimiento SOAT en formato numérico
strDescripcion	Descripción del procedimiento SOAT
strActividad	Código de actividad final de promoción y prevención
strCodigo	Código de procedimiento SOAT en formato texto

Tabla: tblProcedimientosSOAT

Contiene los procedimientos SOAT.

Campos

Nombre	Contiene
CodCompPaquete	Código del componente o paquete para la SDS
DescripcionComponente	Descripción del componente o paquete
CodManual	Código del procedimiento SOAT en formato texto
NombreManual	Descripción del procedimiento
GrupoQco_smd	Grupo quirúrgico o salarios mínimos del procedimiento
IngCodManual	Código del procedimiento SOAT en formato numérico

Tabla: tblCodCompPaquetes

Contiene la descripción de los paquetes de la SDS

Campos

Nombre	Contiene
strCodCompPaquete	Código del paquete
strDescripcion	Descripción del paquete
strNivel	Nivel
strServicio	Servicio

Tabla: tblRedes

Contiene las redes

Campo

Nombre	Contiene
IngIDRed	Identificador de la red
strRed	Descripción red

Tabla: tblRegiones

Contiene las regiones donde se efectúan los procedimientos

Campos

Nombre	Contiene
strCodRegion	Código región
strRegion	Descripción región

Tabla: tblSubRegiones

Contiene las subregiones.

Campos

Nombre	Contiene
strCodRegion	Código de la región
strCodSubRegion	Código de la subregión
strSubRegion	Descripción de la subregion.

7.4.3 Detalles Procesados

Contiene la información de la tabla de detalles según se describe en el numeral 2.1 de este documento “ Algoritmo de clasificación para relacionar los procedimientos del detalle (anexo 3) con las actividades finales”

7.5 Anexo 5 Descripción individual de las Actividades Finales Propuestas para los valores sin y con outliers.

Ver documento anexo.

8 Bibliografía:

- Referencias

Ministerio de Salud y Consumo, La Reforma del Sistema Sanitario, Análisis Comparativo de Siete Países de la OCDE, Boletín Oficial del Estado, 1998

Banco Interamericano para el Desarrollo, 1996, BID, Progreso Económico y Social en América Latina, capítulo 3, enfoques sobre la organización de los servicios de salud y educación, Informe 1996

Álvarez B, Lobo F, Pellisé L, “*Sistemas de Pago a Proveedores de Servicios Sanitarios en Países Latinoamericanos y de la OCDE*”, PAHO, 1998

Secretaría Distrital de Salud, “*Metodología para el cálculo del pago fijo global por actividad final*”. Dirección de aseguramiento y desarrollo de servicios, mimeo, Bogotá, 1999.

Sojo Ana, “*Reformas de gestión en salud en América Latina : Los cuasimercados de Colombia, Argentina, Chile y Costa Rica*”, Serie Políticas Sociales 39, CEPAL, Junio 2000.

Maceira, D, “*Mecanismos de Pago a prestadores en el sistema de salud: incentivos, resultados e impacto organizacional en países en desarrollo*”, PHR, 1998.

Maynard, Alan, Bloor Karen, “*Pago y Regularización de los Proveedores*”, Curso sobre Reforma del Sector Salud y Financiamiento Sustentable, Universidad de York, Washington D.C, 8-12 de noviembre de 1999, en *Módulo Método de Pagos a Proveedores.*, Programa Flagship Santiago de Chile, Bitrán y Asociados, World

Bank Institute, Universidad Alberto Hurtado, Santiago de Chile, Bitrán Editores 2000.

Palmer G, Reid Beth, "*Evaluation of the performance of diagnosis-related groups and similar casemix systems: Methodological issues*", Health Services Management Research; London; Volume: 14, Issue: 2, May 2001.

Fetter, R *et al.*, *DRGs, Their Design and Development*, Health Administration Press, 1991.

PPAC (Prospective Payment Assment Commission), 1993, Global Budgeting: Design and Implementation Issues, C-93-01, Washington D.C,

Barnum H., Kutzin J *et alia*, "*Incentives and Provider Payment Methods*", Human Resources Development and Operations Policy (HRO), HRO Working Papers, Number 51, March 1995

Brimson, J, "Contabilidad por Actividades", Alfaomega Grupo Editor, 1997.

Sharpe, W, "Portfolio Theory and capital Markets", McGraw-Hill, New York, 1990

Castellanos, Pedro Luis, "Sobre el concepto de salud enfermedad, un punto de vista epidemiológico", *Revista Facultad Nacional de Salud Pública, Héctor Abad Gómez*, Volumen XI (1), Enero – Junio de 1998, páginas 40 a 55.

- Bibliografía

DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, Health Care Financing, "Medicare Program; Prospective Payment System for Hospital Outpatient Services", AGENCY: Health Care Financing Administration (HCFA), HHS, and Office of Inspector General (OIG), HHS, ACTION: Final rule with comment period, 2000.

lezzoni, Lisa, " Risk Adjustment for Measuring Healthcare Outcomes", Second Edition, Health Administration Press, 1997.

Temes, JL, Díaz JL, Parra, B, " El coste por Proceso Hospitalario", Interamericana McGraw-Hill, 1994.

Casas, M, "Gestión Clínica", en "Nuevos Instrumentos y Tendencias en Gestión de Hospitales", Vicens Vives, 1994.

Giedion U et alia. 2000, "Estructura política y organizacional del Distrito sector salud" en Calidad de la inversión en capital humano, misión de reforma institucional de Bogotá, Fainboim, Gandour y Uribe editores. Alcaldía Mayor de Bogotá, Diciembre 2000.

Giedion U., López A., 2000, "Evaluación del proceso de transformación de subsidios de oferta a demanda", Programa de Apoyo a la Reforma-Minsalud, mimeo, Bogotá.

Gutiérrez et Wüllner, Molina, Giedion, 1995, Las formas de contratación entre prestadores y administradores de salud. Fundación Corona, Fedesarrollo, Santa Fé de Bogotá

Fiedler J., Schmidt R Wight B, 1998, Public hospital resource allocation in El Salvador: accounting for the case mix of patients, Health Policy and Planning; 13(3): 296-310

Mills A., 1998, To contract or not to contract? Issues for low and middle income countries, Health Policy and Planning, 13(1): 32-40., Oxford University Press

PAHO (Pan American Health Organization), 1998, Final Report, Regional forum on Provider Payment Mechanisms,

Shirley, Xiu, 1997, 1997, Information, Incentives and Commitment: An Empirical analysis of Contracts between Government and State Enterprises. Download at Bibec.