



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA – SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA – ISP

MODELO ACADÉMICO DE HOSPITAL UNIVERSITARIO

Documento para Socialización

Director: Carlos A. Agudelo C
Grupo de trabajo: Claudia Sánchez, Rocío Robledo,
Alejandra Bojacá, Adriana Prieto, Patricia Cifuentes

PROYECTO HOSPITAL UNIVERSITARIO

Febrero de 2008

El contenido de este documento es avalado por el Grupo de Gerencia del Proyecto de Apertura del Hospital Universitario
Los contenidos son responsabilidad exclusiva de los autores, el grupo de trabajo del Instituto de Salud Pública

INDICE

1. Introducción	2
2. Contextos	4
2.1. Tendencias internacionales	4
2.2. Tendencias nacionales	6
3. Diseño del Hospital Universitario y del Modelo Académico	10
3.1. Hospital Universitario	10
3.2. Modelo Académico	14
4. Alcance del Modelo Académico	15
4.1. Organización y estructura del HU	15
4.2. Evaluación del Modelo Académico	17
5. Componentes	17
5.1. Acuerdos y mecanismos de interacción	18
5.2. Docencia	18
5.3. Investigación	21
5.4. Extensión y educación continuada	23
5.5. Desarrollo académico, curricular y pedagógico	24
5.6. Sostenibilidad, personal y contratación	26
6. Impacto del HU y del Modelo Académico	31
Anexo 1: Marco legal del Hospital Universitario	33
Anexo 2: Modelos selectos de hospitales en Colombia y relación con la escuela	34
Anexo 3: Portafolio de Servicios	37
Anexo 4: Integración jurídico-financiación-modelos de gestión	39
Anexo 5: Organización del Hospital Universitario	41
Anexo 6: Propuesta funcional	42

MODELO ACADÉMICO DE HOSPITAL UNIVERSITARIO

1. INTRODUCCION

De tiempo atrás se consideran los hospitales como instituciones que proveen atención a pacientes, por medio de personal especializado (médicos, enfermeras, etc.) con el fin de recuperar la salud¹. Instituciones como la Organización Panamericana de la Salud han definido el hospital como "...todo establecimiento...dedicado a la atención médica, en forma ambulatoria y por medio de la internación, sea de dependencia estatal, privada o de la Seguridad Social; de alta o baja complejidad; con fines de lucro o sin él, declarados en sus objetivos institucionales; abierto a toda la comunidad de su área de influencia o circunscripta su admisión a un sector de ella"²

Los hospitales que operan como instituciones académicas y educativas, incluidos los de tipo universitario, son organizaciones que cuentan con servicios especializados, diversificados y complejos, que sirven a grandes poblaciones y usuarios de todo tipo. Son instituciones muy sensibles a los cambios en la demanda, los métodos de financiamiento, la competencia de mercado y, con frecuencia, son colocados en situación de desventaja por sus altos costos, debido a su papel educativo y de investigación³.

Un modelo es la representación de un sistema o de unas hipótesis que se apoyan en un dominio de observaciones o experiencias. Los modelos institucionales de educación y salud son modelos sociales y humanos, cuya validez, utilidad y aplicabilidad depende en gran parte del proceso seguido para construirlo, de la calidad del mismo, de la interpretación de las características y dinámicas de la sociedad y del sistema de salud.

Poniendo en relación los conceptos planteados, el modelo académico remite a la relación entre Escuela y Hospital y, más ampliamente a una relación funcional entre academia y servicios de salud. Como plantea Lewkonja: "Escuela y sistema se han vuelto interdependientes pero no siempre en esquemas de colaboración. Las escuelas suelen ser reactivas a los cambios en el sistema. La enseñanza en los hospitales se ha vuelto más especializada y menos apropiada para educación general. Esto ha obligado a descentralizar la educación a ambientes clínicos apropiados, pero esto y otros cambios son más adaptativos al sistema que inspirados por necesidades educacionales de las escuelas. Escue-

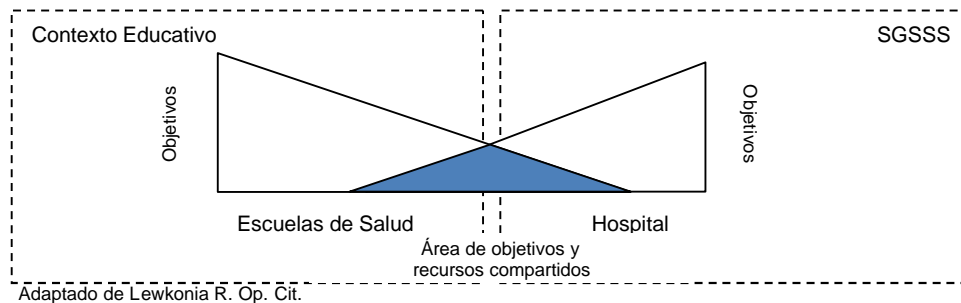
¹ Miller, T.S. (1997) *The Birth of the Hospital in the Byzantine Empire*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.

² OPS-OMS. La garantía de calidad. Acreditación de hospitales para América Latina y el Caribe. Desarrollo y fortalecimiento de los sistemas locales de salud. HSD/SILOS 13; 1992.

³ Sounding Board. The social missions of academic health centers. *The New England Journal of Medicine*. November 20, 1997; 337(21):1150-1153; Cezar AM. Los hospitales universitarios: pasado, presente y futuro. *Cuadernos Médico Sociales*. 2001; 79: 119-128.

las médicas necesitan buenas relaciones funcionales con el sistema de salud en el cual se aprende y trabaja. Mucho del trabajo de los profesores de medicina e investigadores no puede darse sin una actividad clínica. Y los gerentes de salud reconocen que los estándares de atención no avanzan sin la investigación académica y la experimentación de las escuelas médicas"⁴. Una muy amplia experiencia internacional reconoce este tipo de interacciones entre educación, investigación, desarrollo de los hospitales y servicios de atención, como se indica en la figura a continuación.

Representación esquemática de Roles e interacciones



Se han construido varias tipologías o modelos organizacionales para identificar las relaciones entre hospitales y escuelas de salud, en la perspectiva de la misión de estas últimas⁵.

Weiner⁵ propone ocho modelos organizacionales, con base en los criterios de organización, integración academia-clínica y posición de autoridad de la dirección académica: propietario, subsidiario, liderazgo en alianza, liderazgo asociado, liderazgo en coalición, socios en coalición, liderazgo comunitario y socios comunitarios. Lewkonia⁴ examina la relación funcional entre escuelas médicas y servicios de salud, por medio de las categorías de autonomía, contigüidad, interdependencia, colaboración y obligación. Mallon⁵ examina cuatro dimensiones de las decisiones financieras: asignación de fondos, proceso, estructura y cultura. Identifica dos modelos de financiamiento de los centros de investigación en las escuelas médicas: modelo de caridad y modelo de aportes planeados. McKee⁶ plantea un conjunto de modelos de propiedad de hospitales, con base en la experiencia europea: propiedad y manejo gubernamental, públicos autónomos, hospitales públicos agrupados geográficamente, empresas estatales, públicos sin ánimo de lucro, gubernamental-privado con ánimo de lucro,

⁴ Lewkonia R. The functional relationships of medical schools and health services. *Medical education*. 2002; 36: 289-295.

⁵ Bryan J. Weiner, PhD, Richard Culbertson, PhD, Robert F. Jones, PhD, and Robert Dickler, MHA. Organizational Models for Medical School–Clinical Enterprise Relationships. *Academic Medicine*. February 2001; Vol. 76, No. 2: 113-124; Culbertson RA, Goode LD, Dickler RM. Organizational models: medical school relationships to the clinical enterprise. *Acad Med*. 1996;71:1257–74; Academic health centers: leading changes in the 21st Century. Internet. Disponible en: <http://www.nap.edu/catalog/10734.html> Consultado 15 Diciembre 2007; White KL, Connelly JE, The medical school's mission and the public health. *Ann Intern Med*. 1991;115: 969-72; William T. Mallon, Ed. *The Financial Management of Research. Centers and Institutes at U.S. Medical Schools: Findings from Six Institutions*. *Acad Med*. 2006; 81:513–519.

⁶ McKee M, Jealy J (Ed.). *Hospitals in a changing Europe*. European Observatory on Health Care Systems Series. WHO. Buckingham - Philadelphia: Open University Press. 2002.

públicos con gerencia privada, privados con gerencia pública, privados comerciales.

2. CONTEXTOS

2.1. Tendencias internacionales

Hospitales

Desde 1980 es notoria y creciente la literatura científica que se ocupa de examinar los procesos de transformación de los hospitales en gran parte de los países del mundo. Las presiones para el cambio de los hospitales provienen de diferentes puntos de la sociedad⁶: la demografía y el envejecimiento de la población, el incremento de las enfermedades crónicas, las enfermedades emergentes, las reformas de los sistemas de salud, el afianzamiento de las dinámicas de mercado, el desarrollo tecnológico y de la investigación de punta, entre otros, son factores que inciden con fuerza. Así como los sistemas de salud de los países son diversos, también lo son los sistemas hospitalarios y las respuestas de los mismos a las presiones por el cambio. Sin embargo, algunas tendencias son compartidas por un apreciable número de experiencias. A continuación presentamos de manera resumida algunas de estas tendencias⁷.

Tamaño de hospitales: Aunque subsisten hospitales de más de 500 camas, la tendencia general apunta a instituciones más pequeñas, especializadas y diversificadas.

⁷ WHO, Europe. Selection of indicators for Hospital Performance Measurement. A report on the 3rd and 4th Workshop. Barcelona, Spain, June and September 2003; Mossialos, E. and Le Grand, J. (1999) Cost containment in the EU: an overview, in E. Mossialos and J. Le Grand (eds) Health Care and Cost Containment in the European Union. Aldershot: Ashgate; Shanahan, M., Brownell, M.D. and Roos, N.P. (1999) The unintended and unexpected impact of downsizing: costly hospitals become more costly, *Medical Care*, 37(suppl. 6): JS123-34; WHO, Europe. Measuring hospital performance to improve the quality of care in Europe: a need for clarifying the concepts and defining the main dimensions. Report on a WHO Workshop Barcelona, Spain, 10-11 January 2003; WHO (2000) The World Health Report 2000. Health Systems: Improving Performance. Geneva: World Health Organization; WHO (2001) WHO European Health for All Database. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; Mossialos, E. and Le Grand, J. (1999) Cost containment in the EU: an overview, in E. Mossialos and J. Le Grand (eds) Health Care and Cost Containment in the European Union. Aldershot: Ashgate.; Saltman, R.B. and Figueras, J. (1997) European Health Care Reform: Analysis of Current Strategies, WHO Regional Publications, European Series, No. 72. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. Brownell, M.D., Roos, N.P. and Burchill, C. (1999) Monitoring the impact of hospital downsizing on access to care and quality of care, *Medical Care*, 37(6): JS135-50; Pollock, A.M., Dunnigan, M.G., Gaffney, D., Price, D. and Shaoul, J. (1999) The private finance initiative: planning the 'new' NHS. Downsizing for the 21st century, *British Medical Journal*, 319(7203): 179-84; Street, A. and Haycock, J. (1999) The economic consequences of reorganizing hospital services in Bishkek, Kyrgyzstan, *Health Economist*, 8(1): 53-64; Mckeel M, Healy J. The role of the hospital in a changing environment. *Bulletin WHO*. 2000; 78(6):803-810; Aletras V, Jones A, Sheldon TA. Economies of scale and scope. In: Ferguson B, Sheldon T, Posnett J, Eds. Concentration and choice in health care. Glasgow, Royal Society of Medicine Press; 1997. pp. 23-36; Davis DA, et al. Changing physician performance. A systematic review of the effect of continuing medical education strategies. *J. of American Medical Association*. 1995; 274:700-705; Shortell SM, et al. Assessing the impact of continuous quality improvement/total quality management: concept versus implementation. *Health Services Research*. 1995; 30:377-401; Boolean C. Adapting health care institutions and medical schools to societies' needs. *Acad Med* 1999;74 (Suppl): S11-20; Magill MK, Catinella AP, Haas L, Hughes CC. Culture in conflict: a challenge to faculty of academic health centers. *Acad. Med* 1998; 73:871-5; Nonnemaker L, Griner PF. The effects of a changing environment on relationships between medical schools and their parent universities. *Acad. Med*. 2001;76:9-19; Magzoub ME, Schmidt HG. A taxonomy of community-based medical education. *Acad Med* 2000; 75:699-707; Darrell G. Kirch, MD, R. Kevin Grigsby, DSW, Wayne W. Zolko, CPA, Jay Moskowitz, PhD, David S. Hefner, MPA, Wiley W. Souba, MD, ScD, MBA, Josephine M. Carubia, PhD, and Steven D. Baron, MHA. Reinventing the Academic Health Center. *Acad Med*. 2005; 80:980-989.

Región hospitalaria: La noción de hospital debe entenderse no sólo como una fortaleza o institución prestadora de servicios autosuficiente, sino también como de un conjunto de servicios con funciones especializadas de internación y apoyo, ubicados, organizados y articulados en una red de prestación de servicios, en un territorio o región con una escala de población suficiente.

Eficiencia: Creciente predominio de los métodos de atención gerenciada, centrada en el rendimiento y desempeño, con el propósito de contener costos sin afectar la calidad de la misma.

Orientación al mercado: Creciente incorporación de los métodos, dinámicas y reglas de mercado como referentes administrativos centrales. Sin embargo, se cuenta también con evidencia que sugiere el papel limitado de los principios de mercado, como la competencia, en la contención de costos, con respecto a métodos largamente utilizados como las políticas de presupuesto y regulación.

Estancia: Especialización en la atención de problemas agudos de corta estancia, que requieren atención médica y de enfermería intensivos, así como diagnósticos y tratamientos sofisticados.

Reconfiguración de la atención: En grados muy diversos y formas de contratación y de operación, hay una tendencia a externalizar servicios que antes el hospital asumía por completo: lavandería, alimentación, mantenimiento, vigilancia y seguridad, etc.

Mezcla pública-privada: Se practica de manera amplia, aunque sus resultados no son aún contundentes. Un reciente estudio adelantado con 400 hospitales de Argentina, México, Brasil y Colombia mostró que los hospitales con gobiernos corporativos o privados tenían un mejor desempeño⁸. Otros estudios con hospitales de Europa y Australia muestran que la mezcla pública-privada, bajo la iniciativa de la parte privada, resulta más costosa y de inferior calidad, pero que también es una alternativa deseable y eficaz⁹.

Articulación con la Atención Primaria: Creciente interés en articular las instituciones prestadoras con los centros y unidades de atención primaria, en el marco de las nociones de sistemas de salud y redes de atención.

⁸ Richard J. Bogue, Claude H. Hall, Jr., and Gerard M. La Forgia. Hospital Governance in Latin America. Results from a Four Nation Survey. Health, Nutrition, and Population Department, Human Development Network, The World Bank, April 2007

⁹ Martin McKee, Nigel Edwards, Rifat Atun. Public-private partnerships for hospitals. Bulletin of the World Health Organization | November 2006, 84 (11): 890-896; Hutton J. PPP revive British Health Care System. Financial Post. November 25, 2003; Callejón M, Ortún V. Empresa privada en sanidad: grado de adecuación a las diferentes funciones sanitarias. El interfaz público-privado en la sanidad. Barcelona: Masson, 2003; Gaffney D, Pollock AM, Price D, Shoul J. The politics of the private finance initiative and the new NHS. British Medical Journal 1999; 319:249-253; Gaffney D, Pollock AM, Price D, Shaoul J. NHS capital expenditure and the private finance initiative - expansion or contraction? British Medical Journal 1999; 319(19):48-51; López G, Puig-Junoy J, Ganuza J, Planas I. Els nous instruments de la gestió pública. Barcelona: La Caixa, 2003.

Educación

Cambios intensos también están ocurriendo en el ámbito de la educación y la formación del talento humano en salud. En este caso las presiones por el cambio provienen de los marcos generales inducidos por la globalización y sus componentes en la cultura, los sistemas productivos, los Estados y las sociedades. Las escuelas de salud tienen nuevas oportunidades para emprender transformaciones en su concepción educativa, en los currículos y la pedagogía, así como con respecto a los escenarios de formación clínica, en la provisión de servicios de salud, en proyectos comunitarios y en investigación.

Algunos aspectos específicos son persistentemente sugeridos⁸: modelar prácticas basadas en evidencia, diseño y evaluación de nuevas aproximaciones y estructuras para la atención a los pacientes, trabajo en grupos interdisciplinarios, uso de sistemas de comunicación e información, fortalecimiento de la investigación básica, desarrollo tecnológico, servicios de salud y prevención.

2.2. Tendencias nacionales

Hospitales

En el antiguo Sistema Nacional de Salud-SNS la figura del Hospital Universitario era plenamente reconocida, en términos reales y legales, como centro de máxima tecnología y cabeza de una región. Con la Ley 100 desapareció la figura legal del Hospital Universitario y se requirieron 14 años de transformación, de crisis y avances de los hospitales, para recuperar el marco legal que regula de manera específica aquel tipo de instituciones. La Ley 1164 de 2007 define el Hospital Universitario como una institución habilitada y acreditada, de enseñanza y práctica, con funciones de formación, investigación y extensión, que cuenta con convenios docencia-servicio y opera como un centro de referencia para redes de servicios (Anexo 1).

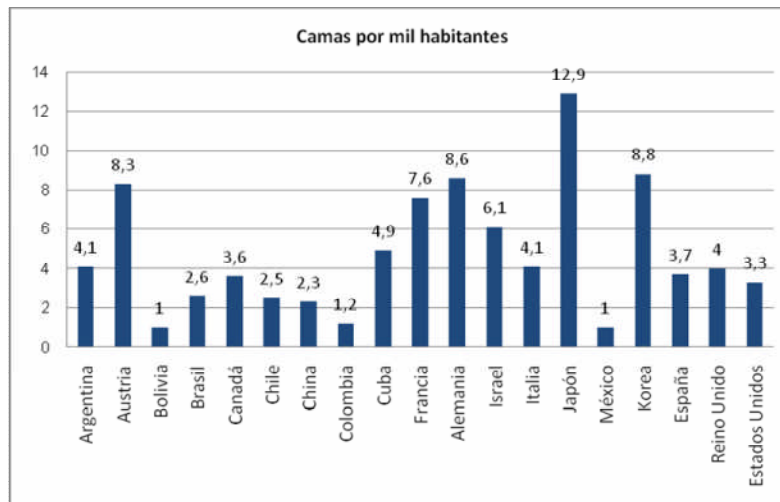
En el lapso de implementación de la Ley 100 los hospitales han experimentado un intenso proceso de transformación y adaptación a las condiciones de competencia, regulación y atención gerenciada¹⁰. Al mismo tiempo han prosperado

¹⁰ Gómez P, Gestión hospitalaria. Memoria de una experiencia. Instituto SER de Investigación, Fundación Corona, Fundación FES, Fundación Antonio Restrepo Barco: Bogotá; 1991; Giedion U, Morales LG, Muriel AL, Rodríguez CJ. Medición de la eficiencia económica y de gestión. Bogotá. Secretaría de Salud. Alcaldía Mayor de Santafé de Bogotá; 1999; Cendex. ¿Es sostenible el sistema general de seguridad social en salud? Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Evidencia & Política Social No.1; 2005; Evaluación del desempeño de las instituciones aseguradoras (EPS y ARS) en términos de su contribución al logro de uno de los fundamentos de la Ley 100 de 1993: la equidad en la prestación de servicios de salud del SGSSS. María Cristina Peñaloza Ramos. República de Colombia. Departamento Nacional de Planeación, Dirección de Estudios Económicos. Archivos de Economía; Jaime Ramírez Moreno, Carlos Melo Martínez. Lecciones de 10 Años de Reforma de Salud en Colombia. Ministerio de la Protección Social Programa de Apoyo para la Reforma de la Salud PARS Instituto Interamericano para el Desarrollo Social INDES; Observatorio de la Seguridad Social. Grupo de Economía de la Salud. Universidad de Antioquia, Medellín. Septiembre de 2005. No. 11; Jaramillo I. Evaluación de la descentralización de la salud y la reforma de la Seguridad Social en Colombia; Asociación Colombiana de la Salud (ASSALUD). Gac Sanit 2002;16(1):48-53; Martínez F, Robayo G, Valencia O. ¿Porqué no se logra la cobertura universal de la seguridad social en salud?. Fedesalud. Bogotá: Editorial Scripto Ltda; 2002; María C Peñaloza Ramos. Evaluación del desempeño de las instituciones aseguradoras (EPS y ARS) en términos de su contribución al logro de uno de los fundamentos de la Ley 100 de 1993: la equidad en la prestación de servicios de salud del SGSSS. República de Colombia. Departamento Nacional de Planeación,

todo tipo de Instituciones Prestadoras de Servicios-IPS. De acuerdo con la información del Ministerio de la Protección Social (Dirección General de Calidad Registro prestadores de servicios de salud) hacia el año 2005 la situación era la siguiente:

- Se contaba con un total de 15.000 IPS, de las cuales 4.534 eran públicas y 10.466 privadas.
- El país tenía 30.832 camas disponibles. El 43.3% de ellas correspondía al primer nivel de atención; 35.5% al segundo nivel y 21.1% al tercer nivel. En el primer nivel, solo el 3,7% de las camas son del sector privado, mientras que el segundo y tercer nivel este porcentaje es de 29.6 y 60%, respectivamente

Cabe mencionar que el número total de camas ubica a Colombia en el grupo de países con la relación más baja de camas por habitantes (2005), como se indica en la figura a continuación.



Fuente: World Health Statistics 2006.

En comparación con el país, la ciudad de Bogotá contaba con 11.531 camas (2004-2005), de las cuales 67.8 % correspondían al nivel III, el 15.1% al se-

Dirección de Estudios Económicos. Archivos de Economía; Asociación Colombiana de Hospitales y Clínicas (ACHC), "Quinta encuesta de percepción de las IPS sobre las EPS". Revista Hospitalaria, Marzo/Abril 2004. Año 5 No. 34. P.3-20; Asociación Colombiana de Hospitales y Clínicas (ACHC), "Cuarta encuesta de percepción de las IPS sobre las EPS". Revista Hospitalaria, Mayo/Junio 2003. Año 4 No. 29. P. 4 – 23; Defensoría del Pueblo. "Evaluación de los Servicios de Salud que brindan las Empresas Promotoras de Salud". Índice de vulneración o cumplimiento de los diferentes componentes del derecho a la salud en el Esquema de Aseguramiento. Bogotá. 2003; Giraldo Valencia, Juan Carlos. "Primera encuesta nacional de calidad en salud percibida por los usuarios". Defensoría delegada para la salud y la seguridad social. http://www.opa.ca.gov/Report_Card/health_plans/summary_report.asp?lang=es; Ministerio de la Protección Social, Dirección de Salud Pública. "Evaluación de las Acciones de Protección Específica y Detección temprana y atención de las enfermedades de interés en salud pública del POS del Régimen Contributivo". Resultados actualizados. Informe preliminar mayo de 2004; OPS. Análisis de las Reformas del Sector Salud en los Países de la Región Andina. Washington: Iniciativa Regional de Reforma del Sector de la Salud en América Latina y el Caribe; 2003; Office of Information Technology, Organización Panamericana de la Salud, Fundación ISALUD. Panorama de la exclusión de la protección social en salud en América Latina y el Caribe. Informe presentado en la Reunión Regional Tripartita, 29 de noviembre al 1 de diciembre de 1999, en México, D.F.; Granados R, Gómez M. La reforma de los sistemas de salud en Chile y Colombia: resultados y balance. Revista de Salud Pública 2002; 2:97-120; Le Bonniec Y. Sistemas de protección social comparados: Colombia, Brasil y México. Revista de Salud Pública 2002; 4(3):203-239; Restrepo M. La Reforma a la Seguridad Social en Salud de Colombia y la teoría de la competencia regulada. En: Titelman D, Uthoff A (comp). Ensayos sobre el financiamiento de la seguridad social en salud. Los casos de: Estados Unidos, Canadá, Argentina, Chile, Colombia. Volumen II. Santiago de Chile: CEPAL; 2000.

gundo nivel y 17.1% al primer nivel. Esto representaba 1.7 camas por mil habitantes. En el año 2005, la Secretaría de Salud de Bogotá contaba con 2.400 camas, distribuidas de la siguiente manera: 51.8% de las camas del III nivel, 34.7% de nivel II y el resto de primer nivel. Este fenómeno, que probablemente ocurre en otras grandes ciudades, sugiere que el nivel III maneja buena parte de la demanda total y hala la atención hacia la más alta complejidad.

La Ley 1164 define el Hospital Universitario como una institución no sólo habitada sino también acreditada. Esta norma es por ahora un reto, ya que muy pocas instituciones han logrado obtenerla (Tabla 1).

Tabla 1. Hospitales acreditados en Colombia 2007

Institución	Ciudad
Fundación Cardiovascular de Colombia	Bucaramanga
Hospital Pablo Tobón Uribe	Medellín
Hospital General de Medellín	Medellín
Hospital del sur – Gabriel Jaramillo Piedrahita	Itagüí
Hospital Pablo VI de Bosa	Bogotá
Centro Policlínico del Olaya	Bogotá
Hospital París Acevedo Fontidueño	Bello
Centro Médico Imbanaco	Cali
Hospital San Vicente de Paúl	S. Rosa de Cabal
Clínica el Rosario	Medellín
Clínica de Occidente	Bogotá
Fundación Valle de Lili	Cali
Fundación Santa Fe de Bogotá	Bogotá

Fuente: Revista Vía Salud N° 41 octubre de 2007

El proceso de adaptación de los hospitales, en el marco de la implementación del modelo de competencia regulada que siguió a la reforma del SNS y la Ley 100, fue complejo y conflictivo. Los resultados no son uniformes y una manera de aproximarse a los mismos, consiste en agruparlos según los tipos de experiencia y los desenlaces.

- Un primer grupo pequeño está conformado por los Hospitales –todos Universitarios de alta complejidad– que traían desde antes de la Ley 100 problemáticas estructurales, pensionales y operacionales. Estos hospitales no lograron superar los viejos problemas ni adaptarse a las nuevas condiciones de competencia y eficiencia y, su desenlace fue el cierre definitivo.
- Otro grupo de hospitales presentaron problemas en la adaptación a las nuevas condiciones de gestión y operación, pero su configuración estructural les permitió asumir procesos de transformación que aseguraran su supervivencia. Probablemente hacen parte de este grupo las 179

instituciones que han sido intervenidas por el Ministerio de la Protección Social (Tabla 2).

Tabla 2. IPS intervenidas entre 1999 - 2005

Programas	Año	Número de IPS
Programa de mejoramiento, fortalecimiento y ajuste a la gestión de los Hospitales	1999	26
	2001	29
	2002	16
	2003	20
	Subtotal	91
Programa de reorganización, rediseño y modernización de redes de instituciones prestadoras de servicios	2004	71
	2005	17
	Subtotal	88
Total		179

Fuente Ministerio de Protección Social

- Un tercer grupo, probablemente mayoritario, está conformado por las instituciones que han logrado adaptarse progresivamente a las nuevas condiciones. De este grupo hacen parte los 300 hospitales que fueron analizados y clasificados según su complejidad, atendiendo a su habilitación y sus indicadores financieros y de resultados, en un reciente estudio¹¹. Se ha destacado la lista de los 18 hospitales de alta complejidad mejor posicionados, como se indica a continuación.

Tabla 3. Primeras IPS de alta complejidad en Colombia, 2006

	Nombre	Municipio
1	Fundación Hospitalaria San Vicente de Paúl	Medellín
2	Fundación Santa Fe de Bogotá	Bogotá
3	Hospital Universitario de San Ignacio	Bogotá
4	Hospital el Tunal	Bogotá
5	Hospital Universitario Clínica San Rafael	Bogotá
6	Hospital Departamental de Villavicencio ESE	Villavicencio
7	Fundación Cardioinfantil	Bogotá
8	Hospital de San José	Bogotá
9	Hospital Universitario de Santander ESE	Bucaramanga
10	Hospital Simón Bolívar	Bogotá
11	Fundación clínica universitaria Santa Catalina	Tunja
12	Hospital de la Misericordia	Bogotá
13	Hospital Santa Clara	Bogotá
14	Hospital Universitario Hernando Moncaleano	Neiva
15	Hospital Universitario de la Samaritana	Bogotá
16	Hospital Occidente de Kennedy	Bogotá
17	Hospital Federico Lleras Acosta ESE.	Ibagué
18	Clínica del Occidente Ltda.	Bogotá

Destaca en la tabla anterior que los doce primeros hospitales son univer-

¹¹ Documento Técnico de Construcción del Ordenamiento (Ranking) de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, basado en el Sistema Único de Habilitación y la incorporación de indicadores financieros y de resultado". (RESUMEN EJECUTIVO) Bogotá, D.C. Ministerio PS, CID, FEDESALUD; Septiembre de 2006.

sitarios, nueve son de carácter público, doce están ubicados en la ciudad de Bogotá y cuatro pertenecen a la red de la Secretaría de Salud de Bogotá. Al tiempo debe señalarse que los otros 280 hospitales estudiados han logrado adaptarse a las nuevas condiciones.

Lo anterior indica que el término "crisis hospitalaria" puede aplicarse con propiedad sólo a los hospitales del primero y segundo grupos. Adicionalmente este término se utiliza también para indicar las condiciones de operación inapropiadas de los hospitales, al menos en dos sentidos. Por una parte, las dificultades que resultan del flujo retardado de recursos a los hospitales, provocado por una intermediación inadecuada, especialmente en el régimen subsidiado. Por otra parte, los costos adicionales que resultan de sus papeles educativos y de investigación, especialmente en los hospitales más grandes y complejos; y la ausencia de fuentes de financiación específicas para cumplir la condición universitaria. En efecto, en el contexto del SGSSS, el Plan Obligatorio de Salud-POS y la Unidad de Pago por Capitación-UPC no incluyen los costos de la educación e investigación de las actividades académicas que se llevan a cabo en los hospitales universitarios.

Escuelas

Las Escuelas y Facultades de Medicina, Enfermería y Odontología que operan en el país han desarrollado una diversidad de modelos de educación y de relación con los hospitales. En cuanto a los modelos de formación tiende a predominar el de tipo clínico, pero se encuentran también modelos de educación en salud familiar y comunitaria. En la mayoría de las escuelas se incluye la formación en investigación clínica, ciencias básicas y salud pública, articulada con los posgrados.

En el desarrollo del proyecto de Hospital Universitario se examinaron algunas experiencias de articulación hospital-escuela. Los resultados muestran la diversidad ya comentada y aunque son frecuentes los modelos de autonomía, interdependencia y colaboración, difícilmente puede plantearse un modelo de relación predominante (Anexo 2).

3. DISEÑO DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO Y DEL MODELO ACADÉMICO

3.1. Hospital Universitario

El diseño del Hospital Universitario fue abordado por medio de proyectos sobre los diferentes aspectos políticos y técnicos, considerados indispensables, necesarios o complementarios¹². Los resultados obtenidos permiten hacerse a una

¹² Entre otros, se mencionan de manera sintética: Centro de Investigaciones para el Desarrollo: Componentes de Mercadeo, Económico financiero, jurídico, plataforma estratégica, organizacional y de procesos; Facultad de Artes-UN: Proyecto médico-arquitectónico; Grupo de Portafolio de proyecto de apertura del Hospital Universitario: Portafolio de servicios; Instituto de Salud Pública: Modelo académico; Instituto de

idea suficientemente madura del hospital que requiere la Universidad Nacional, la ciudad de Bogotá y el país, y las condiciones en que es viable y factible emprender esta tarea.

De manera sintética, se le plantea a la Universidad Nacional un proyecto de Hospital Universitario con las siguientes características generales:

- Hospital de III- nivel de complejidad
- Hospital de referencia nacional y local en medicina crítica
- Centro de Investigaciones avanzadas y desarrollo tecnológico
- Aproximadamente 273 camas (Anexo 3).
- Con una estructura operativa de tipo ambulatorio, hospitalario y domiciliario.
- Con un modelo de atención renovador, curativo y generador de salud.
- Atenderá pacientes ambulatorios, agudos, corta estancia, media y larga estancia.
- Con una gestión basada en procesos, con énfasis en gestión clínica¹³.
- Una institución del orden nacional.
- Autosostenible
- Insertado en el SGSSS
- Centro de referencia (cabeza de red de servicios)

De los resultados de los estudios comentados, tomamos algunos aspectos que permiten delinear las características del Hospital Universitario.

3.1.1. Misión y Visión

Se llevó a cabo un intenso ejercicio participativo de análisis y direccionamiento estratégico que condujo a definir la misión, visión, principios institucionales y objetivos.

A continuación se presentan la misión y visión.

Misión

Salud Pública- Grupo de Portafolio: Modelo de demanda oferta; Empresa Synergia y otros: Modelo de negocios y Sistemas de Información del HU; Facultad de Ingeniería: Estructuras, reforzamiento estructural y análisis de redes; CEPREVE: Vulnerabilidad sísmica. Estos estudios, los respectivos informes con sus antecedentes, metodología, resultados y anexos técnicos, pueden ser consultados en las respectivas fuentes primarias y el Hospital Universitario.

¹³ Como parte del enfoque empresarial, el HU requiere incorporar en su cultura y clima organizacional, las transformaciones y logros de la evolución empresarial y los enfoques internacionales de los servicios de salud internacionales, en la medida que hayan sido probadas y validadas por la experiencia hospitalaria nacional. Cabe mencionar el paso de las funciones a los procesos y la gestión por competencias (1. Adaptación al cambio; 2. Orientación al proceso; 3. Orientación al logro; 4. Orientación al servicio) y las competencias organizacionales, por rol y funcionales. Las competencias surgen como respuesta a la necesidad de mejorar permanentemente la calidad del talento humano frente a la evolución de la tecnología, la producción y la sociedad, y aumentar el nivel de competitividad de las empresas y las condiciones de vida y de trabajo del ser humano. Son las capacidades que tienen los individuos para ejecutar el trabajo eficientemente gracias a sus conocimientos, su personalidad, a la comprensión de su labor, al entorno y a la organización misma.

"El Hospital Universitario de la Universidad Nacional de Colombia es una institución de excelencia en la prestación de servicios, la investigación, la formación y la gestión, que responde a las necesidades y expectativas de atención en salud de las personas y las poblaciones. Trabaja en un ambiente de bienestar, respeto por la dignidad y condición humana, reconocimiento de su autonomía y diversidad y practica la compasión con el otro, en coherencia con la misión, políticas y objetivos de la Universidad y compromiso con los intereses de la nación y el país".

Visión

"Seremos una institución esencial para el país y para los fines de la Universidad Nacional de Colombia, reconocida en la sociedad por la excelencia y la calidad en tanto creamos valor en la atención de los usuarios, la formación de los estudiantes, el desarrollo de la investigación y la formulación de políticas en salud. Nuestros equipos de trabajo, alumnos y egresados serán reconocidos por su excelencia académica, calidez, solidaridad y óptimo manejo de los recursos".

3.1.2. Opciones Jurídicas

Presentadas de manera esquemática, las figuras jurídicas posibles en la normatividad nacional son:

- Entidad Pública: Establecimientos públicos, institutos, departamentos administrativos, secretarías, empresas industriales y comerciales del estado (EICE) y empresas sociales del estado (ESE)
- Entidades Privadas sin ánimo de lucro (sistema de economía solidaria):
 - o Con actividades empresariales: Precooperativas, cooperativas (multiactivas, integrales, especializadas, cooperativas de trabajo asociado), mutuales y fondos de empleados.
 - o Con actividades de asistencia social (ONG): Asociaciones, fundaciones y corporaciones.
- Entidades Privadas con ánimo de lucro:
 - o Empresa unipersonal (EU)
 - o Empresa asociativa de trabajo (EAT)
 - o Sociedades de hecho
 - o Sociedades por cuotas o acciones (limitadas, anónimas, etc.)
 - o Sociedades comanditarias

Además de lo anteriormente mencionado es indispensable tener en cuenta los tipos posibles de relación entre la Universidad Nacional y su Hospital Universitario:

- Hospital como dependencia de la Universidad Nacional gobernado de manera directa dentro de su estructura administrativa.
- Hospital como una nueva persona jurídica en donde la Universidad Nacional sea el ente propietario único, sin compartir la operación con agentes externos.
- Hospital como una nueva persona jurídica en donde la Universidad Nacional comparta la propiedad con un agente externo consorcio (Joint Venture) u “otros modelos de colaboración empresarial”
- Hospital como una nueva persona jurídica en donde la Universidad Nacional sea el ente propietario único, compartiendo con agentes externos la operación de algunas de sus unidades de negocio (outsourcing, consorcio, concesión de unidades de negocio).
- Hospital como un activo de la Universidad Nacional, que se entrega a un agente externo para que lo administre.
- Hospital como un activo de la Universidad Nacional, que se entrega a un agente externo para que lo financie y lo opere, entrega total del activo en concesión.

Analizando las posibilidades anteriores, el Hospital Universitario tiene las siguientes opciones:

- Ser una dependencia de la Universidad: Creación de una unidad de servicios docente asistenciales adscrita a la rectoría para administrar los convenios docente asistenciales y las actividades de investigación.
- Crear un ente público: La única opción pública posible en Colombia, en temas hospitalarios es la figura de la Empresa Social del Estado (ESE) (Ley 1122/07).
- Crear un ente privado sin ánimo de lucro
 - o Opción Cooperativa: El hospital, tiene participación dentro de la asamblea de miembros como un cooperado más. No hay ninguna posibilidad directa o mayoritaria de gobierno corporativo por parte de la Universidad.
 - o Opción ONG: El “espíritu social” puede corresponder con la finalidad del hospital. Los casos de Asociación o Corporación, suponen la existencia de varios miembros, entre los cuales la Universidad sería un miembro más. Bajo la figura de la Fundación, la Universidad podría ser el único miembro fundador.
- Crear un ente privado con ánimo de lucro: Excepto la figura de

“empresa uni-personal”, que no aplicaría a esta entidad, las demás, son figuras en las cuales la propiedad es compartida, bien por cuotas de participación o por acciones, dando lugar a que la Universidad tuviese una parte de la propiedad del nuevo hospital.

El estudio respectivo examina cada una de las opciones jurídicas, en términos de características, riesgos, alternativas financieras y de gestión (Anexo 4). No es indiferente para el modelo académico la opción jurídica que se adopte para el Hospital Universitario, como se indica adelante.

3.2. Modelo Académico

El Modelo Académico de Hospital Universitario es un arquetipo de relación funcional entre entidades o escuelas universitarias (Departamentos, Facultades, etc.) de salud y una institución hospitalaria, en el marco de las regulaciones legales actuales (Leyes 100/93, 1122/07 y 1164/07). Las instituciones formadoras de talento humano en salud, públicas y privadas, son complejas y altamente estructuradas en términos de sus programas, organización y formas de gobierno. A su vez, los hospitales son instituciones complejas en cuyo ámbito se articulan procesos, administración y recursos para generar servicios y productos orientados a la recuperación de la salud de aquellos que enferman y realizar un conjunto de actividades de prevención y promoción de la salud, no sólo como se entienden en el SGSSS sino también como un modelo de atención generador de salud¹⁴. Por tanto, cada uno de estos dos tipos de instituciones tiene fines y campos de acción propios. Pero, al tiempo, para lograr su misión deben contar con ámbitos y escenarios de articulación, en el marco del SGSSS y del sistema educativo.

El diseño del modelo académico se llevó a cabo utilizando tres trayectos metodológicos:

- Revisión bibliográfica y documental¹⁵.
- Análisis de contexto¹⁶: Factores centrales que inciden en el modelo académico desde las políticas y el sistema de salud y educativo.

¹⁴ Aprovecharemos la experiencia ganada en UNISALUD y en los procesos de construcción de Guías Clínicas, para diseñar un modelo de atención renovador (Grosso G, Gómez A, Betancourt V. Modelo de Salud. Administración de planes de beneficios desde la perspectiva de la gestión del riesgo. Universidad Nacional de Colombia-Unisalud. Bogotá; 2006) El Plan Nacional de Salud Pública asigna un conjunto de funciones a las IPS, que deben ser consideradas. Por otra parte, el país no ha afrontado aún el reto de desarrollar la promoción de la Salud en hospitales, como lo plantea la OMS. World Health Organization-Europe. Standards for Health Promotion in Hospitals. Copenhagen; 2004. Los estándares planteados por la OMS, son: Standard 1: demands that a hospital has a written policy for health promotion. This policy must be implemented as part of the overall organization quality system and is aiming to improve health outcomes. It is stated that the policy is aimed at patients, relatives and staff; Standard 2: describes the organizations' obligation to ensure the assessment of the patients' needs for health promotion, disease prevention and rehabilitation; Standard 3: states that the organization must provide the patient with information on significant factors concerning their disease or health condition and health promotion interventions should be established in all patients' pathways; Standard 4: gives the management the responsibility to establish conditions for the development of the hospital as a healthy workplace; Standard 5: deals with continuity and cooperation, demanding a planned approach to collaboration with other health service sectors and institutions.

¹⁵ Revisión bibliográfica y documental para el proyecto de Hospital Universitario. Instituto de Salud Pública. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia; 2007.

¹⁶ Análisis de contexto internacional y nacional. Proyecto Hospital Universitario. Instituto de Salud Pública. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia; 2007.

- Análisis e incorporación de aspectos claves de los estudios de diseño del Hospital Universitario, ya comentados.

4. ALCANCE DEL MODELO ACADÉMICO

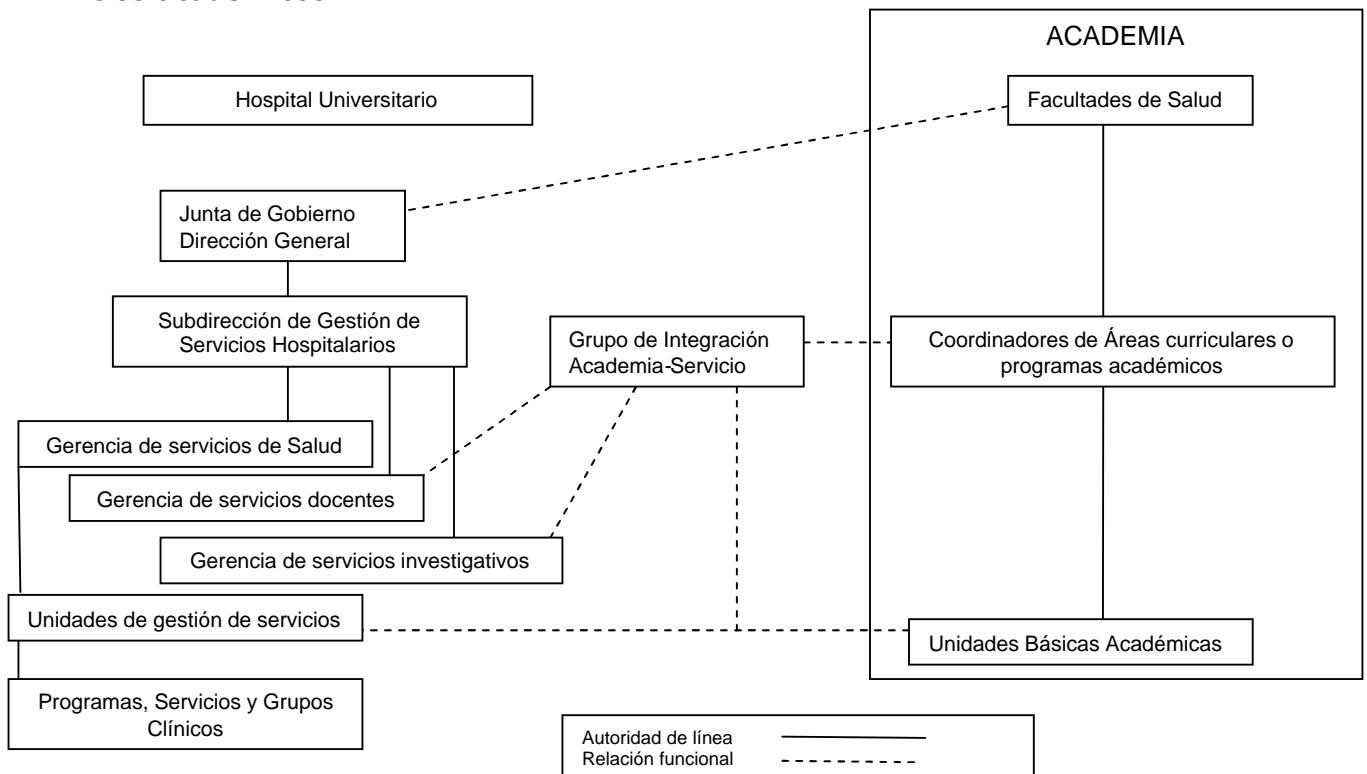
4.1. Organización y estructura del HU

El modelo académico da al hospital su carácter universitario. Por ello, en las condiciones del SGSSS, la organización y estructura organizativa del HU ha sido concebida desde la misión institucional, conjugando:

- Papel social y cultural de la academia-institución de educación superior y modelo de negocios del HU, en condiciones de mercado.
- Servicios típicamente asistenciales y función académica: docencia, investigación y extensión.

Un organigrama aproximativo se encuentra en el Anexo 5.

En síntesis, como se indica en la figura a continuación, podríamos afirmar que el HU está conformado por una estructura y organización en el cual se ponen en relación funcional los servicios asistenciales y las funciones, procesos y servicios académicos.



Cada una de las instituciones (hospital y academia) tiene su propia estructura que incluye una organización de relaciones jerárquicas, autoridades de línea y coordinación. La relación entre ellas es de tipo funcional, lo cual significa que no se prevén autoridades de línea cruzadas entre las instituciones, sino áreas, organismos y responsabilidades de coordinación y articulación. Esto significa que, pasando por sus autoridades de línea, pueden incidir en la institución hospital y sus servicios asistenciales, sólo aquellos aspectos que se acuerdan en las instancias de coordinación y articulación. Otro tanto ocurre con las necesidades y requerimientos que surgen en los ámbitos asistenciales, dirigidos a la academia.

En el marco de esta organización el modelo académico cuenta con las siguientes relaciones entre escuela y hospital:

- La Universidad tiene la propiedad completa o parcial del hospital y sus recursos físicos.
- Organización empresarial avanzada y consolidada del hospital.
- Institución académica altamente estructurada y consolidada, en clínica, ciencias básicas, salud pública y ciencias sociales
- Alta integración academia-hospital
- Autoridad académica baja en la gestión asistencial
- Autoridad gerencial asistencial baja en la gestión académica

En términos organizativos, la integración, que torna compatibles los procesos formativos, de investigación y la prestación de servicios, se da de la siguiente manera:

- Las autoridades académicas participan en los organismos de máxima dirección del HU (Junta directiva, etc.)
- El HU dispone de personal propio administrativo en la gestión de servicios docentes y de investigación. Se contará con unidades funcionales de desarrollo pedagógico, educación continuada, formación de recursos, gestión de servicios docentes, comunicación y mediación del conocimiento, gestión de investigación y gestión de servicios de investigación. Este personal, agrupado en una Gerencia de Servicios Docentes y sus respectivas oficinas o grupos apoyará los procesos académicos, pero su énfasis se colocará en la dimensión gerencial.
- Las Facultades designarán coordinadores a cargo de los procesos de formación e investigación en el ámbito clínico, ya sea por programas o áreas curriculares, según sea necesario y factible. Estos coordinadores podrán contar con funcionarios de administración académica de las Facultades, cuando el tamaño o la complejidad de los programas lo exijan.
- Se creará un grupo de integración academia-servicio, cuya funciones centrales serán de coordinación (con los organismos del hospital, las Facultades y las unidades básicas académicas), evaluación y recomenda-

ción. Estas funciones serán desarrolladas posteriormente de manera amplia y precisa.

- Las Unidades Básicas Académicas contarán con tres líneas de articulación: el Grupo de integración Academia-Servicio, los coordinadores de programas o áreas curriculares y la relación operacional con los programas, servicios y grupos clínicos.
- Los funcionarios y docentes mencionados en los puntos anteriores tendrán mecanismos de comunicación expeditos con las autoridades superiores, Dirección General del HU y Decanaturas de las Facultades.

A partir de este esquema de relaciones, son posibles numerosas formas de articulación e integración en las actividades cotidianas académicas y del HU.

De lo planteado se desprende la organización y administración del conjunto de procesos académicos de docencia, investigación y extensión, en el ámbito del HU.

4.2. Evaluación del modelo académico

Periódicamente se realizará la evaluación del modelo académico, lo cual implica considerar el desempeño de cada una de las instituciones y la relación entre ellas, siguiendo los lineamientos legales vigentes de autoevaluación de la relación docencia servicio¹⁷. Se aplicarán, adicionalmente, los criterios de autoevaluación ya existentes y los nuevos desarrollados por la academia y el HU. En los procesos de evaluación participarán los docentes y estudiantes, por medio de metodologías apropiadas.

5. COMPONENTES

En el marco regulatorio y legal de Colombia, el Modelo Académico está determinado por el modelo docencia-servicio oficial¹⁸, el cual incluye los componentes de docencia, investigación, extensión y prestación de servicios. Estos componentes se articulan en una interacción o relación funcional.

Así mismo, el modelo de evaluación ya comentado, considera el factor: Definición de la relación docencia servicio. Este incluye características como objetivos de la relación funcional, concordancia entre objeto de la relación funcional y los objetivos de los programas y, legalización de los acuerdos institucionales.

¹⁷ OPS. Ministerio de la PS. Modelo de evaluación de la relación docencia-servicio. Criterios básicos de calidad para centro de prácticas formativas. Bogotá; 2004.

¹⁸ El marco regulatorio específico está conformado por el Decreto 1849/92 (Consejo nacional para el Desarrollo de los Recursos Humanos en Salud), Decreto 190/96 (Reglamenta la relación docente-asistencial en SGSSS), Decreto 917/01 (Requisitos básicos de calidad para instituciones y programas de educación en el área de la salud), Decreto 2309/02 (Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud en el SGSSS), Decreto 1665/02 (Especializaciones médico-quirúrgicas), Decreto 2566/03 (Estándares de calidad en programas académicos de pregrado en Ciencias de la Salud), Acuerdo 003/03 del Consejo Nacional para el Desarrollo de los Recursos Humanos en Salud (Criterios de evaluación y verificación para los convenios docente asistenciales..) y Ley 1164/07 (Talento Humano en Salud)

En esa medida, es indispensable establecer acuerdos formales entre el Hospital y las Facultades de salud.

5.1. Acuerdos y mecanismos de interacción

Se establecerá un acuerdo docencia-servicio con cada una de las Facultades de la Universidad Nacional de Colombia que deseen contar con ambientes clínicos para sus procesos académicos. Estos acuerdos, escritos y adoptados formalmente por las autoridades académicas y del HU, serán una versión simplificada de los convenios docente asistenciales, pero incluirán los aspectos centrales de éstos, las formas específicas de relación entre la unidad académica y el hospital, el alcance de la autoridad académica, la participación en los organismos de integración funcional, y la coordinación de las áreas y programas académicos.

5.2. Docencia

Comprende la formación profesional en pregrado y posgrados, y la formación de investigadores en posgrados.

Programas académicos

El conjunto de programas académicos iniciales corresponde a aquellos que realizan las Facultades de Medicina, Odontología, Enfermería y Ciencias (Dpto de Farmacia). Recientemente se han adoptado un conjunto de áreas curriculares en las mismas Facultades, los cuales agrupan programas académicos similares.

Las Facultades que pueden requerir escenarios clínicos de formación e investigación, son las de Medicina, Odontología y Enfermería. Así mismo, el Departamento de Farmacia de la Facultad de Ciencias. Esto no descarta que otras Facultades o Departamentos (trabajo social, ingeniería biomédica, psicología, entre otros) tengan en el futuro necesidades e interés en vincularse al HU. La lista de programas admite criterios de priorización, ya que las necesidades más apremiantes las tienen los programas de pregrado o posgrado en los que los escenarios clínicos son indispensables.

Tipos de actividad docente

El HU ofrece un conjunto de escenarios y ambientes académicos que permiten una diversidad apreciable de actividades docentes: Clases presenciales, trabajo en grupos, campos de práctica clínica, rondas clínicas, manejo y seguimiento de pacientes, laboratorios y unidades de apoyo diagnóstico, administración hospitalaria, etc (Portafolio de servicios docentes). En las actividades que involucren pacientes, manejo de cuadros clínicos e historias clínicas, se aplicarán de manera estricta las normas y restricciones legales y éticas.

Docentes

El cuerpo docente del HU es proporcionado principalmente por las Facultades de la UN que participan en los programas académicos respectivos y cuyo nivel de preparación, experiencia y calidad, es ampliamente reconocido. Así mismo, en acople con los planes semestrales o anuales de profesores invitados, visitantes y otras modalidades académicas que tienen las Facultades, podrán participar profesores de otras instituciones nacionales o del exterior.

El número y dedicación de los docentes de las Facultades de la UN que se desempeñarán en el HU, serán propuestos por la Academia en relación con los objetivos y requerimientos de los programas académicos y, serán acordados por medio de los organismos de articulación o coordinación.

El personal de salud, contratado por el HU en funciones asistenciales, podrá desempeñar funciones docentes complementarias o de apoyo, teniendo en cuenta la cantidad y variedad de la demanda de servicios, los objetivos de los programas, el número de estudiantes y las competencias profesionales a lograr. Estas modalidades y posibilidades serán estudiadas y propuestas por los organismos de coordinación académica y los organismos de articulación HU-academia, y podrá incluir formas de remuneración o estímulos económicos.

La participación en docencia de estudiantes de pregrado y posgrado se registrará por las normas existentes al respecto en la UN.

Por medio de un plan anual acordado entre el HU y las Facultades participantes, se realizarán procesos de capacitación del personal asistencial de salud, profesional y no profesional, con el fin de generar procesos de integración docente-asistenciales e investigación, ambientes que propicien la cooperación entre actores, calidad de servicios y excelencia académica.

Implementación de los programas curriculares

Se emprenderá un proceso organizado de implementación de los procesos formativos de las Facultades en el HU, cuyo punto de arranque se conformará con la información que proporcionen las Facultades en los aspectos que se indican a continuación.

Se requiere información en:

- Propósitos y objetivos de los programas académicos
- Enfoques educativos de los programas
- Plan de estudios
- Estrategias y modalidades pedagógicas principales
- Necesidades y expectativas de escenarios clínicos

- Competencias clínicas específicas a desarrollar o lograr en pregrados y posgrados. Si el enfoque educativo no es de competencias, se requiere presentar los conocimientos, habilidades y actitudes de los estudiantes o, en su defecto, al menos los perfiles clínicos de salida de los egresados.
- Prioridades de formación clínica
- Número de estudiantes que requerirían utilizar los escenarios clínicos, intensidad, duración y periodicidad de las actividades académicas a realizar.

Esta información será posteriormente examinada y unificada por medio de metodologías de trabajo en grupo y virtuales que incluyan al personal del HU a cargo de la gestión académica, con el propósito de establecer la consistencia entre los objetivos de los programas, las competencias a adquirir, incluida la investigación formativa, los métodos pedagógicos y la utilización de los espacios clínicos disponibles (eficacia institucional). Se espera que cada uno de los programas llegue hasta formular los parámetros relacionados con la duración, intensidad horaria, grupos de trabajo académico y apoyo asistencial, aplicación de procedimientos obligatorios, protocolos, normas y guías de atención, delegación progresiva de responsabilidades de atención a los estudiantes, programa de trabajo, y otros aspectos necesarios. En todos los casos, los criterios centrales serán: Calidad de los servicios y respeto a los derechos de los usuarios y pacientes.

Si bien la implementación de los programas curriculares demandará inicialmente un esfuerzo considerable, se espera que sea perfeccionado progresivamente, hasta lograr parámetros de asignación de espacios, tiempos útiles de actividad eficaz, responsabilidades compartidas y equitativas, y compromisos institucionales y personales apropiados.

Tanto el HU como las autoridades académicas propondrán iniciativas que permitan identificar tensiones y compatibilidades entre las normas y guías nacionales e institucionales de atención clínica, y los procesos formativos en el marco del modelo académico, con el doble propósito de contribuir al perfeccionamiento de las primeras y al ajuste de los segundos.

Las actividades y programas académicos desarrollados en el ámbito del HU se evaluarán al menos una vez por año y sus resultados se utilizarán para introducir correctivos.

Número de estudiantes

Sólo una parte de estos programas y de las asignaturas requieren de manera específica escenarios clínicos de aprendizaje, ya sea como campo de práctica, como ámbito de entrenamiento, o como centro de investigación y formación de investigadores. Son muy diversas las necesidades y exigencias según se trate

de programas académicos de pregrado o posgrado, de formación especializada profesional o de investigación y según los planes de estudio y los contenidos específicos de las asignaturas. Por tanto, es necesario que las instancias de articulación HU-Academia precisen las características, similitudes y diferencias que presentan los programas académicos de pregrado y posgrado, especialmente con respecto a las necesidades y expectativas de escenarios clínicos de aprendizaje, práctica, entrenamiento e investigación.

El HU indicará el número de estudiantes de pregrado y posgrado a ser admitidos en los procesos de formación en la institución, teniendo en cuenta los espacios académicos, en términos de:

- Capacidad física instalada y disponible para actividades académicas
- Cantidad, variedad y complejidad de los servicios prestados, hospitalarios, ambulatorios y domiciliarios, según el portafolio de servicios.
- Las normas, criterios y parámetros de calidad en la prestación de servicios.
- Exigencias y especificidad requeridas para el desarrollo de competencias profesionales e investigativas.
- Inducción de estudiantes y evaluación de prácticas clínicas.
- Respeto a los derechos de los usuarios.
- Programación de jornadas diurnas, nocturnas, fines de semana y festivos.

Con base en la información proporcionada por las Facultades, como se indicó en el punto anterior, y la información proporcionada por el Hospital, se procederá, en los organismos de articulación HU-academia, a establecer el número de estudiantes a recibir en el semestre respectivo, proyectado a un año. Esta metodología puede ser apropiada en el caso de una infraestructura creciente, de una habilitación progresiva y de una apertura gradual de servicios.

Sin embargo, en términos de proyecto y una vez se cuente con toda la infraestructura prevista, una aproximación a la relación entre espacios disponibles para los fines académicos y las necesidades potenciales de las Facultades, se indica en el Anexo 6.

5.3. Investigación

Los Hospitales Universitarios suelen ser instituciones de investigación avanzada. La importancia de su aportes al conocimiento de la salud y la enfermedad han sido reconocidos en todo el mundo. Este papel lo han logrado tanto por la dedicación y el trabajo institucional como, en gran parte, por la conjugación de los esfuerzos con la academia y los centros de investigación.

Políticas de investigación

El HU está inscrito en las políticas nacionales de investigación científica y en los lineamientos de la Universidad Nacional de Colombia. En este marco general, se requieren, adicionalmente, políticas explícitas que incluyan al hospital en la investigación en salud, así como formulaciones específicas institucionales.

Las Facultades y Unidades Básicas del área de salud deben hacer explícitas sus políticas de investigación de tal manera que resulten visibles los alcances y enfoques de la investigación formativa, la formación posgraduada de investigadores y los proyectos de los grupos de investigación¹⁹. En este sentido, es recomendable que las políticas de investigación formulen lineamientos sobre las condiciones materiales para la investigación, el desarrollo y consolidación de los grupos de investigación, investigación en pregrado y posgrados, comunicación, publicaciones y divulgación, utilización del conocimiento y, seguimiento y evaluación.

Así mismo, es indispensable que las Facultades promuevan el HU como escenario privilegiado para avanzar en la investigación básica, clínica, de salud pública y ciencias sociales-humanas, e integrarlas. Por otra parte, es necesario crear condiciones favorables, materiales, financieras y logísticas, para atraer a los grupos de investigación en salud de la Universidad y de fuera de ella hacia la realización de proyectos en el ámbito del HU.

Grupos y líneas de investigación

La Universidad Nacional y las Facultades de Salud han presentado un rápido desarrollo de los grupos de investigación. Son numerosos los grupos de investigación que tienen líneas o temáticas de investigación para ser desarrolladas directamente en el ámbito clínico, o que son susceptibles de ampliarse a estos escenarios. Por Facultades se cuenta con:

Ciencias:	23	grupos
Ciencias Humanas:	3	
Enfermería:	17	
Ingeniería:	2	
Medicina:	44	
Odontología:	4	

Estos 93 grupos, de los cuales 27 son categoría A, conforman un universo potencial y promisorio de investigación clínica. Como se ha planteado, las Facultades deben estimular claramente a estos grupos para que incluyan, si no lo han hecho, los escenarios clínicos en sus análisis estratégicos, sus líneas y proyectos de investigación. Los organismos de integración, junto con la geren-

¹⁹ Un ejemplo de ello es la política adoptada por la Facultad de Medicina (Facultad de Medicina. Política de Investigación. Universidad Nacional de Colombia; 2007; Resolución 319/07. Consejo Facultad de Medicina

cia de investigación harán un análisis cuidadoso de las líneas de investigación que adelantan actualmente los grupos.

Centro de investigaciones

El HU ofrecerá condiciones materiales, apoyo logístico y gestión de recursos a los grupos que deseen incorporar o realizar investigación en el ámbito clínico. Con ese propósito y, en general, para fortalecer la investigación clínica, conformará un Centro de Investigaciones Clínicas y en Salud. Este Centro se encargará de dirigir, gestionar y coordinar la investigación y el desarrollo tecnológico, y tendrá estrecha relación con los centros, institutos, unidades de las Facultades y de la Universidad. Contará con un conjunto de unidades de investigación y laboratorios que le permitan cumplir sus objetivos. La creación y organización del Centro serán ampliamente concertadas con las Facultades del área de salud y con la Universidad.

Prioridades de investigación del HU

Lo anterior no impide que el HU plantee su propio esquema de prioridades de investigación. Atendiendo a las necesidades de investigación en el país y en la ciudad de Bogotá, y las fortalezas de los grupos de investigación, es posible indicar un primer conjunto de prioridades de investigación:

- Patologías clínicas y manejo institucional.
- Epidemiología clínica.
- Educación y pedagogía.
- Evaluación y desarrollo tecnológico.
- Políticas de desarrollo tecnológico, clínico y diagnóstico.
- Evaluación y actualización de guías de atención.
- Determinantes de la salud y la enfermedad.
- Acceso y uso de servicios.
- Administración de IPS.
- Calidad y auditoría médica.
- Infección intrahospitalaria y vigilancia.
- Eventos adversos intrahospitalarios.
- Evaluación de impacto en salud (incluido en entorno próximo del HU) y en políticas.
- Evaluación tecnológica y económica de medicamentos, protocolos de manejo, métodos de atención y diagnóstico.

5.4. Extensión y educación continuada

Se espera que el HU logre configurar una oferta creciente de procesos de asesoría, asistencia técnica, capacitación y educación continuada que respondan a las necesidades de profesionales, investigadores, instituciones públicas y del

Estado, EPS, IPS, industria farmacéutica, casas de innovación tecnológica, empresas e instituciones privadas, comunidades y otros similares.

En la fase inicial se utilizará de manera directa una estrategia de apoyo de las Facultades al HU. El Grupo de integración Academia-Servicio creará un grupo dedicado a examinar las oportunidades y la colaboración que puede recibir el HU de las Facultades, las Unidades Básicas y programas académicos.

A su vez, las instancias directivas del HU y de las Facultades construirán y tramitarán una propuesta ante la Universidad, que apunte a mejorar los ingresos operacionales no asistenciales del HU con base en los porcentajes de transferencia que actualmente tienen las actividades de extensión. Estos recursos se dedicarán a cubrir parcialmente sobrecostos generados por las actividades de docencia e investigación y/o financiar unas y otras.

5.5. Desarrollo académico, curricular y pedagógico

El HU se inscribe plenamente en las políticas de desarrollo académico de la Universidad Nacional y de las Facultades que hacen parte de este proyecto.

El esfuerzo y el compromiso – organizativo, financiero y operacional- para el desarrollo de las políticas académicas, curriculares y pedagógicas corresponderán tanto a la Universidad como al Hospital, aunque es claro que las iniciativas principales serán sostenidas por la Universidad y las Facultades. En la perspectiva de los próximos años, son de especial interés las líneas de desarrollo académico planteadas en el Acuerdo 033/07 (Lineamientos básicos para el proceso de formación de los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia a través de sus programas curriculares), de las cuales podemos destacar los principios (excelencia académica, formación integral, formación investigativa, interdisciplinariedad y flexibilidad), las prácticas académicas especiales, las líneas de profundización y la articulación entre niveles de formación.

Como se mencionó atrás, las respuestas que intentan dar los hospitales a los retos actuales los han transformado en escenarios académicos privilegiados. Cabe destacar algunos aspectos claves.

Enfoques y grupos interdisciplinarios

La perspectiva de integración de disciplinas tendrá un amplio campo de acción en la formación y en la investigación. Esta perspectiva deberá ser profundizada tomando como eje central los saberes de las ciencias básicas, la salud pública y las ciencias sociales, y las fronteras y puntos de encuentro con la clínica. Estas aproximaciones podrán generar experiencias innovadoras en las transformaciones de los currículos, la pedagogía y las dinámicas de los grupos de investigación.

Calidad y excelencia académicas

En medio de la articulación Academia-Hospital, es previsible obtener impactos significativos en términos de calidad y excelencia académica, por medio de siete líneas de acción:

- La conformación de centros de excelencia. Será un esfuerzo innovador para integrar academia-hospital-competencia regulada-mercado de servicios, por medio de procesos creadores de valor²⁰.
- El aporte a los ejes centrales de cada uno de los programas de pregrado y posgrado, en términos curriculares y pedagógicos, por medio de la determinación precisa de las competencias clínicas, profesionales e investigativas y el trabajo académico en equipos interdisciplinarios, en el manejo de los pacientes, los servicios de salud y la salud familiar y comunitaria.
- La investigación y desarrollo pedagógico.
- La investigación clínica, expandiendo sus fronteras a la integración básico-clínica-salud pública, y a la salud de las familias y las comunidades.
- La investigación para el desarrollo tecnológico del sector salud y las respectivas políticas nacionales.
- Los procesos de traducción y mediación del conocimiento, para incidir en las políticas de salud, con énfasis en el aseguramiento, tarifas de servicios, paquetes de servicios y prestadores de servicios, entre otros aspectos.
- La confección de guías y protocolos de atención institucional, y de servicios de prevención y promoción de la salud.

Bienestar

Todas las Facultades participantes en el HU definirán un capítulo específico de bienestar para los profesores, estudiantes y administrativos ubicados en la institución clínica. El HU, de igual manera, incluye en su diseño médico arquitectónico espacios apropiados para el bienestar de la comunidad. Las Facultades y el HU concertarán y dispondrán los recursos necesarios para implementar la política y las actividades de bienestar.

Bibliotecas y comunicación académica

²⁰ Porter, Michael. Redefining Health Care: Creating Value-Based Competition on Results (2006). Harvard Business School Publishing. Estados Unidos; 2006.

El HU, las Facultades y la Dirección de Bibliotecas de la Universidad Nacional, concertarán un plan de desarrollo que permita al Hospital contar con o utilizar los servicios de biblioteca (física y virtual), consulta bibliográfica, universidad virtual, comunicación por cable y satelital (Internet y Telemedicina) y videoconferencias.

5.6. Sostenibilidad, personal y contratación

El HU es una institución de atención concebida como de alta complejidad, en el tercer nivel de complejidad del sistema hospitalario. La disponibilidad actual de infraestructura y espacio, los estudios de aproximación a la relación demanda-oferta en Bogotá y nacional, el diseño médico arquitectónico, los recursos de inversión disponibles y proyectados, han llevado al diseño de un hospital de aproximadamente 273 camas, con 130-150 mts² por cama, lo cual es una relación favorable (de límite superior en la experiencia mundial). Con base en estos parámetros y las especificidades del SGSSS en Colombia, se han determinado, entre otros aspectos, los costos de operación, el modelo de negocios, la operación sostenible (facturación) y el esquema de sostenibilidad a diez años. Esto ha permitido identificar parámetros relacionados con la planta de personal y sus aspectos conexos, para los fines del modelo académico. A continuación se presentan una síntesis de los mismos.

5.6.1. Ingresos y costos hospitalarios

Los estudios económicos del HU han permitido construir un esquema de sostenibilidad a 10 años, cuyos elementos fundamentales son los ingresos, los gastos y los costos esperados. En las condiciones del SGSSS, la principal fuente de los ingresos operacionales del HU corresponde a la venta de servicios. En una perspectiva de sostenibilidad, el modelo de negocios estima una venta de servicios en función de la demanda insatisfecha y una participación en el mercado de Bogotá entre el 2,8% y el 4,1% con una facturación en valor presente de \$ 13.200 millones mensuales en promedio. En este caso, se estiman los costos en \$ 9.038 millones y los gastos de administración y ventas de \$ 2.936 millones, con un margen final, incluida la depreciación, del 9,8%²¹.

Se han incluido los costos que agregan a los servicios de atención a pacientes las actividades de docencia, investigación y extensión. El costo adicional agregado por la docencia y la investigación ha llevado a que los hospitales universitarios sean, en condiciones estandarizadas de operación, más costosos que los otros tipos de hospitales (costo cama día, costo estancia, costo diagnóstico y tratamiento, etc.). Este fenómeno es ampliamente reconocido en estudios realizados en numerosos países²². En Colombia, es también reconocido por los

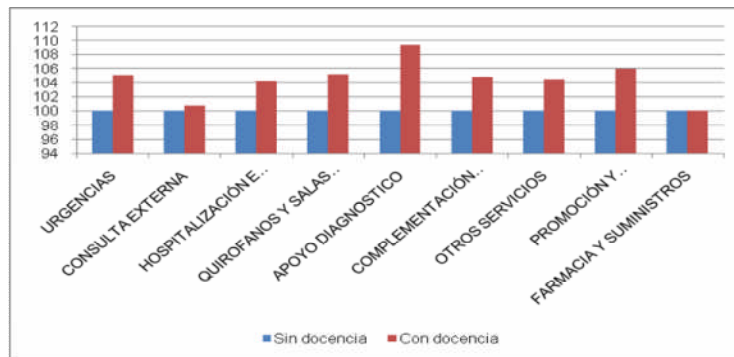
²¹ Universidad Nacional de Colombia. Consultoría para determinación de modelo de negocio y producto sanitario. Informe final. Martín Emilio Romero Prada; Febrero 2008

²² Custer, W.S., Wilke, R.J. Teaching hospital costs: The effects of medical staff characteristics. (1991) *Health Services Research*, 25 (6): 831-857; Smet, M. Cost characteristics of hospitals. (2002) *Social Science and Medicine*, 55 (6): 895-906; Cleverley, W.O. The hospital cost index: A new way to assess relative cost-efficiency; the hospital cost index is a reliable tool for competitors to compare cost-efficiency.

administradores de los hospitales universitarios, pero no se cuenta con estudios al respecto.

Con base en las encuestas y entrevistas realizadas en hospitales universitarios y no universitarios en la fase de estudio del HU, se logró una aproximación a los costos agregados por la docencia-investigación²³.

La figura a continuación indica los "sobrecostos" agregados, los cuales se generan principalmente en los insumos y el tiempo adicional en el manejo de los pacientes y los procedimientos.



Como se indicó atrás los hospitales universitarios se encuentran en desventaja en el sistema hospitalario, ya que las tarifas del POS no incluyen costos derivados de la docencia o la investigación. Por esa razón al incluir este tipo de costos dentro de los que deben ser cubiertos con los ingresos del HU, se han previsto fuentes adicionales de ingresos, o sea los recursos que provienen de las actividades de extensión realizadas por unidades y docentes de la Universidad, la facturación de servicios docentes y de investigación prestados por el HU a terceros y, los ingresos operacionales no asistenciales.

5.6.2. Planta de personal

El recurso humano calculado para el HU, independientemente de la modalidad de contratación, se compone de:

- Personal administrativo: Está previsto contar con una planta de personal administrativo equivalente a 976 horas diarias contratadas y 122 cargos.

(2002) *Healthcare Financial Management*, 56: 36-43; Suthummanon, S., Omachonu, V.K. Cost minimization models: Applications in a teaching hospital. 2008 *European Journal of Operational Research* 186 (3): 1175-1183; Carey K. A multilevel modelling approach to analysis of patient costs under managed care (2000) *Health Economics*, 9(5): 435-446; Oliveira, M.D., Bevan, G. Modelling hospital costs to produce evidence for policies that promote equity and efficiency. 2008; *European Journal of Operational Research* 185 (3): 933-947; William T. Mallon, EdD. *The Financial Management of Research Centers and Institutes at U.S. Medical Schools: Findings from Six Institutions*. *Academic Medicine*, Vol. 81, No. 6 / June 2006: 513-519.

²³ Centro de Investigaciones para el Desarrollo-CID. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Colombia. Componente económico financiero. Anexo. Bogotá: CID: 2006.

- Personal Asistencial: El HU contará con 1.054 cargos, de los cuales el 20% se ubicará en hospitalización, el 20.3% en quirúrgicas y salas de parto, y 15.8% en urgencias. De estos cargos el 13.5% corresponden a médicos generales, 19.9% a médicos especialistas, 17.3% a enfermeras y 26% a auxiliares de enfermería.

Además del personal mencionado, eventualmente el HU, podrá contar con docentes en función asistencial y docentes con funciones de dirección administrativa-científica.

- Docentes en función asistencial

Los docentes de las Facultades de la Universidad podrán desempeñarse en funciones asistenciales en el HU. El HU. Vinculará preferentemente docentes de la Universidad Nacional para el cubrimiento de sus áreas asistenciales, y recurrirá a la contratación de especialistas externos en aquellas áreas que no puedan ser cubiertas por el personal de la Universidad.

Requisitos y condiciones

En general, la vinculación de docentes en funciones típicamente asistenciales, debe tener en cuenta los siguientes requisitos y condiciones.

- Normas legales de empleo en el sector público (dedicación y jornada de trabajo docente)
- Necesidades y requerimientos específicos de servicios del HU
- Compromisos laborales
- Manejo de jornadas nocturnas, festivos, fines de semana y vacaciones.
- Remuneración en condiciones de mercado.
- Figura jurídica del Hospital Universitario
- Estatuto de extensión de la Universidad
- Participación en la gestión de unidades de servicios asistenciales que hagan parte de la operación del HUN.

Son previsibles varios escenarios de vinculación de docentes a las funciones asistenciales pero, en todo caso, este tipo de vinculaciones implica la realización efectiva y en tiempo real –bajo las reglas típicas de la administración hospitalaria- de las actividades contratadas. De otra manera, el HU tendría que dedicar recursos para contratar personal asistencial adicional que realice tales actividades, situándose en esquemas ineficientes.

- Docentes en funciones de dirección administrativa-científica

La experiencia y capacidad de docentes de las Facultades puede significar una ventaja estratégica para el HU o al menos una fortaleza, que debe ser bien aprovechada. El estudio y las decisiones en este aspecto serán tema específico

de concertación entre el HU, la Universidad y, dependiendo de la conformación de la persona jurídica del HUN, de otros posibles actores (socios, inversionistas, operadores externos, etc.) Como en el caso de los docentes en funciones asistenciales, aquí aplican los mismos y requisitos y condiciones mencionados.

5.6.2.1. Proceso

La disponibilidad de cargos, las necesidades del HU y la disponibilidad de docentes, serán examinadas en las direcciones del HU y de las Facultades, así como en las instancias de integración Academia-Servicio. Las Facultades mantendrán actualizada la información que permita al HU conocer la disponibilidad real de personal docente para cumplir funciones asistenciales, atendiendo las restricciones legales.

5.6.2.2. Contratación y pago

El HU utilizará las formas de contratación y pago que predominan actualmente en las IPS y el SGSSS, con el fin de conservar los esquemas de operación sostenible en el corto y largo plazo. En este marco contractual articulará su misión y función académica.

Las formas de contratación y pago a utilizar, podrán ser:

- Vinculación formal a la planta
- Contrato y pago por honorarios
- Contrato y pago por eventos
- Contrato de prestación de servicios
- Cooperativas de trabajo asociado
- Participación en las utilidades de las unidades de gestión

En estos tipos de contratación caben sistemas de bonificación o de estímulo, según productividad y resultados.

Es necesario reseñar tres aspectos con respecto a la vinculación de docentes al HU:

- En algunos casos de trabajo asistencial altamente especializado o complejo y en los cargos de coordinación y dirección académica-administrativa-científica, puede utilizarse la contratación a través de proyectos de extensión, con su correspondiente esquema de honorarios y/o bonificaciones. Esta modalidad requeriría que la Universidad autorizara una excepción con respecto a los porcentajes de transferencia de los proyectos de extensión y sólo sería aplicable para docentes cuya labor en el hospital requiera dedicaciones de medio tiempo o menos. Una segunda mo-

dadidad, más flexible para el HU, es la figura de docente en comisión de servicios.

- El HU puede transferir recursos o contratar tanto a las Facultades como a grupos de profesores, unidades académicas, cooperativas, asociaciones, etc., para que a su vez se contrate el personal docente en funciones asistenciales.
- El HU y las Facultades definirán estrategias para manejar y en lo posible compensar las desigualdades en las tarifas de los servicios de atención inicial, diagnóstico, tratamiento, hospitalización que se han generado en la cadena de servicios al paciente, en el marco de la operación del SGSSS.

5.6.3. Docentes-investigadores

Las actividades de docencia, investigación y extensión representan una parte significativa de la vida cotidiana del HU. A cargo de aquellas están los docentes de las Facultades vinculados contractualmente con la Universidad. En este caso es claro que la responsabilidad de los docentes está delimitada en términos de procesos y resultados educativos.

El número aproximado de docentes de las Facultades y unidades participantes, es el siguiente (Enero 2008):

UNIDADES	Dedicación	Número	% Clínico Aproximado
Dpto. Farmacia Facultad de Ciencias	Cátedra	5	
	TC	13	
	Exclusiva	27	
	Total	45	
Enfermería	Cátedra	3	
	MT	2	
	TC	17	
	Exclusiva	38	
	Total	60	80.0
Odontología	Cátedra	32	
	MT	27	
	TC	48	
	Exclusiva	1	
	Total	108	80.0
Medicina	Cátedra	37	
	MT	55	
	TC	226	
	Exclusiva	27	
	Total	345	78.8
TOTAL DOCENTES		558	

Una parte significativa del total de docentes se ubica en unidades académicas de tipo clínico. Sin embargo, no todos requieren el HU para llevar a cabo las actividades de docencia y de investigación. Adicionalmente, se observa que si los 406 docentes de las unidades clínicas se desempeñaran en funciones asistenciales en el HU, cubrirían sólo el 38.5% de los 1.054 cargos asistenciales

requeridos. Así mismo, del total de docentes sólo un parte realiza actividades de investigación.

Una vez se implementen los programas académicos y se organice el Centro de Investigación, será posible establecer de manera precisa cuántos y cuáles docentes desempeñarán sus funciones en el HU de manera directa, permanente, ocasional o circunstancial. Sin embargo, es previsible que los docentes de los Departamentos y Unidades Académicas cuyo papel es la formación e investigación clínica, concentren sus funciones en el HU.

5.6.4. Relación docencia-asistencia

En el medio clínico la actividad docente, y en menor grado la investigación y la extensión, tienen un efecto directo o indirecto sobre la función asistencial y, a su vez, esta incide en la docencia. Son numerosos los ejemplos: la enseñanza al pie de la cama o en la consulta, la aplicación de métodos diagnósticos, las decisiones diagnósticas y terapéuticas, la asesoría y apoyo expertos, los análisis grupales de casos, la investigación pedagógica clínica y muchos otros similares. Sin embargo, en esta relación la docencia incide sólo en una parte de las actividades asistenciales. El grueso de las mismas queda al margen de esta relación. Es necesario mencionar también el efecto de la docencia y la investigación en la calidad asistencial, el prestigio y reconocimiento institucionales. En estos sentidos, el aporte de la Universidad en términos de la planta docente clínica, opera como capital humano.

Sin embargo, el espacio de interacción docencia-asistencia no es adecuadamente reconocido en términos legales ni económicos. Más bien, existiendo estas relaciones y efectos entre docencia y asistencia, los marcos legales y económicos han configurado fuertes diferencias, en términos de vinculación institucional y de responsabilidades en uno y otro campo. En otras palabras, un docente-investigador puede ser también médico asistencial, y para ello requerirá contratos, responsabilidades y compromisos diferentes en uno y otro caso. Ya se trate de docentes en estas circunstancias o de docentes cuya responsabilidad es exclusivamente académica, el reconocimiento académico y moral de los posibles efectos de la docencia y la investigación sobre la asistencia inmersa en procesos de facturación es perfectamente posible. Pero el reconocimiento económico –al estilo de las bonificaciones– requiere mecanismos especiales que deben ser cuidadosamente diseñados.

6. IMPACTO DEL HU Y DEL MODELO ACADÉMICO

Uno de los impactos esperados sobre el sistema hospitalario del país, corresponde al modelo de atención que desarrollará, probará y evaluará el HU, con el fin de proponerlo a las instituciones y a las autoridades académicas y sanitarias.

El HU diseñará procesos que estimulen y faciliten a los grupos y a los investigadores a realizar proyectos de investigación dirigidos a valorar y hacer el seguimiento de los resultados e impactos en salud y en políticas. Ambas dimensiones serán investigadas en los ámbitos de Bogotá, las Localidades y el entorno inmediato al hospital.

El Centro de Investigación promoverá la utilización de diversos enfoques y metodologías, así como aproximaciones interdisciplinarias, para identificar y valorar los impactos en salud y en políticas²⁴: estudios epidemiológicos, análisis situacional, análisis de tendencias, evaluación de políticas, análisis de grupos de interés y actores, etc. Por otra parte, y como soporte a la investigación de evaluación de impactos en salud y en políticas, el HU formalizará procesos de cooperación con instituciones, observatorios y redes que se ocupan de análisis situacional en salud.

24 Macintyre S. Evidencia based policy making. BMJ. 2003; 326:5-6; Who: Tools and methods. Disponible en <http://www.who.int/hia/tools/en>; Lock K. Health impact Assessment. BMJ.2000

ANEXO 1

Marco legal del Hospital Universitario

Ley 1164/07. Artículo 13

Parágrafo 2. El hospital Universitario es una Institución Prestadora de Servicios de salud que proporciona entrenamiento universitario y es reconocido por ser hospital de enseñanza y práctica supervisada por autoridades académicas competentes y que ofrece formación y atención médica en cada uno de los niveles de complejidad. El hospital está comprometido con las funciones esenciales de la Universidad, cuales son formación, investigación y extensión. El Hospital Universitario es un escenario de práctica con características especiales por cuanto debe cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

- a) Manifestar explícitamente dentro de su misión y objetivos, su vocación docente e investigativa;
- b) Estar debidamente habilitado y acreditado, de acuerdo con el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad y mantener esta condición durante la ejecución de los convenios de docencia-servicios;
- c) Disponer de una capacidad instalada, recurso humano especializado y una tecnología acorde con el desarrollo de las ciencias de la salud y los requerimientos de formación de personal de salud establecidos;
- d) Tener convenios o contratos de prácticas formativas con instituciones de educación superior legalmente reconocidas que cuenten con programas en salud acreditados;
- e) Garantizar la acción conjunta del personal y la utilización de su tecnología hospitalaria y educativa; para que desarrollen el componente de prácticas formativas de los programas de pre y postgrado de las diferentes disciplinas del área de la salud proporcional al número de estudiantes recibido y dentro del marco del convenio docencia-servicio;
- f) Contar con servicios que permitan desarrollar los programas docentes de pregrado y postgrado, mínimo con las especialidades médicas básicas y todas las que correspondan a las prioridades de salud pública del país;
- g) Cumplir con todos los criterios de evaluación de las prácticas formativas establecidos por la autoridad competente;
- h) Actuar como centro de referencia para redes de servicios departamentales o nacionales y distritales;
- i) Obtener y mantener reconocimiento permanente nacional y/o internacional de las investigaciones que realice la entidad, como contribución a la resolución de los problemas de salud de la población de acuerdo a la reglamentación que para tal efecto se expida y contar con la vinculación de por lo menos un grupo de investigación reconocido por Colciencias;
- j) Incluir procesos orientados a la formación investigativa de los estudiantes y contar con publicaciones y otros medios de información propios que permitan la participación y difusión de aportes de sus grupos de investigación;
- k) Para el ofrecimiento de programas de especialidades médico quirúrgicas establecerá los requisitos de vinculación de docentes que garanticen la idoneidad y calidad científica, académica e investigativa;
- l) Disponer de espacios para la docencia y la enseñanza adecuadamente equipados, que correspondan a sus objetivos de formación y al número de estudiantes.

El Hospital dispondrá de instalaciones para el bienestar de docentes y estudiantes, áreas adecuadas para el estudio, descanso y bienestar dentro de la Institución como en sus escenarios de práctica.

ANEXO 2

Modelos Selectos de Hospitales en Colombia y relación con la Escuela

	Fundación SantaFé	Hospital San Ignacio	Hospital Simón Bolívar	Hospital El Tunal	Hospital San Rafael
Procesos críticos	Criterios para establecerlos: - Alto volumen - Alto costo - Alto riesgo	Procesos críticos: * Facturación y glosas * Administrativo financiero * Compras insumos (medicamentos)	Criterios para establecerlos: - Viabilidad financiera - Disminución estancia hospitalaria Procesos críticos: * Compra insumos * Facturación	Criterios para establecerlos: - Viabilidad financiera Procesos críticos: * Administración convenios asistenciales	Criterios para establecerlos: - Viabilidad financiera
Enfoque de la estructura organizacional	- Tienen unidades estratégicas de negocio y unidades de gestión. - Los miembros de la Junta Directiva no pueden trabajar con la Fundación.	Jerárquica, basada en funciones	Basado en áreas (funciones). Niveles de la estructura: - Gerencia General - Subdirecciones - Unidades de gestión (a futuro)	Unidades de gestión definidas	Tienen 60 gestores que dependen de la Dirección General.
Enfoque a funciones o procesos	Claro enfoque en procesos. "Enfoque de excelencia basado en procesos"	Enfocadas en las áreas funcionales y no en procesos	Enfoque en procesos que no se ve reflejado en la estructura organizacional	Están realizando la transición hacia el enfoque por procesos	Enfoque por procesos
Estructura de la documentación de procesos	Tienen documentado: - Macroprocesos y procesos - Estándar operacional: procedimiento - Ficha de indicadores de gestión	No tienen estructura de procesos Documentados procedimientos y protocolos exigidos para habilitación	ns/nr	Tienen estructurado mapa de procesos - Macroprocesos - Procesos	No tienen estructura de procesos - Tienen Documentados procedimientos y protocolos exigidos para habilitación
Medición e indicadores	Ficha de indicadores Se mide lo que a apunte a: 1. Errores médicos 2. Oportunidad del servicio 3. Mejora talento humano	Cuadro de mando integral en implantación.	Cuadro de mando integral	Tiene establecidos indicadores financieros: - Punto de equilibrio - Costos	Cada gestor tiene mediciones en términos de: - Calidad - Costos - Producción
Certificaciones obtenidas	- Certificación ISO 9001 (Laboratorio) - Premio Calidad en Salud Colombia	ns/nr	ns/nr	- Certificación ISO 9001	ns/nr

	Fundación SantaFé	Hospital San Ignacio	Hospital Simón Bolívar	Hospital El Tunal	Hospital San Rafael
Modelos de Gestión	Calidad ISO 9000 Grupos de mejora 5 Ss Seis Sigma Cuadro de mando integral Gestión ambiental	Prioridad la atención hospitalaria y luego la academia.	ns/nr	- ISO 9001 - ISO 14000, OSHAS (Seguridad Industrial)	Creación de Centros de Excelencia de alta complejidad como trasplantes renales y vasculares.
Soporte informático	Data Warehousing (Bodega de datos) Nivel alto de sistematización (salvo imágenes diagnósticas)	Sistemas de información con dificultades de implementación.	ns/nr	Problemas con la implantación de los sistemas de información	Sistemas de información en asocio con SaludCoop con excelentes resultados. Trabajan en telemedicina con España.
Terceización de servicios	Servicios terceizados: - Parquaderos - Banco de sangre	Servicios terceizados: - Cafetería - Aseo - Vigilancia - Lavandería - Cartera del SOAT No se terceiza lo misional	ns/nr	Gran cantidad de servicios terceizados: - Radiología - Cafeterías, vigilancia Cooperativas para contratación de personal	ns/nr
Factores claves de éxito	- Solidez financiera - Satisfacción de los usuarios - Equipo humano bien dispuesto - Tecnología adecuada - Prestigio	Enlace con la comunidad Jesuita y la Universidad Javeriana	- Oportunidad en el acceso - Accesibilidad - Facturación (definir reglas claras en los convenios) - Compra insumos (Apoyo de la parte técnica, costo vs calidad de los medicamentos)	- Prestación de servicios brindados con calidad y tecnología de punta. - Negociación directa con multinacionales farmacéuticas para compra de insumos.	- Alianza estratégica con SaludCoop - Autosostenibilidad financiera - Profesores deben ser tiempo completo del hospital. - Residentes reciben salario.
Figura jurídica	Fundación privada sin ánimo de lucro	Fundación privada sin ánimo de lucro adscrita a una comunidad religiosa y autónoma jurídicamente de la universidad.	Empresa Social del Estado	Empresa Social del Estado	Fundación privada sin ánimo de lucro adscrita a una comunidad religiosa
Relación Universidad - Hospital	Existe una unidad estratégica de negocios cuya función principal es administrar los convenios de prácticas asistenciales. El objetivo es acabar los convenios y trabajar exclusivamente con Los Andes en pregrado y con los estudiantes de mejores resultados académicos en posgrados.	Administración de convenios asistenciales con varias universidades, pero con alta preferencia para los estudiantes de la Universidad Javeriana	ns/nr	Tienen muy limitado el tema de convenios en pregrado solamente con La Sabana y en posgrado con La Universidad Nacional	Convenios docente-asistenciales con varias Universidades, coordinados por un departamento del hospital.

Clinica El Bosque	HU La Samaritana	Hospital Pablo Tobón Uribe	Hospital Universitario San Vicente de Paúl	Clinica Valle de Lili	Modelo de Porter
ns/nr	Criterios para establecerlos: - Viabilidad financiera	ns/nr	Procesos críticos: Atención de Urgencias (83% de los pacientes ingresa por urgencias) Relación con proveedores (mercado relacional con proveedores)		Centrado en los procesos de cadena de valor (ciclo de atención)
Tienen Consejo Directivo que está integrado por personas naturales. Estos pueden ser empleados de la Universidad o del Hospital	ns/nr	Enfoque funcional, estructura tradicional pero con alta participación de la Planeación Estratégica	ns/nr	Tradicional basada en departamentos	Basado en la condición médica
Enfoque funcional, estructura tradicional.	Enfocada por procesos y definidas por las cuatro dimensiones del Cuadro de Mando Integral	ns/nr	ns/nr	Funciones en transición a procesos.	Enfoque hacia el ciclo de atención (care cycle)
No tienen estructura de procesos - Documentados procedimientos y protocolos exigidos para habilitación	No tienen estructura de procesos - Documentados procedimientos y protocolos exigidos para habilitación	Documentación de acuerdo con los requisitos de habilitación y enfocado al control de costos	Los procesos se diseñan basado en las perspectivas del Cuadro de Mando Integral	Basado en los lineamientos de ISO 9001	Basado en medición, información, administración del conocimiento.
ns/nr	Tienen implantado el Cuadro de mando integral	ns/nr	implantado el Cuadro de Mando Integral	ns/nr	Medición en términos de la condición médica por ciclo de atención.
ns/nr	ns/nr	ns/nr	ns/nr	ISO 9001:00 ISO14001 OSHAS 18001	ns/nr

Clinica El Bosque	HU La Samaritana	Hospital Pablo Tobón Uribe	Hospital Universitario San Vicente de Paúl	Clinica Valle de Lili	Modelo de Porter
No tienen modelos de gestión administrativa. Están enfocados en la prestación de servicios asistenciales.	El modelo de gestión se está desarrollando de acuerdo con los principios y criterios dados por el Balanced ScoreCard	Modelos de gestión altamente participativos de los sectores industriales	Implantado el Cuadro de Mando Integral Mercadeo relacional para atender contratos bien establecidos	Excelencia en salud al servicio de la comunidad	Competencia basada en el valor para el paciente. Valor es el resultado en salud por peso invertido.
Problemas con la plataforma informática.	Sistemas de información basados en control en tiempo real a través de computadores de mano	ns/nr	Están trabajando en un plan informático desde el 1990	Alta implementación de sistemas de información	ns/nr
Subcontratación de servicios asistenciales: - Banco de sangre, radiología, ginecología. - Apoyo (vigilancia: mixto, cafetería, aseo, lavandería, nutrición, entre otros) - Cooperativas para contratación de personal. La Universidad participa en el proceso de selección y contratación de las cooperativas	Servicios tercerizados: - Imágenes diagnósticas - Vigilancia, - Lavandería - En desarrollo una Unidad de cuidados intensivos	Servicios tercerizados: Vigilancia y parqueaderos pero con supervisión del hospital, incluso en procesos de contratación	ns/nr	Servicios tercerizados: Procesos no misionales como aseo, vigilancia y alimentación	ns/nr
Calidad en la prestación de los servicios asistenciales.	- Hospital departamental - Clientes referidos - Solidez financiera - Los docentes son contratados directamente por el hospital - Tienen enfoque de escuela de medicina propia	Excelencia en la prestación médica, control de costos y operaciones	Sistema administrativo que garantiza la prestación del servicio y el "cobro" para garantizar la sostenibilidad de la institución. Directriz estratégica: - Desarrollar los programas asistenciales orientando la actividad hospitalaria hacia la alta complejidad	El 100% de los ingresos de los médicos depende del trabajo en el hospital, todos son de dedicación exclusiva. El 90% de los médicos son especialistas. Trabajo en equipo entre el área administrativa y el área asistencial.	Competencia basada en valor. Medición a todo nivel para el mejoramiento continuo.
Fundación privada sin ánimo de lucro, autónoma jurídicamente de la Universidad El Bosque	Empresa Social del Estado, constituida desde su inicio como Hospital Universitario aún con las restricciones legales	Entidad Privada con Junta directiva integrada por los sectores industriales	Fundación privada sin ánimo de lucro	Fundación sin ánimo de lucro	Competencia basado en modelos privados.
La Universidad paga por los servicios docentes (30% del costo de la matrícula para el Hospital). El tema de docencia e investigación es coordinado por la Universidad.	Convenios con varias universidades. Tienen el enfoque de ser una "microescuela de medicina" y manejan los programas en algunas ocasiones	Enfoque hacia ser una institución de excelencia	Estrecho vínculo con la Facultad de Medicina Universidad de Antioquia mediante un convenio docente asistencial que a consolidado la academia, investigación y servicios. La mayoría de docentes son empleados del Hospital.	Convenio con varias universidades en pos grado, entre otras: Universidad del Valle, del Cauca, Rosario, de Antioquia, Bolivariana y Javeriana	ns/nr

Tomado de: Centro de Investigaciones para el Desarrollo. Estudio para la puesta en operación del Hospital Universitario – Universidad Nacional de Colombia – HUN. Componente plataforma organizacional y de procesos. Informe Final. Anexo 1; 2006

ANEXO 3

PORTAFOLIO DE SERVICIOS POR UNIDADES FUNCIONALES

UNIDAD FUNCIONAL		SERVICIO	TOTAL	
INTERNACIÓN (272 Camas)	GENERAL (187 camas)	Médico-quirúrgico	124	
		Pediatría	30	
		Ginecobstetrica	24	
		Trasplante de medula ósea	2	
		Estudios especiales	7	
	MEDICINA CRITICA (86 camas)	Intensivos (35)	Adultos	19
			Pediátricas	6
			Neonatos	10
		Intermedios (51)	Adultos	8
			Pediátricas	11
			Neonatos	13
			Dolor torácico	7
			Unidad de ECV	6
	Metabólicas	6		
TOTAL CAMAS			273	

UNIDAD FUNCIONAL		SERVICIO	TOTAL
URGENCIAS	Consultorios (14)	Adultos	7
		Pediátricos	2
		Odontología	1
		Atención prioritaria	4
	Camillas de observación (45)	General pediátrico	10
		General adultos	22
		Sala EDA	7
		Sala IRA	6
	Salas especiales (9)	De reanimación	3
		De procedimientos	4
		De yesos	2

UNIDAD FUNCIONAL		SERVICIO	TOTAL
AMBULATORIOS	Consultorios	Médicos	49
		Odontológicos	15
		Odontológicos - cirugía	4
		Clínicas (Junta médica)	3
		Atención domiciliaria	1
	Programas	Hospitalización domiciliaria	1
		Hospital día	2
		Especiales	5
		Promoción y prevención	2

UNIDAD FUNCIONAL	SERVICIO	TOTAL
QUIROFANOS Y SALAS DE PARTO	Cirugía programada (quirófanos)	7
	Cirugía de urgencias (quirófanos)	2
	Cirugía ambulatoria (quirófanos)	4
	Cirugía obstetricia (quirófanos)	1
	Salas de parto	2
	Recuperación - general	31
	Recuperación ambulatoria	11

	Camas de trabajo de parto	5
	Camas de recuperación obstétrica	5
	Preparación paciente ambulatorio	7

UNIDAD FUNCIONAL		SERVICIO	TOTAL
AMBULATORIOS	Consultorios	Médicos	49
		Odontológicos	15
		Odontológicos - cirugía	4
		Clínicas (Junta médica)	3
		Atención domiciliaria	1
	Programas	Hospitalización domiciliaria	1
		Hospital día	2
		Especiales	5
		Promoción y prevención	2

UNIDAD FUNCIONAL		SERVICIO	TOTAL	
APOYO DIAGNÓSTICO Y COMPLEMENTACIÓN TERAPÉUTICA	APOYO DIAGNÓSTICO	Imágenes	Rx convencional	3
			Telecomando	1
			Tomografía	2
			Resonancia	1
			Angiografía	2
			Mamografía	1
			Ecografía	3
			Gamagrafía	1
		Telemedicina		1
		Laboratorio	Básico	1
			Especializado	1
			Biología Molecular	1
			Toxicología	1
			Ingeniería Tejidos	1
			Unidad transfusional	1
		Patología	Básica	1
			Especializada	1
			Micros. Electrónica	1
		Diagnostico Especializado	Cardiología	1
			Neumología	1
			Gastroenterología	1
			Electrodiagnóstico	1
			Polisomnografía	1
Urodiagnóstico	1			
	Endocrinología	1		

UNIDAD FUNCIONAL		SERVICIO	TOTAL	
APOYO DIAGNÓSTICO Y COMPLEMENTACIÓN TERAPÉUTICA	COMPLEMENTACIÓN TERAPÉUTICA	Farmacia	1	
		Unidad Renal	19	
		Unidad Oncológica	8	
		Rehabilitación	1	
		Psiquiatría	1	
		Enfermería	1	
		Terapias	Respiratoria	1
			Física	1
			Ocupacional	1
			Del lenguaje	1
		Laboratorio de marcha	1	
		Nutrición	1	
		Trabajo Social	1	
		Psicología	1	
Salud Ocupacional	1			

ANEXO 4

Integración Jurídico-Financiación-Modelos de Gestión

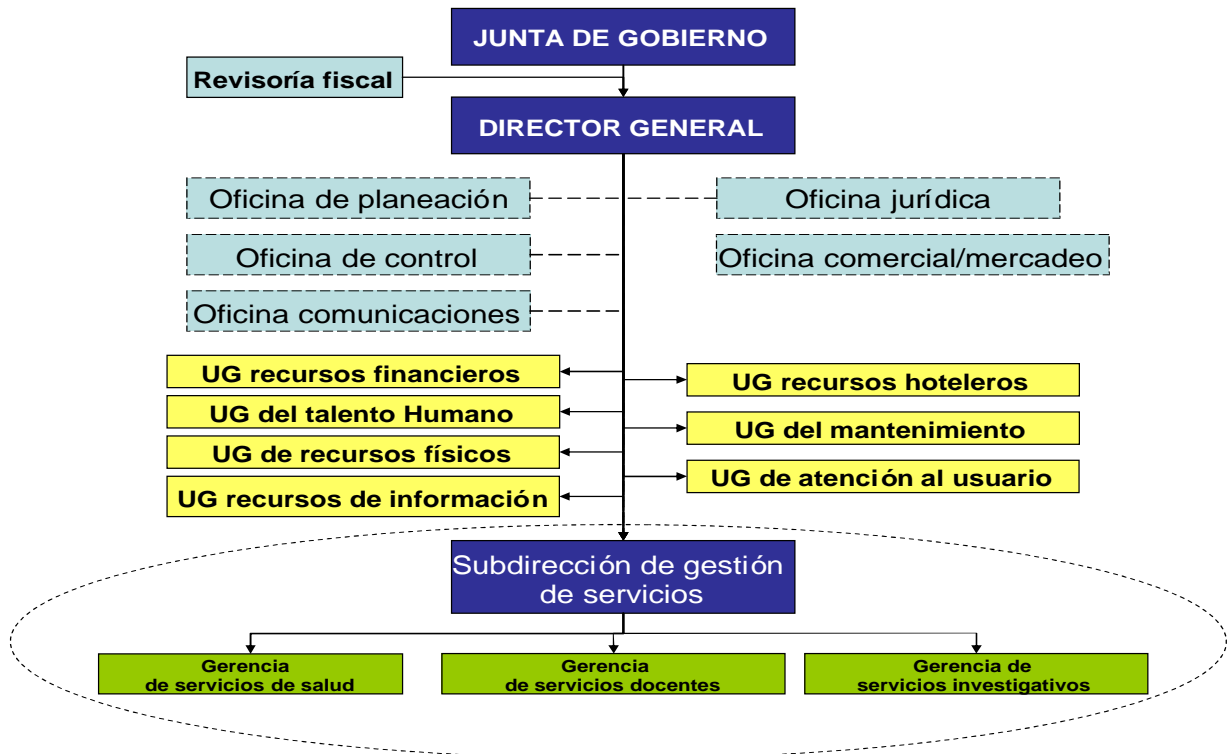
Las interacciones entre las posibilidades jurídicas, de financiación y de gestión se plantean de la siguiente manera:

- **SER UNA DEPENDENCIA DE LA UNIVERSIDAD:** Implica financiación exclusiva de la Universidad, una organización de tipo tradicional, extremadamente normativa y con pocas posibilidades de ingresos adicionales para profesores por el componente asistencial. El gobierno corporativo correspondería a la Universidad.
- **CREAR UN ENTE PÚBLICO:** corresponde a una la Empresa Social del Estado, La financiación es exclusivamente estatal, el gobierno esta en manos de una junta tripartita entre el gobierno territorial correspondiente en este caso Nacional, representantes de médicos y representantes sociales. Sería necesaria la modificación de normas para poder incluir en el segmento "social", algún representante de la universidad. La universidad no tendría control sobre el gobierno corporativo, ni tampoco lo tendría un agente externo. El esquema de gestión permite desde lo tradicional hasta modelos de participación privada tipo (outsourcing, consorcio, concesión de unidades de negocio).
- **CREAR UN ENTE PRIVADO SIN ÁNIMO DE LUCRO - COOPERATIVA:** La financiación es por parte de los cooperados. El hospital, tiene participación dentro de la asamblea de miembros como un cooperado más. No hay ninguna posibilidad directa o mayoritaria de gobierno corporativo por parte de la Universidad. La gestión se basaría en esquemas de participación de los cooperados.
- **CREAR UN ENTE PRIVADO SIN ÁNIMO DE LUCRO – ACTIVIDADES DE ASISTENCIA SOCIAL - FUNDACIÓN:** la Universidad podría ser el único miembro fundador, la financiación proviene de aportes de la Universidad, y donaciones, el esquema de gestión permite desde lo tradicional hasta modelos de participación privada tipo (outsourcing, consorcio, concesión de unidades de negocio).
- **CREAR UN ENTE PRIVADO SIN ÁNIMO DE LUCRO – ACTIVIDADES DE ASISTENCIA SOCIAL - CORPORACIÓN:** significan varios miembros, en donde la Universidad sería un miembro más. La financiación proviene de los dos corporados, el esquema de gestión permite desde lo tradicional hasta modelos de participación privada tipo consorcio, concesión, etc
- **CREAR UN ENTE PRIVADO CON ÁNIMO DE LUCRO:** la propiedad es com-

partida, bien por cuotas de participación o por acciones, en donde la Universidad tendría una parte de la propiedad del nuevo hospital. La financiación proviene de los socios, el esquema de gestión permite desde lo tradicional hasta modelos de participación privada tipo consorcio, concesión, etc.

ANEXO 5

Organización del Hospital Universitario



AREA FUNCIONAL DE GESTIÓN DE SERVICIOS: Representa los procesos que tienen que ver con el manejo de la prestación directa de los servicios misionales (salud, docentes e investigativos). La línea de mando directa recae sobre la subdirección de gestión de servicios que a su vez tiene tres gerencias, la de servicios de salud, la de servicios docentes y la de servicios investigativos.

Esta estructura corresponde al HU y no incluye la relación ni la organización de las Facultades de Salud.

ANEXO 6

PROPUESTA FUNCIONAL

La propuesta que presentamos se hace tomando en cuenta las diferentes unidades funcionales propuestas para el hospital y el resultado final es el siguiente

UNIDAD FUNCIONAL DE INTERNACIÓN

UNIDAD FUNCIONAL		OFERTA ACADÉMICA	No de ESTUDIANTES
INTERNACIÓN (273 camas)	GENERAL (187) MEDICINA CRÍTICA (86)	Medicina pregrado	90
		Medicina internado	47
		Medicina postgrado	49
		Enfermería	118
		Trabajo Social	3
		Psicología	4
		Terapia física y respiratoria	53
		Fonoaudiología	4
		Química farmacéutica	24
		Nutrición	23
TOTAL			415

El número de estudiantes se calcula para los diferentes turnos y servicios

UNIDAD FUNCIONAL DE URGENCIAS

UNIDAD FUNCIONAL		OFERTA ACADÉMICA	No de ESTUDIANTES
URGENCIAS	Consultorios (10) Consulta prioritaria (4) Camillas de observación de urgencias adultos y pediatría (42) Salas de reanimación Salas de procedimientos: yesos, suturas, curaciones Salas especiales(8)	Medicina pre grado	42
		Medicina internado	22
		Medicina post grado	18
		Odontología	6
		Enfermería	19
		Terapia física y respiratoria	10
		Trabajador social	4
		Nutrición	6
		Química farmacéutica	3
		TOTAL	

Los estudiantes se contemplan para diferentes turnos y servicios

UNIDAD FUNCIONAL DE SERVICIOS AMBULATORIOS

UNIDAD FUNCIONAL		OFERTA ACADÉMICA	No de ESTUDIANTES
AMBULATORIOS	Consulta externa (42) Odontología (18) Atención domiciliaria Hospitalización día Hospitalización Domiciliaria Clínicas especiales Programas especiales	Medicina pre grado	68
		Medicina internado	15
		Medicina post grado	56
		Odontología especializada	60
		Enfermería	4
		Nutricionista	12
		Trabajador social	2
		Química farmacéutica	6
		Psicólogo	2
TOTAL		225	

UNIDAD FUNCIONAL DE QUIRÓFANOS Y SALAS DE PARTO

UNIDAD FUNCIONAL		OFERTA ACADÉMICA	No de ESTUDIANTES
QUIROFANOS Y MEDICINA CRÍTICA MATERNA	Cirugía Ambulatoria (4) Cirugía Programada (7) Cirugía Urgencias (2) Salas de parto(2) Cirugía Obstétrica (1)	Medicina pre grado	28
		Medicina internado	20
		Medicina post grado	36
		Enfermería	26
		Instrumentador quirúrgico	22
		Nutrición	2
		Químico farmacéutico	3
		TOTAL	

UNIDAD FUNCIONAL DE APOYO DIAGNÓSTICO Y COMPLEMENTACIÓN TERAPEÚTICA

UNIDAD FUNCIONAL		OFERTA ACADÉMICA	No de ESTUDIANTES
SERVICIO DE APOYO DIAGNÓSTICO	DIAGNÓSTICO ESPECIALIZADO	Medicina pre grado	24
	DIAGNÓSTICO ESPECIALIZADO	Medicina post grado	64
	LABORATORIO CLÍNICO	Bacteriología	8
	TRABAJO SOCIAL	Trabajador social	1
	NUTRICIÓN	Nutrición	21*
	TERAPIA OCUPACIONAL	Fonoaudiología	17
	TERAPIA RESPIRATORIA	Terapeuta física y respiratoria	22
	PSICÓLOGO	Psicólogo	1
TOTAL			141

* Incluye 17 cupos en el servicio de alimentación

CONSOLIDADO OFERTA ACADÉMICA ADMINISTRATIVA POR CARRERAS SEGÚN CAPACIDAD FÍSICA INSTALADA Y PORTAFOLIO DE SERVICIOS OFERTADO POR EL HOSPITAL UNIVERSITARIO

CONSOLIDADO OFERTA ACADÉMICA ADMINISTRATIVA POR ESPECIALIDAD							
RECURSO		AREAS FUNCIONALES					TOTAL
		GERENCIA Y GESTIÓN	GESTIÓN DE RECURSOS	GESTIÓN DE SERVICIOS DE APOYO	GESTIÓN DE SERVICIOS DE EDUCACIÓN Y DOCENCIA	GESTIÓN DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	
MEDICINA	PRE GRADO	1	1	1	1	1	8
	INTERNADO	1	1	1	1	1	5
	POST GRADO	3	3	2	1	1	10
ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN		3	3	4	2	1	10
ENFERMERIA		2	2	3	2	2	11
PSICOLÓGIA ORGANIZACIONAL		2	3	3	2	1	10
OTROS		3	3	3	3	3	15
TOTAL		15	16	17	12	10	70

CONSOLIDADO OFERTA ACADÉMICA ASISTENCIAL POR CARRERAS SEGÚN CAPACIDAD FÍSICA INSTALADA Y PORTAFOLIO DE SERVICIOS OFERTADO POR EL HOSPITAL UNIVERSITARIO

CONSOLIDADO OFERTA ACADÉMICA ASISTENCIAL POR CARRERAS							
RECURSO		UNIDADES FUNCIONALES					TOTAL
		INTERNACIÓN	URGENCIAS	QUIROFANOS Y SALAS DE PARTO	AMBULATORIOS	APOYO Y COMPLEMENTACIÓN	
MEDICINA	Pregrado	90	42	28	68	24	252
	Internado	47	22	20	15	0	104
	Postgrado	49	18	36	56	64	223
ODONTOLOGIA		0	6	0	60	0	66
ENFERMERIA		118	19	26	4	0	167
BACTERIÓLOGIA		0	0	0	0	8	8
PSICOLÓGIA		4	0	0	2	1	7
NUTRICIÓN		23	6	2	12	21*	64
TRABAJO SOCIAL		3	4	0	2	1	10
FONOAUDIOLOGÍA		4	0	0	0	17	21
TERAPIA FÍSICA Y RESPIRATORIA		53	10	0	0	22	85
INSTRUMENTADOR QUIRÚRGICO		0	0	22	0	0	22
QUÍMICA FARMACEUTICA		24	3	3	6	0	36
TOTAL		415	130	137	225	158	1065

* Incluye 17 cupos de pregrado en el servicio de alimentación

PROPUESTA PRELIMINAR PARA ESTANDARIZACIÓN EN EL HU

Algunos estándares producto del presente trabajo se muestran a continuación

ESTANDAR	RESULTADO
Camas por estudiantes de medicina de pregrado en internación (273/90)	3,03 camas por estudiante
Camas por estudiantes de medicina (internado) en internación (47/273)	5,8 camas por estudiante
Camas por estudiantes de medicina de postgrado en internación (49/273)	5,8 camas por estudiante
Estudiantes por metro cuadrado (51.946 m ² / 1.113 estudiantes Facultades salud)	1 estudiante por 46,6 m ²
Estudiantes (todas las carreras) por cama en internación (415 /273)	1,5 estudiantes por cama
Estudiantes por m ² en internación (7.668 m ² / 415 estudiantes)	1 estudiante por 18,4 m ²
Estudiantes por m ² en quirófanos y salas de parto (1944 m ² / 137 estudiantes)	1 estudiante por 14,16 m ²
Estudiantes por m ² en ambulatorios (3.038 m ² / 225 estudiantes)	1 estudiante por 13,5 m ²
Estudiantes por m ² en apoyo y complementación terapéutica (5.697 m ² /158 est)	1 estudiante por 36 m ²
Estudiantes por m ² en urgencias (1.728 m ² / 130 estudiantes)	1 estudiante por 13,2 m ²
Estudiantes por m ² en áreas administrativas (2.436 m ² / 70)	1 estudiante por 34,8 m ²
Total estudiantes por cama	3,9 estudiantes por cama