

APUNTES DE CLASE**Propuesta de creación – Hospital Universitario – Universidad Nacional de Colombia****Juan Manuel Arteaga Díaz****Profesor Asociado - Departamento de Medicina - Facultad de Medicina - Universidad Nacional de Colombia. jmartegad@unal.edu.co****Víctor Fernando Betancourt Urrutia****Ex profesor – Facultad de Medicina – Universidad Nacional de Colombia**

INTRODUCCIÓN

Bajo el nombre de “Apuntes de clase” y a manera de testimonio y reconocimiento a la vida y obra de profesores del Departamento de Morfología y de la Facultad de Medicina, la revista *MORFOLIA* publicará de manera periódica una serie de transcripciones de las lecturas y ayudas pedagógicas hechas por ellos para ser entregadas a los estudiantes como complemento a sus clases. También se publicarán documentos que, debido a su interés histórico o a su importancia en el desarrollo del Departamento de Morfología o de la Facultad de Medicina, merecen ser dados a conocer en estas páginas. Estas transcripciones son fieles a los originales y sólo, en algunos casos, se han editado los textos y rediseñado algunas de las ilustraciones.

El editor

En marzo de 2008 el grupo gestor del proyecto de Hospital Universitario de la Universidad Nacional de Colombia entregó a la dirección de la Universidad el resultado de su trabajo. Hoy, cinco años después, por considerarlo de una extraordinaria importancia en la coyuntura actual, *MORFOLIA* comienza a presentar el resumen ejecutivo del proyecto, tal como fue presentado al Ministerio de la Protección Social. Por tratarse de un documento muy extenso (aunque sea sólo el resumen ejecutivo), el mismo se presentará en el presente número y en los números del próximo año.

Es importante aclarar que el documento que hoy comienza a publicar *MORFOLIA* estuvo sometido a una reserva de confidencialidad que firmaron ante Notario Público quienes actuaron en su creación y en el conocimiento del mismo, que se mantuvo durante cinco años. Sólo hasta 2013, cuando se cumplió el lapso de tiempo previsto, se dio inicio a su publicación.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
HOSPITAL UNIVERSITARIO

**PROPUESTA DE CREACIÓN
HOSPITAL UNIVERSITARIO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA**

**Presentado a
MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL**

Juan Manuel Arteaga Díaz MD.
Director Científico de Proyecto

Víctor Fernando Betancourt Urrutia MD.
Gerente de Proyecto

Bogotá, marzo de 2008

MOISÉS WASSERMAN LERNER Rector

FERNANDO MONTENEGRO Vicerrector sede Bogotá

CARLOS PACHECO Decano Facultad de Medicina

NUBIA FARIÁS Vicedecana Facultad de Medicina

EVELYN VÁSQUEZ MENDOZA Decana Facultad de Enfermería

MARÍA AMPARO LOZADA Vicedecana Facultad de Enfermería

MARIA CLEMENCIA RODRÍGUEZ GACHARNÁ Decana Facultad de Odontología

CLEMENTINA INFANTE Vicedecana Facultad de Odontología

IGNACIO MANTILLA Decano Facultad de Ciencias

LUIS EUGENIO ANDRADE Vicedecano Facultad de Ciencias

LUIS FERNANDO OSPINA Director Departamento de Farmacia

ESTUDIOS TÉCNICOS**VIABILIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DEL PROYECTO**

Doctor Román Vega

ANÁLISIS Y PROPUESTA DE INFRAESTRUCTURA

Ingeniera Kaori Takeuchi Tam

ANÁLISIS Y PROPUESTA DE REDES

Ingeniero Omar Trujillo

PROYECTO MÉDICO-ARQUITECTÓNICO

Arquitecto Roberto Londoño

ANÁLISIS DE RIESGO Y VULNERABILIDAD

Doctor Omar Agudelo

PORTAFOLIO DE SERVICIOS**POLÍTICA DE CALIDAD**

Doctora Claudia Liliána Ruiz

GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA, PROTOCOLOS Y VÍAS CLÍNICAS

Doctor Rodrigo Pardo

GESTIÓN FARMACÉUTICA

Profesor Jesús Becerra

SALUD OCUPACIONAL

Profesora Amparo Lozada

MODELO ACADÉMICO

Doctor Carlos Agudelo

MODELO DE NEGOCIO

Doctor Martín Romero

INTEGRACIÓN MODELOS PROCESOS, ORGANIZACIONAL Y DE NEGOCIO

Doctor Carlos Arango

DISEÑO DE LA ESTRATEGIA INFORMÁTICA

Ingeniero Aicardo Oliveros, Mariela Barrera, Carlos Arango (Synergia)

OFERTA ACADÉMICA**PROPUESTA PLANTA DE PERSONAL**

Enfermera Paulina Cepeda

GRUPO DE APOYO

- Profesor Nairo Cano MD
- Profesor Rafael Guerrero MD
- Profesora Bibiana Escobar MD
- Profesor Oscar Guevara MD
- Profesor Andrés Rubio MD
- Profesora Yolanda Vega
- Periodista Ana María Gómez
- Doctora Laura Becerra
- Ingeniero Jorge Arévalo
- Administrador Público y Sociólogo Edwin Ruiz
- Administrador Jairo Suárez Sánchez
- Estudiante de la facultad de Medicina Oscar Cañón
- Secretaria Martha Quijano

CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO.....	12
2. LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Y SUS FACULTADES DE SALUD	13
3. ANTECEDENTES.....	16
3.1. Reapertura del Hospital San Juan de Dios.....	22
3.2. Adquisición de las Instalaciones del Hospital San Carlos (Fundación San Carlos)	22
3.3. Recuperación del antiguo edificio administrativo del Instituto de los Seguros Sociales en el C.A.N.....	23
3. 4. Adquisición del Hospital Infantil Lorencita Villegas de Santos.....	24
3.5. Construcción de un Edificio Hospitalario en el campus de la Universidad Nacional de Colombia	24
3.6. La Clínica Santa Rosa de Cajanal	25
4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	28
5. DESCRIPCIÓN Y ALCANCES DE LA PROPUESTA	34
6. OBJETIVOS DEL PROYECTO	38
7. CLASIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	40
8. PREMISAS DEL PROYECTO	40
9. DEFINICIONES DEL PROYECTO	41
10. FUNCIÓN SOCIAL.....	42
11. ANALISIS OFERTA-DEMANDA	43
11.1 Antecedentes.....	43
11.2 Contexto del estudio oferta-demanda	44
11.3 Ubicación geográfica del Hospital Universitario	44
11.4 Análisis de la población.....	45
11.4.1 Población total del país	46
11.4. 2 Población de la zona de influencia ampliada.....	48
11.4.3 Población de la zona de influencia directa	49
11.5 Perfil socio-cultural de Bogotá.....	51

11.6 Perfil demográfico.....	57
11.7 Perfil epidemiológico.....	62
11.7.1 Análisis de morbilidad.....	62
11.7.2 Análisis de mortalidad.....	71
11.8 Análisis de la demanda de servicios.....	72
11.9 Análisis de la oferta de servicios.....	74
11.9.1 Análisis de la cama hospitalaria en Colombia.....	74
11.9.2 Análisis de la cama hospitalaria en Bogotá.....	79
11.10 Aspectos adicionales para tener en cuenta.....	83
11.11 Cálculo de número de camas y servicios -modelos propuestos-.....	85
11.12 COMPRADORES POTENCIALES.....	92
11.13 COMENTARIOS FINALES.....	92
11.14 RECOMENDACIONES.....	94
12. ANÁLISIS DE LA OFERTA-DEMANDA DE SERVICIOS ACADÉMICOS.....	95
12.1 Antecedentes.....	95
12.2 Objetivos.....	96
12.3 Análisis de la oferta-demanda de servicios académicos en HUN.....	97
12.4 Antecedentes de estándares e indicadores de la docencia clínica.....	98
12.5 Propuesta funcional.....	100
12.6 Propuesta preliminar para estandarización en el HUN.....	103
12.7 Propuesta preliminar de algunos indicadores para el seguimiento de prácticas hospitalarias.....	104
12.8 Logros académicos del proyecto.....	105
13. DISEÑO DE LOS SERVICIOS A OFERTAR – PORTAFOLIO DE SERVICIOS.....	106
13.1 Antecedentes.....	106
13.2 Contexto de la propuesta de portafolio.....	106
13.3 Unidades funcionales.....	107
13.4 Servicios, Unidades y Clínicas.....	111
13.5 portafolio docente e investigativo.....	115
14. ANÁLISIS Y PROPUESTAS DE INFRAESTRUCTURA.....	115
14.1 Análisis de la estructura actual y propuestas de intervención.....	115
14.1.1 Antecedentes.....	115

14.1.2 Generalidades.....	116
14.1.3 Conclusiones	123
14.1.4 Propuestas de intervención.....	124
14.2 Propuesta médico-arquitectónica.....	124
14.3 Financiación de las obras físicas	130
14.4 Cronograma.....	131
15. ANÁLISIS Y PROPUESTA DE ADQUISICIÓN DEL EQUIPAMIENTO.....	131
15.1 Antecedentes del equipamiento médico y no médico adquirido	131
15.2 Análisis técnico del equipamiento adquirido por la Universidad	132
15.2.1 Equipos.....	133
15.2.2 Instrumental.....	133
15.3 Necesidades de equipamiento.....	135
15.4 Propuestas de adquisición	136
16. DISEÑO FUNCIONAL Y ORGANIZACIONAL	139
16.1 Antecedentes.....	139
16.2 Procesos y mapa de procesos.....	140
16.2.1 Tipos de proceso	141
16.2.2 Mapa de procesos	144
16.3 Estructura orgánica.....	146
16.3.1 Área funcional de gerencia corporativa.....	146
16.3.2 Área funcional de gestión de recursos corporativos	147
16.3.4 Área funcional de gestión de servicios.....	150
16.3.4.1 Gerencia de servicios de salud	151
16.3.4.2 Gerencia de servicios docentes	152
16.3.4.3 Gerencia de servicios investigativos	153
16.3.5 Comités	153
17. SERVICIOS A PROVEER CON OPERADORES EXTERNOS	154
17.1 Antecedentes.....	154
18. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.....	158
18.1 Análisis estratégico.....	158
18.1.1 Diagnóstico de la situación del Hospital Universitario.....	158
18.1.1.1 Recursos y capacidades.....	159

18.1.1. 2 Cultura organizacional	162
18.1.1.3 Grupos de interés	164
18.1.1.4 Actividades misionales del HUN.....	168
18.1.2 Análisis del entorno.....	174
18.2 Direccionamiento estratégico.....	191
18.2.1 Misión del Hospital Universitario	191
18.2.2 Visión del Hospital Universitario.....	195
18.2.3 Principios y virtudes del Hospital Universitario	196
18.2.4 Mecanismos de apropiación de principios y virtudes.....	197
18.3 Implantación estratégica.....	200
18.3.1 Objetivos estratégicos del Hospital Universitario.....	200
18.3.2 Proyectos estratégicos.....	202
18.3.2.1 Sistemas de información e indicadores de gestión.....	204
18.3.2.2 Modelo de prestación de servicios	205
18.3.2.3 Acreditación	206
18.3.3 Indicadores estratégicos	208
18.3.4 Mecanismos de comunicación del plan estratégico.....	210
18.4 Recomendaciones	212
19. ANALISIS Y PROPUESTA DEL TALENTO HUMANO	214
19.1 Antecedentes.....	214
19.2 Objetivos de la propuesta	214
19.3 Resultados de la propuesta	216
19.4 Costos de la propuesta.....	220
20. ANALISIS Y PROPUESTA FINANCIERA	220
20.1 Antecedentes.....	221
20.2 Presupuesto de ingresos	224
20.2.1 Ingresos operacionales.....	224
20.2.2 Ingresos no operacionales.....	228
20.2 Presupuesto de gastos	230
20.3 Análisis del equilibrio financiero	232
20.4 Punto de equilibrio	233
20.5 Capital de trabajo.....	234

20.6 Inversiones y financiación.....	235
20.7 Gestión de financiación.....	238
20.8 Comentarios finales.....	239
21. INTEGRACIÓN JURÍDICO - FINANCIACIÓN - GESTIÓN	239
21.1 Antecedentes.....	239
21.2 Posibilidades jurídicas	241
21.2.1 Dependencia de la Universidad	244
21.2.2 Empresa Social del Estado (E.S.E.).....	245
21.2.3 Fundación sin ánimo de lucro por iniciativa de la Universidad, para que funcione como un hospital	248
21.2.4 Corporación sin ánimo de lucro por iniciativa de la Universidad, para que funcione como un hospital	251
21.3 Posibilidades de financiación del proyecto.....	255
21.3.1 Financiación total por parte de la Universidad.....	255
21.3.2 Financiación mixta Universidad-Hospital.....	255
21.3.3 Financiación por parte del mismo Hospital.....	255
21.3.4 Financiación compartida	255
21.3.5 Financiación mediante concesión	256
21.3.6 Financiación mediante sociedades por cuotas o acciones	256
21.4 Posibilidades de gestión	256
21.5 Integración jurídico-financiación-modelos de gestión	256
21.5.2 Crear un ente público.....	257
21.5.3 Crear un ente privado sin ánimo de lucro – cooperativa.....	257
21.5.4 Crear un ente privado sin ánimo de lucro – actividades de asistencia social – fundación.....	257
21.5.5 Crear un ente privado sin ánimo de lucro – actividades de asistencia social - corporación.....	257
21.5.6 Crear un ente privado con ánimo de lucro.....	257
21.5.7 MODELOS DE COLABORACIÓN PÚBLICO PRIVADOS PPP	258
21.5.8 Comentarios sobre Zonas Francas	262
21.6 Normograma	262
22. POLÍTICA DE CALIDAD	265
22.1 Fundamentos en los que se construye la política de calidad del HUN	269

23. MODELO INTEGRADO PRESTACIÓN-DOCENCIA- INVESTIGACIÓN.....	271
23.1 Antecedentes.....	271
23.2 Propósito.....	273
23.3 Objetivos del proyecto.....	273
23. 4 Metodología.....	274
23.5 Modelo académico de Hospital Universitario.....	277
23. 6 Productos.....	283
24. SALUD OCUPACIONAL.....	283
24.1 Antecedentes.....	283
24.2 Objetivos.....	284
24.3 Fases.....	285
24.4 Productos entregados.....	286
25. GESTIÓN FARMACÉUTICA.....	287
25.2 Objetivos de la propuesta.....	289
25.3 Componentes de la propuesta.....	290
25.4 Productos esperados.....	291
25.4 Productos entregados.....	291
26. ESTRATEGIA INFORMÁTICA.....	292
26.1 Antecedentes.....	292
26.2 Productos esperados.....	293
26.3 Resultados de los productos.....	294
26.3.1 Modelo jerarquizado de procesos.....	294
26.3.2 Listado detallado de especificaciones funcionales.....	294
26.3.3 Visión amplia y general de la tecnología de punta.....	294
26.3.4 Modelo tecnológico.....	295
26.3.5 Estudio de mercado.....	295
26.3.6 Estudio financiero.....	302
26.3.6.1 Costos de implantación.....	303
26.3.6.2 Costo del hardware.....	304
26.3.6.3 Soporte y mantenimiento de Hardware y Software.....	305
26. 4 Recomendaciones.....	305
27. GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA, PROTOCOLOS DE MANEJO Y VÍAS CLÍNICAS.....	306

27.1 Antecedentes.....	306
27.2 Objetivos.....	307
27.3 Alcances de la propuesta.....	308
27.4 Productos entregables.....	308
27.5 Duración del proyecto.....	308
28. PLAN DE APERTURA GRADUAL.....	308
29. MAPA DE RIESGOS.....	310
29.1 Análisis del mercado.....	312
29.2 Proyecto médico- arquitectónico.....	313
29.3 Sistemas de información.....	313
29.4 Consecución de recursos para la construcción, dotación y puesta en marcha del proyecto de hospital universitario.....	313
30. LOS PROYECTOS PARA EL FUTURO.....	314
31. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	314
32. LECTURAS RECOMENDADAS.....	320
33. ANEXOS TECNICOS.....	322