

---

# **PLAN RECTOR DE INFRAESTRUCTURA FISICA Y SERVICIOS 2013 - 2022 HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA**



## **RESUMEN EJECUTIVO**



## INTRODUCCION

## INTRODUCCION

El presente documento se presenta como resumen ejecutivo del proceso de “PLAN RECTOR DE SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA FISICA 2012-2022” llevado a cabo por la E.S.E. Hospital San Rafael de Tunja, con el ánimo de reorganizar y re potenciar los diferentes servicios para lograr una mejor prestación al usuario y mayor rendimiento financiero del hospital.

El objetivo general del PLAN RECTOR es proporcionar un instrumento técnico de gestión para orienta la toma de decisiones por parte de las directivas del la E.S.E Hospital San Rafael de Tunja, para lograr una optimización de los recursos destinados al mejoramiento de la infraestructura física, con miras a lograr un reordenamiento, ampliación y desarrollo adecuado de la misma, contando también con el mejoramiento de los procesos de los servicios de salud habilitados actualmente.

Igualmente, en el presente documento se encuentra la propuesta de un modelo arquitectónico, con los desarrollos a corto, mediano y largo plazo, que busca optimizar la prestación de los servicios de salud, en un periodo de tiempo comprendido entre los años 2012-2022. Estos desarrollos incluyen la renovación, remodelación y/o ampliación de la infraestructura física de los diferentes servicios.

Se incluye igualmente, los Planes Medico Arquitectónicos (PMA’S) requeridos para suplir las necesidades de la población, y sus áreas necesarias cumpliendo con la normatividad vigente en Colombia expedida por el Ministerio de Salud y la protección social.

Finalmente se establecen los diferentes tipos de intervención requeridas y su nivel porcentual sobre el total de la infraestructura con la que cuenta el hospital.



## MARCO LEGAL

## MARCO LEGAL

A continuación se reseñan las diferentes leyes y decretos expedidos por las entidades competentes, en los cuales se basa el diseño y dimensionamiento de las diferentes áreas, con miras a cumplir con la totalidad de las exigencias en ellos contenidas.

- **Ley 09 de 1979:** Por la cual se dictan medidas sanitarias. (Título IV)
- **Ley 10 de 1990:** Por la cual se establece el sistema Nacional de salud y se otorgan funciones y responsabilidades a la Dirección Nacional del sistema de salud (Ministerio de salud) a las Direcciones seccionales del Sistema de Salud (establecidas en departamentos, intendencias y comisarías) y a las Direcciones Locales del Sistema de salud (establecidas en los Municipios, el Distrito capital, el Distrito cultural y Turístico de Cartagena y las áreas metropolitanas). Además en el artículo 12 se establecen las funciones para las direcciones Locales del sistema de Salud correspondientes a Vigilancia y Control Sanitario en las instituciones que prestan servicios de salud.
- **Decreto 2174 de 1996 del Ministerio de la Protección Social** Por el cual se organiza el sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de seguridad Social en Salud.
- **Decreto 2240 de 1996 del Ministerio de la Protección Social** Por el cual se dictan normas en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir las Instituciones Prestadoras de servicios de Salud.
- **Resolución 4445 de 1996 del Ministerio de la Protección Social** Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del título cuarto de la Ley 09/79 en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir las Instituciones Prestadoras de servicios de Salud y se dictan otras disposiciones técnicas y administrativas.
- **Resolución 5042 de 1996 del Ministerio de la Protección Social** Por la cual se modifica y adiciona la resolución 4445/96
- **Resolución 0238 de 1999 del Ministerio de la Protección Social** Por la cual se modifican parcialmente las resoluciones 4252/97 y 4445/96 y se dictan otras disposiciones complementarias.
- **Decreto 1011 de 2006 del Ministerio de la Protección Social** Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud.
- **Resolución 1043 de 2006 del Ministerio de la Protección Social** Por la cual se establecen las condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar sus servicios e implementar el componente de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención”, con sus anexos técnicos 1 y 2

- **Resolución 1448 De 2006 del Ministerio de la Protección Social** Definen las Condiciones de Habilitación para las instituciones que prestan servicios de salud bajo la modalidad de Telemedicina.
- **Resolución 2680 de 2007 del Ministerio de la Protección Social** Modifica parcialmente la Resolución 1043 de 2006, con sus anexos técnicos 1 y 2
- **Resolución 3763 de 2007 del Ministerio de la Protección Social** Modifican parcialmente las Resoluciones 1043 y 1448 de 2006 y la Resolución 2680 de 2007, anexo técnico
- **Resolución 1441 de 2013 del Ministerio de Salud y la Protección Social** por el cual se definen los procedimientos y condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar los servicios y se dictan otras disposiciones.



## POBLACION OBJETIVO (PROYECCION 2022)

### **CARACTERIZACION DE LA POBLACION OBJETIVO (CON PROYECCION 2022)**

La E.S.E. Hospital San Rafael de Tunja, es el único hospital de tercer nivel del departamento de Boyacá, razón por la cual debe atender todos los servicios de salud de alta complejidad que se presenten dentro del departamento.

Dentro de la configuración de la red de salud del departamento, diseñada por la secretaria de salud de la gobernación, es la cabeza de la misma, pero también pertenece a la subred centro, que atiende a la ciudad de Tunja y a los municipios aledaños.

De esta manera, la población objetivo de la E.S.E. Hospital San Rafael de Tunja, se clasifica en población de influencia directa, población de influencia adyacente y población flotante al ser la capital universitaria de Boyacá y dadas las necesidades del departamento en servicios de salud de alta complejidad que solamente pueden ser suplidas en el Hospital San Rafael.

Las necesidades de mediana complejidad de la población de influencia adyacente, pueden ser suplidas por los Hospitales de segundo nivel de la red, los cuales son el Regional de Duitama, el Regional de Chiquinquirá y el Regional de Sogamoso, sin embargo estos solo cubren su área de influencia directa como lo son la provincia de Tundama, la provincia de Occidente y la provincia de Sugamoxi respectivamente, teniendo que suplir el restante de necesidades el Hospital San Rafael.

La población potencial objetivo para el año 2020 es de 1.424.966 usuarios, mientras que para el año actual es de 1.265.704

<b>USUARIOS</b>	<b>ACTUALES</b>	<b>PROYECTADOS 2.020</b>
POBLACION DE INFLUENCIA DIRECTA	270.068	326.522
POBLACION DE INFLUENCIA ADYACENTE	980.746	1.081.958
POBLACIÓN FLOTANTE	14.890	16.486
<b>TOTALES</b>	<b>1.265.704</b>	<b>1.424.966</b>





## RESUMEN DE AREAS ACTUALES

**RESUMEN DE AREAS ACTUALES DE LA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA**

<b>RESUMEN DE AREAS ACTUALES E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA</b>	
<b>AMBIENTE</b>	<b>M2</b>
PMA ACTUAL URGENCIAS E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	392.08
PMA ACTUAL IMÁGENES DIAGNOSTICAS E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	293.27
PMA ACTUAL LABORATORIO CLINICO E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	173.77
PMA ACTUAL SALAS DE CIRUGIA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	351.4
PMA ACTUAL SALAS DE PARTO Y GINECOBSTERICIA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	171.33
PMA ACTUAL CONSULTA EXTERNA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	647.04
PMA ACTUAL ESTERILIZACION E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	211.22
PMA ACTUAL GASTROENTEROLOGÍA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	80.78
PMA ACTUAL CARDIOLOGÍA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	83.63
PMA ACTUAL MANTENIMIENTO E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	284.39
PMA ACTUAL FARMACIA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	239.92
PMA ACTUAL ADMINISTRACION E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	485.99
PMA ACTUAL FACTURACION E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	284.67
PMA ACTUAL BODEGA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	285.20
PMA ACTUAL COCINA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	329.33
PMA ACTUAL LACTARIO E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	30.17
PMA ACTUAL DOCENCIA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	25.92
PMA ACTUAL UCI PEDIATRICA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	277.74
PMA ACTUAL HISTORIA CLINICA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	290.79
PMA ACTUAL UCI NEONATAL E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA	255.56
PMA ACTUAL EQUIPOS E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	496.13
PMA ACTUAL INTERNACION E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	3062.75
PMA ACTUAL UCI ADULTOS E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	913.53
PMA ACTUAL TERAPIA OCUPACIONAL E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	385.22
PMA ACTUAL UNIDAD RENAL E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	383.05
PMA ACTUAL MORGUE E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	135.20
PMA ACTUAL LABORATORIO DE PATOLOGIA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	145.88
PMA ACTUAL GESTION DOCUMENTAL E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	389.03
PMA ACTUAL AREAS LIBRES E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	872.91
PMA ACTUAL HEMOCENTRO E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	128.06
PMA ACTUAL BASURAS E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	70.66
PMA ACTUAL AUDITORIO E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	231.19
PMA ACTUAL CAPILLA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	39.76
PMA ACTUAL CAFETERIA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	136.76
PMA ACTUAL HALLES, ESCALERAS Y OTROS E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA	5580.57
<b>AREA TOTAL E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA</b>	<b>19056.45</b>



## RESUMEN DE AREAS PROYECTADAS

**RESUMEN DE AREAS PROYECTADAS DE LA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA.**

<b>RESUME DE AREAS E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA</b>	
<b>AMBIENTE</b>	<b>M2</b>
NUEVO PMA CENTRAL DE URGENCIAS E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA	1481,55
NUEVO PMA IMÁGENES DIAGNOSTICAS E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA	555,80
NUEVO PMA LABORATORIO CLINICO E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA	459,90
NUEVO PMA SALAS DE CIRUGIA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA	742,00
NUEVO PMA SALAS DE PARTO Y GINECOBSTERICIA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA	591,50
NUEVO PMA CONSULTA EXTERNA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	976,04
NUEVO PMA ESTERILIZACIÓN E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA	283,50
NUEVO PMA GASTROENTEROLOGÍA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	240,80
NUEVO PMA CARDIOLOGÍA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	152,60
NUEVO PMA MANTENIMIENTO E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	386,10
NUEVO PMA FARMACIA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	253,80
NUEVO PMA ADMINISTRACION E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	948,98
NUEVO PMA FACTURACION E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	329,00
NUEVO PMA BODEGA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	245,00
NUEVO PMA COCINA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	331,80
NUEVO PMA LACTARIO E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	137,20
NUEVO PMA DOCENCIA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	534,60
NUEVO PMA UCI PEDIATRICA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA	487,20
NUEVO PMA HISTORIA CLINICA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	696,60
NUEVO PMA UCI NEONATAL E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA	315,28
PMA ACTUAL EQUIPOS E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	496,13
NUEVO PMA INTERNACION E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA (UNIPERSONALES)	6514,43
PMA ACTUAL UCI ADULTOS E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	913,53
PMA ACTUAL TERAPIA OCUPACIONAL E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	385,22
PMA ACTUAL UNIDAD RENAL E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	383,05
PMA ACTUAL MORGUE E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	135,20
PMA ACTUAL LABORATORIO DE PATOLOGIA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	145,88
PMA ACTUAL GESTION DOCUMENTAL E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	389,03
PMA ACTUAL AREAS LIBRES E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	872,91
PMA ACTUAL HEMOCENTRO E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	128,06
PMA ACTUAL BASURAS E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	70,66
PMA ACTUAL AUDITORIO E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	231,19
PMA ACTUAL CAPILLA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	39,76
PMA ACTUAL CAFETERIA E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL	136,76
PMA ACTUAL HALLES, ESCALERAS Y OTROS E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA	5580,57
<b>AREA TOTAL E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA</b>	<b>26571,61</b>



## RESUMEN POR TIPO DE INTERVENCION

**RESUMEN POR TIPO DE INTERVENCION DE LAS AREAS DE LA E.S.E SAN RAFAEL DE TUNJA.**

TABLA DE INTERVENCIONES E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA					
SERVICIO	ACTUAL	PROYECTADO	SIN INTERVENCION	REMODELACION	OBRA NUEVA
URGENCIAS	392,08	1481,55	-	392,08	1089,47
IMÁGENES DIAGNOSTICAS	293,27	555,80	-	555,80	-
LABORATORIO CLINICO	173,77	459,90	-	459,90	-
SALAS DE CIRUGIA	351,40	742,00	-	-	742,00
SALAS DE PARTO Y GINECOBSTERICIA	171,33	591,50	-	591,50	-
CONSULTA EXTERNA	647,04	976,04	-	976,04	-
ESTERILIZACION	211,22	283,50	-	-	283,50
GASTROENTEROLOGIA	80,78	240,80	-	240,80	-
CARDIOLOGIA	83,63	152,60	-	152,60	-
MANTENIMIENTO	284,39	386,10	-	284,39	101,71
FARMACIA	239,92	253,80	-	253,80	-
ADMINISTRACION	485,99	948,98	-	-	948,98
FACTURACION	284,67	329,00	-	329,00	-
BODEGA	285,20	245,00	-	245,00	-
COCINA	329,33	331,80	-	331,80	-
LACTARIO	30,17	137,20	-	137,20	-
DOCENCIA	25,92	534,60	-	-	534,60
UCI PEDIATRICA	277,74	487,20	-	-	487,20
HISTORIA CLINICA	290,79	696,60	-	290,79	405,81
UCI NEONATAL	255,56	315,28	-	315,28	-
EQUIPOS	496,13	496,13	496,13	-	-
INTERNACION	3062,75	6514,43	-	3062,75	3451,68
UCI ADULTOS	913,53	913,53	913,53	-	-
TERAPIA OCUPACIONAL	385,22	385,22	385,22	-	-
UNIDAD RENAL	383,05	383,05	383,05	-	-
MORGUE	135,20	135,20	135,20	-	-
LABORATORIO DE PATOLOGIA	145,88	145,88	145,88	-	-
GESTION DOCUMENTAL	389,03	389,03	-	389,03	-
AREAS LIBRES	872,91	872,91	-	872,91	-
HEMOCENTRO	128,06	128,06	-	128,06	-
BASURAS	70,66	70,66	70,66	-	-
AUDITORIO	231,19	231,19	231,19	-	-
CAPILLA	39,76	39,76	-	-	39,76
CAFETERIA	136,76	136,76	-	136,76	-
HALLES, ESCALERAS Y OTROS	5580,57	5580,57	5580,57	-	-
<b>SERVICIOS NUEVOS</b>					
ALTO RIESGO OBSTETRICO	-	368,55	-	368,55	-
HEMODINAMIA	-	198,45	-	198,45	-
<b>TOTAL AREA E.S.E HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA</b>	<b>19056,45</b>	<b>27138,61</b>	<b>8341,43</b>	<b>10712,48</b>	<b>8084,70</b>

PORCENTAJES POR TIPO DE INTERVENCION	
REMODELACION	39,47%
OBRA NUEVA	29,79%
SIN INTERVENCION	30,74%

E.S.E HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA

CUADRO RESUME COMPARATIVO DE AREAS POR SERVICIO

No.	SERVICIO	COLOR	MODELO EXISTENTE	%	MODELO TEORICO	%	OBSERVACIONES
1	ADMINISTRACION	MORADO	2508	13%	3129	12%	
2	CONSULTA EXTERNA	NARANJA	1580	8%	2138	8%	
3	URGENCIAS	ROJO	392	2%	1482	5%	
4	APOYO ACTIVIDADES DIAGNOSTICO	AMARILLO	1476	8%	2148	8%	
5	QUIRURGICOS, OBSTETRICOS	VERDE	734	4%	2184	8%	
6	HOSPITALIZACION	AZUL	4510	24%	8230	30%	
7	SERVICIOS GENERALES	CAFÉ	1313	7%	1374	5%	
8	CIRCULACIONES GENERALES	BLANCO	6453	34%	6453	24%	INCLUYE HALL PRINCIPAL Y CIRCULACIONES HORIZONTALES Y VERTICALES(PUNTO FIJO)
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>19056</b>	<b>100%</b>	<b>27139</b>	<b>100%</b>	

DESCRIPCION	M2	%
<b>OBRA NUEVA - AMPLIACION DE SERVICIOS</b>	<b>8085</b>	<b>30%</b>
<b>OBRA REMODELADA Y ADECUADA</b>	<b>10712</b>	<b>39%</b>
<b>TOTAL INTERVENCIÓN</b>	<b>18797</b>	<b>69%</b>
<b>AREA SIN INTERVENIR (MANTTO ORDINARIO)</b>	<b>8341</b>	<b>31%</b>
<b>AREA TOTAL HOSPITAL</b>	<b>27139</b>	<b>100%</b>



## CRONOGRAMA DE INTERVENCIONES



## CRONOGRAMA DE INTERVENCIONES

### **INTERVENCIONES ARQUITECTONICAS EN EL CORTO PLAZO**

A continuación se reseñan las intervenciones arquitectónicas que se deberán realizar en el corto plazo, al tiempo que se realiza la intervención de reforzamiento estructural en las instalaciones del hospital.

- **Reforzamiento Estructural:** Dada la normativa gubernamental establecida en la ley 400 de 1997 y su decreto 926 de 2010 las entidades de salud se obligan a realizar a sus instalaciones un proceso de reforzamiento estructural con miras a lograr una sismo resistencia de las mismas, por lo cual se deben llevar a cabo estas obras para cumplir con la normatividad en el corto plazo.
- **Gastroenterología:** Actualmente el servicio de gastroenterología se encuentra ubicado en el ala norte del quinto piso. Este servicio debe ser reubicado con el fin de recuperar el uso principal de habitaciones que tiene el área que actualmente ocupa.
- **Hemocentro:** Este servicio no pertenece ni es operado por el hospital, más si utiliza un espacio dentro de su infraestructura física. Es necesario reubicarlo para tener acceso al área que ocupa en la actualidad y así destinarla a un servicio con mayor flujo de usuarios en el hospital.
- **Cardiología: (Reubicación Temporal)** Al igual que el servicio de gastroenterología, el servicio de cardiología está ubicado en el quinto piso ala norte, utilizando un área determinada, la cual no fue diseñada para tal fin, por esta razón, se deberá reubicar el servicio. El servicio quedará ubicado definitivamente cercano a la nueva central de urgencias, pero esta intervención será realizada en el mediano plazo, por lo cual es necesario reubicar temporalmente el servicio de cardiología para garantizar su funcionamiento. Este servicio se reubicara en lo que hoy está establecido como preparación para cirugía ambulatoria, que cuenta con el área suficiente para establecer el servicio de cardiología allí sin mayores traumatismos.
- **Internación: (Remodelación)** El servicio de internación en estos momentos no está cumpliendo con la normativa establecida por los entes reguladores para este tipo de servicios, por lo que se hace necesaria una remodelación de la misma con miras a cumplir con dicha normatividad. Esta intervención se puede realizar en el corto plazo dado que la construcción del reforzamiento estructural así lo permite. Los diseños realizados para este proceso ya han sido aprobados por parte del ministerio de Salud y Protección social de la república.

- **UCI Pediátrica: (Reubicación Temporal)** Al igual que los servicios de gastroenterología y cardiología, la unidad de cuidado intensivo pediátrico se encuentra ubicada en un área no adecuada para su desarrollo de servicios, y la cual no fue diseñada para tal fin. Por esto se hace necesaria la reubicación temporal de la misma, hacia un área que era utilizada como unidad de cuidado intensivo anteriormente y hoy se encuentra fuera de funcionamiento. Esta ubicación temporal será mantenida para el servicio hasta las intervenciones a largo plazo, donde ya se haya entrado a intervenir lo que hoy es salas de cirugía, y estas a su vez ya hayan sido trasladadas a una nueva ubicación.
- **Lactario:** El área determinada para el servicio de lactario no cumple con las normativas actuales de espacio y funcionalidad. Por esta razón se deberá reubicar en una zona más amplia y propicia para la prestación de sus servicios, convirtiéndola en un banco de leche que permita suplir las necesidades del departamento.  
El lactario está proyectado dentro del área que hoy es ocupada por la oficina de la revisoría fiscal y la unidad de cuidado intensivo neonatal. Esta a su vez deberá ser remodelada con miras a ampliar su capacidad de atención.
- **Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales:** En el marco de la realización de las obras de reforzamiento estructural, se deberá llevar a cabo la remodelación de la unidad de cuidados intensivos neonatales, con miras a mejorar el servicio e incluir el nuevo lactario mencionado anteriormente.
- **Consulta Externa:** La intervención que se realizara a el servicio de consulta externa comprende una remodelación, con miras a tener parámetros de acreditación de la institución, contando con baños en todos los consultorios de consulta externa, una sala de espera más adecuada y una reubicación funcional que permita sacar mayor provecho de las instalaciones, así como ampliar la oferta de servicios en las mismas.
- **Historia Clínica: (Reubicación Temporal)** Los expedientes de historia clínica se encuentran distribuidos por diferentes áreas del hospital y una carpa ubicada en la zona verde del parqueadero, es decir a la intemperie pero dentro de las instalaciones del hospital. Se hace necesario centralizar todo el servicio de historia clínica, para lo cual se requiere arrendar un espacio fuera de las instalaciones del hospital para llevar dichos expedientes, junto con los archivos del área de gestión documental, mientras se ubican definitivamente en el sótano de la nueva torre de servicios.

### **INTERVENCIONES ARQUITECTONICAS EN EL MEDIANO PLAZO**

A continuación se reseñan las intervenciones arquitectónicas que se deberán realizar en el mediano plazo.

- **Central de Urgencias:** Es necesario para el hospital contar con una central de urgencias que permita atender el nivel de complejidad que a él llega, siendo única referencia de tercer nivel del departamento. Es por este motivo que se deberá construir una nueva central de urgencias que permita suplir las necesidades de la comunidad. Para esto se deberá construir una torre que albergue a la nueva central de urgencias adultos en su primer piso, y a la nueva central de urgencias pediátricas en lo que hoy es la central de urgencias actual. La central de urgencias pediátricas no será construida hasta no se culmine la construcción de la nueva central de urgencias adultos, de forma tal que el servicio no se vea interrumpido en ningún momento.
- **Administración:** En busca de espacios más propicios para las diferentes áreas del hospital, se deberá realizar una remodelación de las diferentes oficinas que conforman el área.
- **Internado y Docencia:** Se proyecta la construcción de una nueva torre para el servicio de internado y docencia con miras a buscar un mejor desarrollo de las actividades relacionadas con este servicio, y de esta manera poder contar con aulas diseñadas para la cátedra, biblioteca de consulta, descanso de internos y demás áreas requeridas para lograr el objetivo institucional de convertirse en un hospital universitario reconocido.
- **Facturación:** Se reubicaran las oficinas de facturación que se encuentran en el sótano del edificio 6 y 8. Estas oficinas serán reubicadas definitivamente en lo que hoy es ocupado por el área Terapias físicas y respiratorias. Con esta reubicación se busca agrupar todas las dependencias que se interconectan por los servicios prestados como son finanzas, cartera, autorizaciones, facturación y caja.
- **Salas de Cirugía:** Paralelamente con la construcción de la nueva central de urgencias adultos, se deberá desarrollar la construcción de las nuevas salas de cirugía del hospital, con el fin de ponerlas en funcionamiento una vez estén culminadas, pero no suspender el funcionamiento de las actuales.
- **Farmacia:** Se deberá realizar la remodelación del área de farmacia para mejorar la prestación del servicio a los diferentes servicios del hospital. No se incrementa de gran manera el área en metros cuadrados, más si se deberá reubicar los flujos de trabajo del servicio de apoyo.
- **Cocina:** Al igual que la farmacia, se deberán mejorar los flujos del servicio de cocina, para mejorar la prestación de dicho servicio de apoyo a los servicios de hotelería del hospital.

- **Bodega:** El servicio de Bodega se encuentra repartido en varios puntos de las instalaciones del hospital. Se hace necesario centralizar el servicio con miras a disminuir los traslados del personal que allí labora y mejorar el rendimiento del área. Para esto se construirán unas bodegas en el sótano de la nueva torre de servicios del hospital, con lo cual se dará el espacio suficiente para el almacenamiento de insumos, medicamentos y activos fijos dados de bajas por depreciación o daño.
- **Mantenimiento:** Actualmente los talleres de mantenimiento de infraestructura y mantenimiento biomédico se encuentran en el sótano del hospital. Estos talleres son insuficientes por lo que se hace necesario su reubicación para ampliar la zona de trabajos e incluir talleres de pintura y soldadura que permitan mejorar los procesos sin poner en riesgo la salud de quienes allí laboran. Estos nuevos talleres serán ubicados en el sótano de la nueva torre de servicios del hospital.
- **Historia Clínica:** Una vez construida la nueva torre de servicios, se reubicarán los expedientes pertenecientes a las historias clínicas en lo que hoy es ocupado por gestión documental y los talleres de mantenimiento. Para realizar esta reubicación ya se ha hecho necesario la construcción de los nuevos talleres de mantenimiento y una nueva ubicación para la gestión documental.

### **INTERVENCIONES ARQUITECTONICAS EN EL LARGO PLAZO**

A continuación se reseñan las intervenciones arquitectónicas que se deberán realizar en el largo plazo, una vez se hayan culminado algunas intervenciones necesarias para movilizar los servicios que a continuación se describen

- **Laboratorio Clínico:** El laboratorio clínico del hospital quedará ubicado en lo que hoy está ocupado por la oficina de facturación. Una vez haya sido reubicada la oficina de facturación, se podrá proceder con la remodelación del área para establecer allí el servicio de laboratorio clínico.
- **Imágenes Diagnosticas:** El servicio de imágenes diagnosticas del hospital será ubicado en el área hoy ocupada por el laboratorio clínico. Allí se redimensionara el área, con miras a lograr el cumplimiento de la normatividad para estos servicios
- **Salas de Parto:** Una vez concluida la construcción de las nuevas salas de cirugía, las actuales salas de parto pueden entrar a funcionar en algunas de las nuevas salas de cirugía, dejando así el espacio actual para su remodelación, puesto que en parte de este mismo espacio se construirán unas nuevas salas de parto.
- **Unidad de Alto Riesgo Obstétrico:** Conjuntamente con la construcción de las nuevas salas de parto del hospital, se deberá ubicar el nuevo servicio de Alto Riesgo obstétrico de tal manera que sea de fácil traslado un usuario de estas a una sala de parto o una sala de cirugía en caso de ser necesario.
- **Esterilización:** El servicio de esterilización deberá pasar a funcionar dentro de una de las cabinas de flujo laminar de la farmacia, mientras se realiza, conjunto con las nuevas salas de parto la remodelación y ampliación del área de esterilización.
- **UCI Pediátrica:** Después de estar en su ubicación temporal, la unidad de cuidados intensivos quedará ubicada en lo que hoy está ocupado por las salas de cirugía 3 y 4 y una sala de parto. Una vez se hayan concluido las construcciones de las nuevas salas de cirugía, se entrará a remodelar el área contigua a las actuales salas de parto, en la cual se ubicara definitivamente, y cumpliendo con la normatividad la unidad de cuidado intensivo pediátrica.
- **Cardiología:** Después de estar en su ubicación temporal, el servicio de cardiología quedará ubicado en lo que hoy hace parte del área de mantenimiento, junto a la nueva central de urgencias.



## CONCLUSIONES

## CONCLUSIONES

- Se requiere incrementar la infraestructura en la mayoría de servicios, de la siguiente manera:

DIFERENCIA DE INTERVENCIONES E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA				
SERVICIO	ACTUAL	PROYECTADO	TOTAL INTERVENCION	% INTERVENCION
URGENCIAS	392.08	1481.55	1,089.47	74%
IMÁGENES DIAGNOSTICAS	293.27	555.80	262.53	47%
LABORATORIO CLINICO	173.77	459.90	286.13	62%
SALAS DE CIRUGIA	351.40	742.00	390.60	53%
SALAS DE PARTO Y GINECOBSTETRICIA	171.33	591.50	420.17	71%
CONSULTA EXTERNA	647.04	976.04	329.00	34%
ESTERILIZACION	211.22	283.50	72.28	25%
GASTROENTEROLOGIA	80.78	240.80	160.02	66%
CARDIOLOGIA	83.63	152.60	68.97	45%
MANTENIMIENTO	284.39	386.10	101.71	26%
FARMACIA	239.92	253.80	13.88	5%
ADMINISTRACION	485.99	948.98	462.99	49%
FACTURACION	284.67	329.00	44.33	13%
BODEGA	285.20	245.00	(40.20)	-16%
COCINA	329.33	331.80	2.47	1%
LACTARIO	30.17	137.20	107.03	78%
DOCENCIA	25.92	534.60	508.68	95%
UCI PEDIATRICA	277.74	487.20	209.46	43%
HISTORIA CLINICA	290.79	696.60	405.81	58%
UCI NEONATAL	255.56	315.28	59.73	19%
INTERNACION	3062.75	6514.43	3,451.68	53%
<b>SERVICIOS NUEVOS</b>				
ALTO RIESGO OBSTETRICO	-	368.55	368.55	100%
HEMODINAMIA	-	198.45	198.45	100%

- Dada la magnitud, complejidad e inversión necesaria, las obras de ampliación se deben ejecutar por etapas con el fin de no entorpecer el funcionamiento normal del Hospital.

Con el cronograma de intervenciones propuesto en el presente documento se espera mitigar los inconvenientes y realizar los planes de contingencia adecuados para tal fin.

- Algunos servicios no requieren una ampliación en área de los mismos, mas si necesitan de un mantenimiento ordinario las cuales son:

REMODELACIONES DE AREAS E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA		
SERVICIO	ACTUAL	PROYECTADO
EQUIPOS	496.13	496.13
UCI ADULTOS	913.53	913.53
TERAPIA OCUPACIONAL	385.22	385.22
UNIDAD RENAL	383.05	383.05
MORGUE	135.20	135.20
LABORATORIO DE PATOLOGIA	145.88	145.88
GESTION DOCUMENTAL	389.03	389.03
AREAS LIBRES	872.91	872.91
HEMOCENTRO	128.06	128.06
BASURAS	70.66	70.66
AUDITORIO	231.19	231.19
CAPILLA	39.76	39.76
CAFETERIA	136.76	136.76
HALLES, ESCALERAS Y OTROS	5580.57	5580.57

- Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, ser realizaran intervenciones en infraestructura física de la siguiente manera:

DESCRIPCION	M2	%
<b>OBRA NUEVA - AMPLIACION DE SERVICIOS</b>	<b>8085</b>	<b>30%</b>
<b>OBRA REMODELADA Y ADECUADA</b>	<b>10712</b>	<b>39%</b>
<b>TOTAL INTERVENCION</b>	<b>18797</b>	<b>69%</b>
<b>AREA SIN INTERVENIR (MANTTO ORDINARIO)</b>	<b>8341</b>	<b>31%</b>
<b>AREA TOTAL HOSPITAL</b>	<b>27139</b>	<b>100%</b>

- Es necesario contratar los estudios de ingeniería básica para la concepción del las cantidades de obra y sus presupuesto exacto en el caso de las nuevas construcciones.