

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**PROPUESTA DE MODELO DE GESTIÓN POR PROCESOS  
PARA EL HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA.  
MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”**

PRESENTADO POR:

**GERARDO ALEXANDER CEA HENRÍQUEZ**

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

**INGENIERO INDUSTRIAL**

CIUDAD UNIVERSITARIA, AGOSTO DE 2017

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

RECTOR:

**MSC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO**

SECRETARIO GENERAL:

**MSC. CRISTÓBAL HERNÁN RÍOS BENÍTEZ**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

DECANO:

**ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL**

SECRETARIO:

**ING. JULIO ALBERTO PORTILLO**

**ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

DIRECTOR:

**MSC. MANUEL ROBERTO MONTEJO SANTOS**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de:  
**INGENIERO INDUSTRIAL**

Título:

**PROPUESTA DE MODELO DE GESTIÓN POR PROCESOS  
PARA EL HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA.  
MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”**

Presentado por:

**GERARDO ALEXANDER CEA HENRÍQUEZ**

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesor:

**INGA. SONIA ELIZABETH GARCÍA SANDOVAL**

SAN SALVADOR, AGOSTO DE 2017

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesor:

**INGA. SONIA ELIZABETH GARCÍA SANDOVAL**

## *Agradecimientos*

*A Dios, todopoderoso.*

*Mi agradecimiento principal para él, por haberme permitido llegar hasta este punto para lograr uno de mis objetivos académicos, llenándome de fuerzas y salud.*

*A mi madre, Carmen Henríquez.*

*A la persona que le debo todo y no me bastaría este espacio para agradecerle cada cosa que me ha dado en la vida, sobre todo por cada uno de los principios y valores, así también, por cada consejo, por ser mi ejemplo a seguir y por siempre estar para mí.*

*A mis Hermanos*

*A Mario Amílcar, Luis Manuel, Xioma y Jaime Antonio: Cada uno me ha ayudado con mucho cariño y amor de manera especial en mi crecimiento personal, académico y profesional. No encuentro las palabras agradecer por todo el apoyo brindado, estoy en este punto en gran parte gracias a ustedes*

*“Ohana significa familia y tu familia  
nunca te abandona ni te olvida”*

*A mis familiares.*

*A cada uno de mis tíos, primos, sobrinos, cuñadas, todos aquellos que participaron directa o indirectamente en este proceso.*

*¡Gracias a ustedes!*

*A mi asesora de Trabajo de Grado.*

*Gracias Ing. Sonia García por toda la paciencia durante este proceso, así también, por compartir sus conocimientos académicos, por cada consejo y sugerencia de los cuales he crecido tanto académicamente como personalmente*

*A la Licda. Teresa Bautista*

*Hay personas que hacen un gran impacto en nuestras vidas y usted es una de ellas por lo cual, le estoy infinitamente agradecido por su apoyo, sus consejos y su tiempo.*

*A mis profesores*

*A la Ing. de Pocasangre y el Ing. Monge por toda la paciencia, conocimientos y consejos que me han dado tanto académicamente como personalmente.*

*A todos y cada uno que a lo largo en todo el camino desde niño hasta ahora han compartido sus conocimientos y experiencias*

*A mis amigos.*

*Que nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional y que hasta ahora, seguimos siendo amigos: Beatriz Paulino, Beatriz Alfaro, Saúl Sorto y Álvaro Campos*

*Al Hospital Nacional de la Mujer "Dra. María Isabel Rodríguez"*

*A la Directora del Hospital, Dra. Adelaida Trejo de Estrada por abrirme las puertas de la institución y su confianza, así también, a todo el personal con el cual he tenido la dicha de compartir.*

*Al Ing. Iván Roberto Rodas, por todo el apoyo profesional y personal que me ha dado*

*A mis amigos.*

*Que nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional y que hasta ahora, seguimos siendo amigos: Beatriz Paulino, Beatriz Alfaro, Saúl Sorto y Álvaro Campos*

*Finalmente, quiero agradecer a todas las personas que de una u otra manera participaron para que llegue a este punto, no olvido a ninguno.*

*““Durante toda la vida he aprendido de cada experiencia y no cambiaría absolutamente nada ya que de las cuales he crecido para convertirme en quien soy ahora”’.*

*Muchas gracias, Gerardo Cea*

# CONTENIDO

<b>INTRODUCCION</b> .....	1
<b>CAPITULO I: GENERALIDADES DEL ESTUDIO</b> .....	3
1.1.OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....	4
1.1.1. OBJETIVO GENERAL .....	4
1.1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	4
1.2.ALCANCES Y LIMITACIONES.....	7
1.2.1. ALCANCES .....	7
1.2.2. LIMITACIONES .....	7
1.3.METODOLOGIA DEL ESTUDIO .....	8
<b>CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO</b> .....	9
2.1. METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO .....	10
2.2. MARCOS CONTEXTUALES .....	11
2.2.1. MARCO TEORICO.....	11
2.2.2. MARCO LEGAL.....	64
2.2.3. MARCO INSTITUCIONAL .....	72
2.3.ANALISIS DE LOS PROCESOS ACTUALES DEL HNM.....	98
2.3.1. IDENTIFICACION DE PROCESOS (CLAVES).....	99
2.3.2. MAPA DE PROCESOS.....	101
2.3.3. DESCRIPCION DE PROCESOS CLAVES (ASISTENCIALES).....	102
PROCESO DE EMERGENCIA.....	102
PROCESO DE PARTOS.....	104
PROCESO QUIRÚRGICO .....	106
PROCESO DE HOSPITALIZACIÓN.....	108
PROCESO DE CONSULTA EXTERNA .....	110
2.3.4. ANALISIS DE VALOR AGREGADO.....	112
EVALUACIÓN DEL VALOR AGREGADO .....	113
RESUMEN DEL ANALISIS DE VALOR AGREGADO .....	117
2.4.DIAGNOSTICO DE SITUACION ACTUAL DEL HNM .....	118
2.4.1. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION .....	118



TIPO DE INVESTIGACIÓN A UTILIZAR .....	118
FUENTES DE INFORMACION .....	121
INVESTIGACION DE FUENTES PRIMARIAS .....	122
2.4.2. DOCUMENTACION DE LA SITUACION ACTUAL .....	137
RESULTADOS DE LA INVESTIGACION SECUNDARIA .....	137
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN PRIMARIA .....	163
2.4.3. ANALISIS DE LOS RESULTADOS .....	176
2.4.4. DEFINICION DE LOS PROCESOS CRITICOS .....	180
CRITERIOS DE DECISIÓN PARA DETERMINAR LOS PROCESOS CRÍTICOS .....	180
EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS .....	181
DEFINICION DE PROCESOS CRITICOS .....	182
2.4.5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	183
2.5.CONCEPTUALIZACION DEL DISEÑO .....	185
2.5.2. CONTENIDO DEL MODELO DE GESTION POR PROCESOS PARA EL HNM .....	186
2.5.3. IMPACTO DE PROPUESTA DE MODELO DE GESTION POR PROCESOS PARA EL HNM .....	187
<b>CAPÍTULO III: DISEÑO .....</b>	<b>189</b>
3.1.METODOLOGIA DEL DISEÑO .....	190
3.2.FUNCIONAMIENTO DEL SGPP EN EL HNM .....	193
3.3.CARACTERISTICAS DEL SGPP A DISEÑAR .....	197
3.4.PLANIFICACION DEL DISEÑO.....	198
3.5.OPORTUNIDADES DE MEJORA (CICGP) .....	199
3.6.MEDICION, ANALISIS Y MEJORA.....	212
3.7.DISEÑO DE LOS PROCESOS.....	214
3.7.1. INVENTARIO DE PROCESOS .....	214
3.7.2. MAPA DE PROCESOS.....	219
3.7.3. DOCUMENTACION DE PROCESOS CLAVES DEL HNM .....	220
PROCESO DE EMERGENCIAS .....	220
PROCESO DE PARTOS.....	229
PROCESO QUIRURGICO .....	236
PROCESO DE HOSPITALIZACION.....	244
PROCESO DE CONSULTA EXTERNA .....	251

3.8.SISTEMA DE MEDICIÓN DE PROCESOS .....	259
3.9.AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS.....	260
INTRODUCCIÓN AL BPM.....	260
GENERALIDADES DE BONITA BPM.....	269
AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS DEL HNM.....	276
DISEÑO DE LA BASE DE DATOS.....	277
APLICACIÓN DE DATA WAREHOUSE EN EL HNM .....	285
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS.....	292
DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS .....	297
3.10.SISTEMATIZACION DE PROCESOS .....	298
3.11DOCUMENTOS.....	299
3.12.IMPLEMENTACION .....	509
LA MEJORA DE PROCESOS .....	511
<b>CAPÍTULO IV: ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO.....</b>	<b>515</b>
4.1.METODOLOGIA DE LA ADMON Y EV DEL PROYECTO .....	516
4.2.PLAN DE IMPLEMENTACION .....	517
4.2.1.  OBJETIVO.....	517
4.2.2.  ESTRUCTURA DEL DESGLOSE DEL TRABAJO.....	517
4.2.3.  ENTREGABLES Y PAQUETES DE TRABAJO .....	518
FINANCIAMIENTO.....	518
DISTRIBUCIÓN FÍSICA .....	518
PERSONAL.....	518
SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS .....	518
4.2.4.  ACTIVIDADES POR PAQUETE DE TRABAJO.....	519
A - SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO .....	519
B – ADQUISICIONES .....	519
C – INSTALACIONES .....	520
D - CONTRATACION DE PERSONAL.....	520
E - CAPACITACION DEL PERSONAL.....	520
F- ADQUISICION DEL EQUIPO E INSTALACION DEL SISTEMA.....	521
G - PUESTA EN MARCHA.....	522
4.2.5.  MATRIZ DE PRECEDENCIAS.....	523

4.2.6.	TIEMPOS ESPERADOS.....	524
4.2.7.	RED GLOBAL DEL PROYECTO.....	526
4.2.8.	INICIOS MÁS TEMPRANOS Y TARDIOS POR ACTIVIDAD.....	527
4.2.9.	DIAGRAMA DE GANTT.....	528
4.3.	ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO.....	529
	MATRIZ DE RESPONSABILIDADES.....	530
	<b>CAPÍTULO V: ESTUDIO ECONOMICO.....</b>	<b>543</b>
5.1.	INVERSIÓN DEL PROYECTO.....	544
5.1.1.	INVERSIÓN FIJA TANGIBLE.....	544
5.1.2.	INVERSIÓN FIJA INTANGIBLE.....	549
5.1.3.	RESUMEN DE INVERSIÓN.....	554
5.2.	FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO.....	555
5.2.1.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO.....	555
	FONDOS DEL HNM.....	555
	DONACIONES.....	556
5.2.2.	SELECCIÓN DE FINANCIAMIENTO.....	557
5.3.	COSTOS DEL PROYECTO.....	558
5.3.1.	RECURSO HUMANO PARA LA OPERACIÓN DEL MODELO.....	558
5.3.2.	COSTO DE MANTENIMIENTO DEL EQUIPO ADQUIRIDO.....	559
5.3.3.	COSTO POR CONSUMO ELÉCTRICO.....	560
5.3.4.	DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN.....	561
1.1.	COSTEO OPERATIVO.....	562
1.2.	PRESUPUESTO DE EGRESOS.....	581
	<b>CAPÍTULO VI: EVALUACIONES.....</b>	<b>582</b>
6.1.	EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	583
6.1.1.	TASA MÍNIMA ATRACTIVA DE RETORNO.....	583
6.1.2.	VALOR ACTUAL NETO.....	585
6.1.3.	TASA INTERNA DE RETORNO.....	586
6.1.4.	RELACIÓN BENEFICIO COSTO.....	587
6.2.	INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	588

6.3.EVALUACIÓN SOCIAL .....	592
6.3.1. IMPACTO ORGANIZACIONAL.....	592
6.3.2. IMPACTO EN LOS USUARIOS DE LOS SERVICIOS ASISTENCIALES .....	593
6.3.3. IMPACTO EN LOS CLIENTES INTERNOS (PERSONAL) .....	593
<b>7.CONCLUSIONES.....</b>	<b>594</b>
<b>8.RECOMENDACIONES .....</b>	<b>595</b>
<b>9.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....</b>	<b>596</b>
<b>10.ANEXOS .....</b>	<b>597</b>
ANEXO 1: TABULACION Y ANALISIS DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACION PRIMARIA .....	597
ENCUESTAS DE SATISFACCION .....	597
DIRECCION Y JEFATURAS .....	618
PERSONAL ASISTENCIAL U OPERATIVO.....	627
ANEXO 2: OFERTA DE SERVICIOS DEL HNM- 2016 .....	637
DIVISIÓN MÉDICA.....	637
DIVISIÓN DE SERVICIOS DE DIAGNÓSTICO Y APOYO.....	639
ANEXO 3: CAPACIDAD INSTALADA, RESULTADOS Y METAS DE PRODUCCION .....	642
ANEXO 4: INDICADORES.....	654
INDICADORES RIISS .....	654
INDICADORES DE GESTIÓN DE CALIDAD .....	655
TIEMPOS DE ESPERA EN CONSULTA EXTERNA .....	657
ANEXO 5: ASIGNACION PRESUPUESTARIA .....	658
ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA AÑO 2014 .....	658
ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA AÑO 2015 .....	660
ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA AÑO 2016 .....	662

## CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1: Estructura poblacional estimada para el año 2016 - Fuente: DIGESTYC .....	78
Tabla 2 Total de defunciones en los últimos 5 años (2015 al 11 de diciembre), Fuente POA 2016 .....	80
Tabla 3: Causas de mortalidad en adultos en 2015(excluye mortalidad materna), Fuente POA 2016 .....	81
Tabla 4: Causas de mortalidad materna en 2015, Fuente PAO 2016 .....	81
Tabla 5: Causas de mortalidad en el recién nacido en 2015, Fuente POA 2016 .....	82
Tabla 6: Egresos Hospitalarios por Especialidad en el HNM, Fuente: POA 2016 .....	83
Tabla 7: Causas de Egreso Hospitalario en 2015 al 11 de diciembre, Fuente PAO 2016 .....	83
Tabla 8: Consultas Externas por especialidad en 2015, Fuente: PAO 2016 .....	84
Tabla 9: Resumen de atenciones de Consulta Externa por Especialidad. Fuente: PAO 2016 ...	85
Tabla 10: Consultas de emergencia por especialidad, en 2015 .....	85
Tabla 11: Procedimientos quirúrgicos mayores en 2015, Fuente PAO 2016 .....	85
Tabla 12: Enfermedades crónicas no transmisibles, Fuente PAO 2016.....	85
Tabla 13: disponibilidad de recurso humano últimos 3 años.....	87
Tabla 14: presupuesto asignado en el periodo (2009 al 2016) .....	87
Tabla 15: Consultorios de consulta externa en base a concentración de 6 horas contratadas ..	88
Tabla 16: Horas de atención en Consulta Externa. Fuente: PAO 2016.....	89
Tabla 17: Capacidad instalada en Servicios de Hospitalización. Fuente PAO 2016 .....	90
Tabla 18: capacidad instalada de Quirófanos. Fuente PAO 2016.....	90
Tabla 19: Resumen de capacidad Instalada Quirófanos. Fuente PAO 2016 .....	91
Tabla 20: Tiempo de espera durante el año 2015 en Consulta Externa Especializada (primera vez en días). Fuente UOC .....	91
Tabla 21: Promedio por año de los tiempos de Espera y Ocupación en la Emergencia 2015, Fuente UOC .....	92
Tabla 22: Nomenclatura utilizada en el análisis de valor agregado.....	112
Tabla 23: Evaluación de valor agregado en procesos asistenciales claves para el HNM. Fuente: Elaboración Propia .....	114
Tabla 24: análisis de Valor Agregado. Fuente Elaboración propia.....	117
Tabla 25: La cantidad de jefaturas entrevistadas.....	123
Tabla 26: Población de personal asistencial u operativo a entrevistar .....	129
Tabla 27: Personal asistencial u operativo entrevistado .....	130
Tabla 28: Encuestas de satisfacción por Servicio .....	134
Tabla 29: Nivel de desarrollo institucional HNM- octubre 2015, Fuente: OPS-OMS .....	142

Tabla 30: Análisis de mortalidad intrahospitalaria HNM 2015. Fuente POA 2016 .....	158
Tabla 31: Análisis de morbilidad HNM 2015 .....	159
Tabla 32: Análisis de tiempos de espera HNM 2015 .....	160
Tabla 33: Análisis de Capacidad instalada HNM 2015 .....	161
Tabla 34: Análisis de Recursos Humanos HNM .....	161
Tabla 35: Análisis de Recursos Financieros HNM .....	162
Tabla 36: presupuesto asignado en el periodo (2009 al 2016) .....	162
Tabla 37: Escala de puntuación .....	167
Tabla 38: Grado de avance del capítulo segundo de la CICGP .....	168
Tabla 39: Grado de avance del capítulo segundo de la CICGP .....	169
Tabla 40: Grado de avance del capítulo tercero de la CICGP .....	170
Tabla 41: Grado de avance del capítulo tercero de la CICGP .....	170
Tabla 42: Grado de avance del capítulo cuarto sección I de la CICGP .....	171
Tabla 43: Grado de avance del capítulo cuarto sección I de la CICGP .....	171
Tabla 44: Grado de avance del capítulo cuarto sección II de la CICGP .....	174
Tabla 45: Grado de avance del capítulo quinto de la CICGP .....	174
Tabla 46: Grado de avance de la CICGP .....	175
Tabla 47: Principales hallazgos según su categoría y frecuencia .....	176
Tabla 48 Ponderación para determinar procesos críticos: .....	181
Tabla 49: Evaluación para determinar procesos críticos.....	181
Tabla 1: Propuesta de contenido para la etapa de diseño .....	191
Tabla 2: Descripción de la conceptualización del diseño .....	196
Tabla 11: Evaluación Capítulo II .....	200
Tabla 12: Resultados Capítulo II .....	203
Tabla 13: Evaluación Capítulo III .....	203
Tabla 14: Resultados Capítulo III.....	205
Tabla 15: Evaluación Capítulo IV (Parte I) .....	205
Tabla 16: Resultados Capítulo IV (Parte I) .....	207
Tabla 17: Evaluación Capítulo IV (Parte 2).....	207
Tabla 18: Resultados Capítulo IV (Parte 2) .....	209
Tabla 19: Evaluación Capítulo V .....	210
Tabla 20: Resultados Capítulo V .....	211
Tabla 21: Resultados de Evaluación Global .....	211
Tabla 4: Matriz de procesos a mejorar .....	217
Tabla 5: Características de Bonita BPM .....	271

Tabla 6: Criterios para evaluar proceso .....	276
Tabla 7: Descripción de las entidades (tablas del BD) .....	280
Tabla 8: Diccionario de datos .....	281
Tabla 9: Dimensiones de Data Warehouse del HNM.....	290
Tabla 10; Información a obtener con la Data Warehouse .....	291
Tabla 70: Tiempos esperados en semanas MGPP-HNM (Fuente: Elaboración propia).....	524
Tabla 71: Tiempos más tempranos y tardíos por actividad en semanas.....	527
Tabla 72: Costo de computadoras.....	545
Tabla 73: Costo de herramientas para mantenimiento .....	546
Tabla 74: Costo del Hardware para conexión de la red .....	547
Tabla 75: Costo del mobiliario .....	548
Tabla 76: Costo del diseño del Modelo.....	549
Tabla 77: Costo de la documentación del modelo .....	550
Tabla 78: Costo total del diseño del modelo .....	550
Tabla 79: Descripción del costo del Software .....	551
Tabla 80: Costo de capacitación inicial.....	553
Tabla 81: Costos de la administración del proyecto.....	553
Tabla 82: Inversión del Proyecto .....	554
Tabla 83: Financiamiento requerido .....	555
Tabla 84: Actividades a realizar para donación (MH).....	556
Tabla 85: Actividades a realizar para donación (ONG) .....	557
Tabla 86: Salario de personal a contratar .....	558
Tabla 87: Costo anual del recurso humano .....	559
Tabla 88: Costo anual del mantenimiento de equipo .....	560
Tabla 89: Consumo eléctrico mensual.....	560
Tabla 90: Consumo eléctrico anual (\$) .....	560
Tabla 91: Depreciación de Activos fijos .....	561
Tabla 92: Amortización de Activos intangibles.....	561
Tabla 93: Costo anual de amortización y depreciación.....	561
Tabla 1: Costos de la administración del proyecto.....	577
Tabla 2: Costo unitario de recursos físicos .....	578
Tabla 94: Presupuesto de Egresos.....	581
Tabla 1: Inflación anual de el salvador (fuente: BCR) .....	584
Tabla 2: Resultados de indicadores.....	590
Tabla 3: Indicadores económicos .....	591

Tabla 51: Capacidad residual de Consultas por especialidad en 2015, Fuente: PAO Consulta externa .....	642
Tabla 52: Capacidad residual de Camas de hospitalización en 2014, Fuente: SPME .....	643
Tabla 53: Capacidad residual de Camas de hospitalización en 2015, Fuente: SPME .....	643
Tabla 54: Capacidad residual de Quirófanos en 2015, Fuente: SPME .....	644
Tabla 55: Cantidad de Recurso Humano 2016. Fuente PAO 2016.....	644
Tabla 56: Programación de actividades asistenciales 2016. Fuente PAO 2016.....	647
Tabla 57: Indicadores de la RISS. Fuente PAO 2016 .....	654
Tabla 58: Indicadores de Gestión de Calidad. Fuente PAO 2016 .....	655
Tabla 59: Indicadores de tiempo de espera en Consulta Externa. Fuente PAO 2016 .....	657



## CONTENIDO DE CUADROS

Cuadro 1: Definición de Administración, Gerencia, Dirección y Gestión .....	14
Cuadro 2: Diferencias y semejanzas entre gestión y administración .....	15
Cuadro 3: Enfoque organizacional clásico versus enfoque de procesos.....	19
Cuadro 4: Principios de la Gestión por Procesos.....	20
Cuadro 5: Características de la organización por procesos .....	21
Cuadro 6: Metodología del Enfoque por Procesos .....	33
Cuadro 7:Actividades del círculo de Deming en la mejora continua de procesos.....	48
Cuadro 8: Hospitales Básicos de segundo nivel.....	76
Cuadro 9: Hospitales Departamentales de segundo nivel.....	77
Cuadro 10: Hospitales Regionales de segundo nivel.....	77
Cuadro 11: Oferta de Servicios 2016. Fuente: POA 2016 .....	86
Cuadro 12: Denominación, naturaleza y Funciones del Hospital Nacional de la Mujer .....	94
Cuadro 13: Cuadro analítico funcional de identificación de procesos .....	99
Cuadro 14: Fuentes de Información .....	121
Cuadro 15: Análisis de los elementos de la misión actual .....	138
Cuadro 16: Análisis de los elementos de la visión actual.....	140
Cuadro 17: Objetivos institucionales HNM. Fuente PAO 2016 .....	141
Cuadro 18: Hallazgos encontrados de Infraestructura y ambiente físico (VCE)- HNM 2015 Fuente. OMS/OPS .....	143
Cuadro 19: Hallazgos encontrados de Dotación y recursos materiales (VCE)- HNM 2015 Fuente. OMS/OPS .....	145
Cuadro 20: Hallazgos encontrados de Recurso Humano (VCE)- HNM 2015 Fuente. OMS/OPS .....	147
Cuadro 21: Hallazgos encontrados de Procesos Prioritarios (VCE)- HNM 2015 Fuente. OMS/OPS .....	148
Cuadro 22: Hallazgos encontrados de Calidad (VCE)- HNM 2015 Fuente. OMS/OPS.....	152
Cuadro 23: Hallazgos encontrados de Gestión (VCE)- HNM 2015 Fuente. OMS/OPS.....	154
Cuadro 24: Hallazgos encontrados de Educación (VCE)- HNM 2015 Fuente. OMS/OPS .....	155
Cuadro 25: Hallazgos encontrados de Procesos hospitalarios para la atención de complicaciones (VCE)- HNM 2015 Fuente. OMS/OPS.....	156
Cuadro 26: Criterios de calificación de la CICGP .....	167
Cuadro 27: Diferenciación de un sistema BPM y un sistema ERP.....	264
Cuadro 28: Modelo de reporte del rendimiento del proceso.....	293
Cuadro 29: Matriz de precedencia MGPP-HNM (Fuente: Elaboración Propia) .....	523

Cuadro 30: Matriz de responsabilidades MGPP-HNM (fuente: elaboración propia) ..... 530

Cuadro 31: especificaciones computadora del admón. del sistema ..... 544

Cuadro 32: especificaciones computadora del técnico del sistema ..... 545

Cuadro 1: Tipos de Sistema de Costeo ..... 567

Cuadro 2: Relación tipo de costos- centro de costos- actividad..... 575

Cuadro 3: Identificación de recursos y sus unidades de costos ..... 576

Cuadro 4: Actividades por Centro de Costo..... 577

Cuadro 5: Bases de Asignación de Prorratesos ..... 580

## CONTENIDO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Metodología general del estudio.....	8
Ilustración 2: Metodología de la Etapa de diagnóstico .....	10
Ilustración 3: Esquema de un proceso.....	11
Ilustración 4: Elementos de un proceso .....	12
Ilustración 5: Ejemplo de proceso hospitalario.....	12
Ilustración 6: Diferencias entre proceso y procedimiento.....	13
Ilustración 7: Jerarquía de procesos, Fuente Harrington (1993) .....	13
Ilustración 8: El modelo de gestión por procesos como herramienta para alcanzar los objetivos .....	17
Ilustración 9. Flujo de trabajo Horizontal y vertical. Fuente Harrington (1993) .....	19
Ilustración 10: Sistema de Gestión por Procesos del HNM.....	35
Ilustración 11: Implementación, seguimiento y control del enfoque por Procesos.....	36
Ilustración 12: Pasos para la identificación y secuencia de los procesos.....	36
Ilustración 13: Modelo para la agrupación de procesos en el mapa de procesos .....	38
Ilustración 14: Descripción de procesos a través de diagramas y fichas.....	41
Ilustración 15: Pasos para la descripción de procesos .....	42
Ilustración 16: Objetivos y ciclo de Deming en la Gestión por Proceso.....	48
Ilustración 17: simbología para la construcción de los Diagramas de Rol de Actividad.....	54
Ilustración 18: Ejemplo de un Modelo en RAD utilizando únicamente simbología básica .....	55
Ilustración 19: Simbología de Diagramas de Flujo según ASME .....	58
Ilustración 20: Simbología del Diagrama de Flujo según ANSI .....	59
Ilustración 21: Simbología de Diagrama de Flujo según ISO .....	60
Ilustración 22: Sintaxis y semántica de metodología IDEF0.....	62
Ilustración 23: Categorización de los Hospitales.....	74
Ilustración 24: Organigrama General del Hospital. AÑO 2013. (Fuente: Manual de Organización y funciones del Hospital Nacional de Maternidad 2013 Vigente y Oficio No. 01.00.0.124) .....	96
Ilustración 25: Organigrama de la División Médica (En proceso de revisión) .....	97
Ilustración 26: Mapa de procesos HNM 2017 .....	101
Ilustración 27: Esquema para evaluación del Valor Agregado .....	113
Ilustración 28: Tipos de Investigación.....	118
Ilustración 29: Pasos para determinar los procesos críticos .....	180
Ilustración 30: Sistema de Gestión por Procesos del HNM. Fuente: Elaboración Propia .....	186
Ilustración 1: Metodología de la Etapa de diseño .....	190
Ilustración 2:Funcionamiento del Modelo de Gestión por Procesos en el HNM .....	193

Ilustración 4: Conceptualización del Modelo de GPP para el HNM.....	195
Ilustración 3: Pirámide de documentación (Según ISO).....	198
Ilustración 5: Mapa de procesos del HNM .....	219
Ilustración 6: Diagrama Entidad – Relación de la Base de Datos .....	279
Ilustración 7: Diseño de la base de datos de Data Warehouse del HNM .....	289
Ilustración 8: diagrama de flujo de datos HNM .....	297
Ilustración 9 Estructura del manual de procedimientos.....	456
Ilustración 10 Estructura del manual de procedimientos.....	503
Ilustración 11: Fases para la implementación exitosa del MGPP en el HNM .....	510
Ilustración 40: Metodología para la evaluación y administración del proyecto (Fuente: Elaboración propia).....	516
Ilustración 41:Estructura del Desglose de Trabajo (Fuente: Elaboración Propia).....	517
Ilustración 42: diagrama de red MGPP-HNM (Fuente: Elaboración propia) .....	526
Ilustración 43: Diagrama de Gantt MGPP-HNM (Fuente: elaboración propia) .....	528
Ilustración 44: Organigrama para la administración del proyecto (fuente: Elaboración propia)	529
Ilustración 1: Metodología de costeo del MGPP para el HNM .....	566
Ilustración 2: Metodología de costeo ABC .....	574

## CONTENIDO DE GRAFICO

Gráfico 1: Pirámide Poblacional proyectada para el año 2016. Fuente POA 2016 .....	79
Gráfico 2: Total de defunciones en los últimos 6 años, Fuente POA 2016.....	80
Gráfico 3 Egresos por servicio final, año 2015. Fuente: POA 2016: .....	82
Gráfico 4: disponibilidad de RR.HH. en los últimos 3 años .....	87
Gráfico 5: presupuesto asignado en el periodo (2009 al 2016).....	88
Gráfico 6: Distribución de actividades de procesos asistenciales claves del HNM. Fuente. Elaboración propia .....	117
Gráfico 7: Estructura global de desarrollo del HNM, octubre de 2015. Fuente: OPS-OMS .....	142
Gráfico 8: Total de defunciones en los últimos 6 años.....	158
Gráfico 9: disponibilidad de RR.HH. en los últimos 3 años. Fuente PAO 2014-2016.....	161
Gráfico 10: presupuesto asignado en el periodo (2009 al 2016).....	162

# INTRODUCCION

El Estado debe ser capaz de garantizar el bienestar de todas las personas que habitan dentro de la sociedad, proporcionando las herramientas que posibiliten el desarrollo pleno de cada una de ellas. El sistema tradicional pone en clara desventaja en la atención en servicios de salud a la mujer salvadoreña, es por tanto la importancia de la intervención del estado en crear mecanismos que conlleven a una rehabilitación integral de la salud, de manera que este sector de la población sea capaz de integrarse en todos los ámbitos de la sociedad.

La única institución pública que presta servicios especializados en el área ginecológica y obstétrica a nivel nacional, el Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez” (HNM) cuya función principal es proporcionar servicios de atención de salud a la mujer, por medio de equipos de profesionales especializados y altamente capacitados, con la participación activa de los usuarios y la comunidad.

En vista de la importancia de brindar servicios de calidad para obtener resultados efectivos en los procesos de atención a la mujer, se toma la iniciativa de diseñar un Modelo de Gestión por Procesos (MGPP), el cual permitirá al hospital brindar las atenciones y servicios con la calidad requerida para los usuarios, logrando así, el cumplimiento a los objetivos bajo los cuales nació dicha institución.

El Modelo de Gestión desarrollado se forma sobre las bases de la Carta Iberoamericana de la Gestión Pública (CICGP), dicho apartado promueve la modernización de las instituciones públicas tomando como uno de los principales requisitos la visión de procesos para los sistemas de la organización, además se toman como referencia contextual las leyes vigentes sobre las obligaciones que deben cumplir las instituciones que prestan servicios de salud.

El establecimiento de la situación actual de la institución se determinó a través de un diagnóstico utilizando investigación de campo para medir la calidad del servicio prestado por el HNM; tanto para el cliente interno como el externo mediante encuestas y entrevistas, también se determinó el nivel de cumplimiento de los apartados establecidos en la Carta Iberoamericana de la Calidad en la Gestión Pública. Tomando como referencia la investigación previa se construyó el mapa de procesos realizándose además un análisis sistemático de los procesos inventariados del Hospital.

Para conocer la eficiencia y productividad de los servicios prestados por el HNM, previo al diseño de las propuestas para la mejora, se realizó una simulación mediante software como herramienta de análisis y para establecer cuantitativamente la situación inicial del HNM se estableció un sistema de indicadores con los cuales se pueda comparar las mejoras que se esperan obtener mediante la implementación del Modelo de Gestión por Procesos.

Para resolver la problemática identificada, en la etapa de Diseño se realizó un análisis del pensamiento estratégico tales como Misión, Visión y Valores que posee el HNM, una vez establecidas la base del modelo con el pensamiento estratégico, se seleccionaron los procesos a mejorar, definiendo así la matriz de procesos definitiva para luego definir su respectivo modo de ejecución o procedimiento, utilizando como herramienta auxiliar el manual de procedimientos, y documentando los procesos usando la técnica IDEF0, detallando entradas, salidas, recursos, normas, etc.

Como paso final para la sistematización de los procesos se presenta el desarrollo del modelo de automatización de procesos en el HNM, utilizando el software Bonita BPM, el cual permitirá ejecutar los procesos de manera automática.

Se presentan además una serie de documentos contenidos en manuales que servirán de apoyo para la implementación, puesta en marcha y ejecución del presente Modelo de Gestión por Procesos.

Posteriormente, se desarrolla el plan de implementación del Modelo de Gestión por Procesos, que contiene el desglose de las actividades necesarias para implantarlo y el listado de todos los recursos necesarios para la correcta ejecución del mismo. En la implementación del MGP en el HNM se consideraron los papeles que desempeñarían los involucrados en la implementación.

Como último punto se desarrolla la correspondiente evaluación del proyecto para determinar su conveniencia o no a partir de diversos puntos de vista: evaluación económica-financiera, evaluación de la calidad a partir de los puntos de la CICGP, evaluación social determinando la viabilidad de la ejecución del proyecto en términos de recursos económicos, tiempo e impacto que genera en la sociedad, etc.

# GENERALIDADES DEL ESTUDIO

Capítulo I



Propuesta de Modelo de Gestión por Procesos  
Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”



## **1.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

### **1.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Formular una propuesta para la implementación de un Modelo de Gestión por Procesos en el Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez” con el fin de mejorar el desempeño institucional que permita orientar hacia la excelencia en la prestación de los servicios.

### **1.1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

#### **DIAGNOSTICO**

##### **OBJETIVO GENERAL**

Conceptualizar el diseño del Modelo de GPP en base a los resultados obtenidos de la situación actual del Hospital Nacional de la Mujer que contribuya a mejorar la calidad en la prestación de los servicios.

##### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Establecer la metodología de investigación y de la etapa con estableciendo el plan de referencia a seguir para el correcto desarrollo etapa de diagnóstico.
- Investigar acerca de la Gestión por Procesos y su aplicación que sirva de base para la mejora de los procesos asistenciales del HNM.
- Definir el conjunto normativo de la cual se rige la GPP para el HNM obedeciendo a principios y directrices definidos en dirección al diseño del Modelo.
- Definir el mapa de procesos que permita conocer esquemáticamente los procesos del HNM y la relación entre ellos.
- Determinar las necesidades y expectativas de las partes involucradas en la prestación de los servicios para su posterior análisis y establecimiento de propuestas mejora
- Determinar los requerimientos mínimos de la CICGP para la aplicación del Modelo de GPP en el HNM.
- Definir las problemáticas del HNM para del posterior diseño de un Modelo de Gestión por Procesos que contribuya a la obtención de mejores resultados asistenciales y mejorar la satisfacción del usuario

- Identificar acciones de mejora de los procesos operativos (asistenciales) claves del Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez” para su posterior mejora a través del diseño de un Modelo de Gestión por Procesos
- Definir acciones de mejora de los procesos asistenciales claves del HNM para su posterior mejora a través del diseño de un Modelo de Gestión por Procesos.

## **DISEÑO**

### **OBJETIVO GENERAL**

Diseñar el modelo de Gestión por Procesos aplicado al Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez” que por medio de su aplicación se pueda garantizar una calidad de servicio que garantice la satisfacción de los(as) usuarios(as) del HNM

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Analizar la filosofía institucional actual del HNM para determinar la estrategia institucional que se ajusta al diseño del Modelo de Gestión por Procesos.
- Documentar los procedimientos y procesos que ya fueron analizados, mejorados y aprobados para tener un registro de los procedimientos y procesos que dan valor agregado a los servicios que se prestan.
- Elaborar el manual de procedimientos del HNM el cual sirve de base para realizar la automatización de los procedimientos.
- Definir los lineamientos para automatizar los procesos y procedimientos claves o prioritarios que se definieron en la etapa de diagnóstico del proyecto por medio del programa BONITA BMP para que este programa se integre a la base de datos y sistema de indicadores diseñados para el Modelo de Gestión por Procesos del HNM.
- Diseñar las fichas de control, indicadores y procedimientos para que en la implementación del Sistema de Gestión por Proceso y en el uso del mismo se pueda contar con mecanismos que ayuden a controlar y gestionar los procedimientos que se llevan a cabo en el HNM
- Definir los lineamientos para el diseño de la base de datos del sistema de gestión por proceso para integrarlo a la red de sistemas del HNM y así tener el control de la información de los usuarios y el control de los procedimientos por medio de los indicadores del Sistema de Gestión por Procesos.
- Definir los lineamientos para el diseño del sistema de red de computadoras para realizar la integración de la automatización de los procedimientos y la base de datos de modelo de Gestión por Procesos.

- Determinar los recursos necesarios para la implementación del modelo de Gestión por Proceso y para las situaciones propuestas para determinar el costo de la solución.
- Elaborar el manual del administrador del sistema, para que la persona que se asigne como encargada del sistema cuente con los conocimientos básicos para el desarrollo del diseño de la automatización por procesos.
- Definir como se debe de realizar la implementación del modelo de Gestión por Proceso aplicado al HNM para tener en cuenta la inversión necesaria tanto en forma monetaria como en tiempo de la implementación del modelo en la evaluación del proyecto.

## **EVALUACIONES**

### **OBJETIVO GENERAL**

Diseñar el plan de implementación y así como sus diferentes evaluaciones del Modelo de Gestión por Procesos aplicado al Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez” que por medio de su aplicación se pueda garantizar una factibilidad económica-financiera y la correcta implementación, ejecución y seguimiento del mismo

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Establecer los lineamientos para la implementación del sistema de gestión por procesos en el HNM, a fin de garantizar el desempeño óptimo de este.
- Estimar la duración del proyecto de implementación a partir de la consideración de cada una de las actividades a desarrollar y el tiempo que cada una de ellas abarcará.
- Definir la estructura organizativa para el proyecto de implementación, a fin de facilitar la coordinación de las diferentes actividades a desarrollar.
- Realizar las evaluaciones del proyecto a fin de presentar los beneficios que genera la implementación de dicho sistema en relación a los costos que son necesarios realizar para lograr su implementación y desarrollo satisfactorio.

## 1.2. ALCANCES Y LIMITACIONES

### 1.2.1. ALCANCES

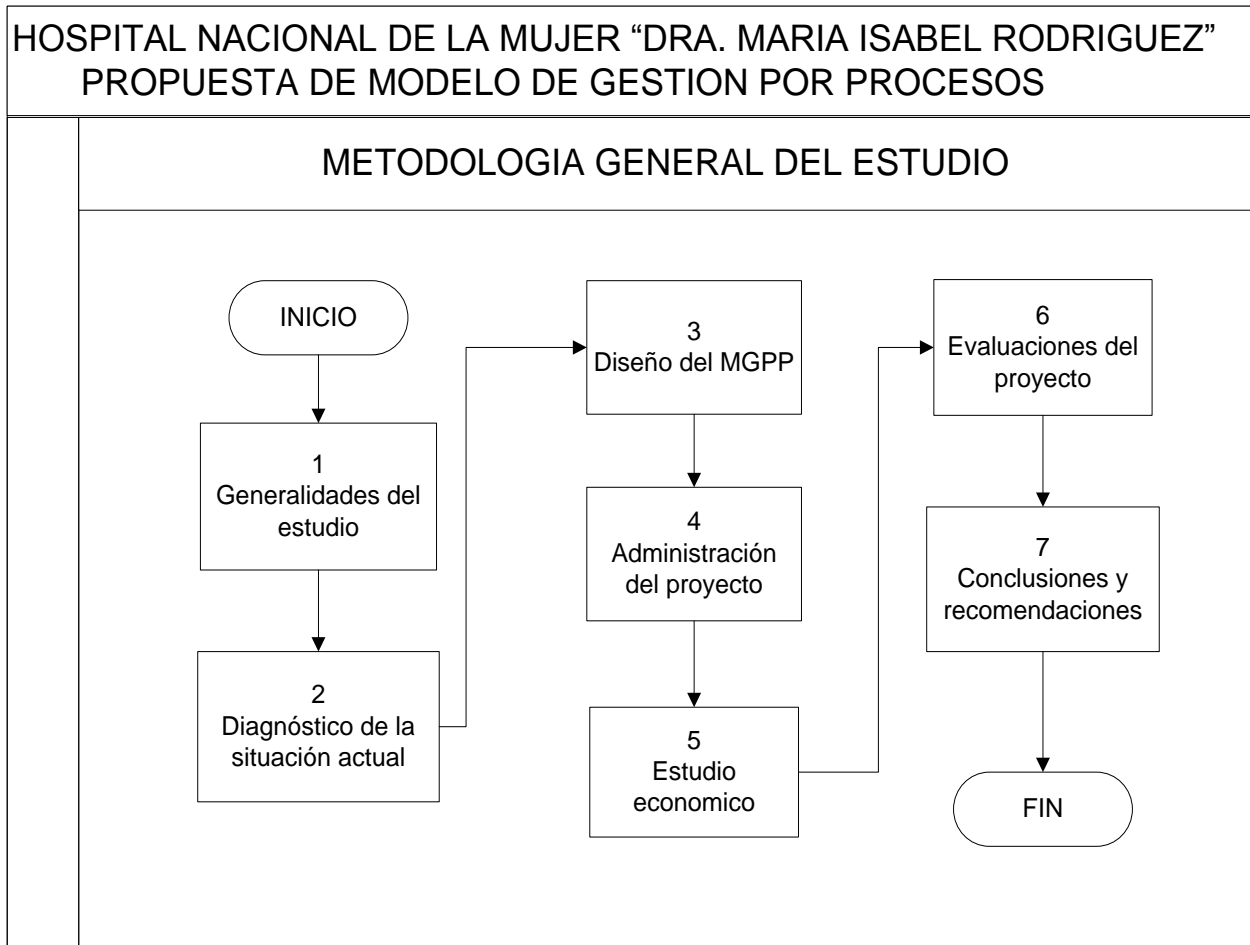
- El estudio se realizará en el Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”, el cual abarcará, el diagnóstico de la situación actual, el diseño del Sistema de Gestión por Procesos y las evaluaciones requeridas para su implementación
- Para los propósitos de este estudio, se elaborará una propuesta de plan de implementación para el sistema; dejando la responsabilidad de la Dirección Hospitalaria la puesta en marcha del mismo.
- El diseño de los procesos se realizará únicamente para los procesos claves del HNM, además se presentan las guías y manuales para el personal del HNM realice la documentación faltante
- El diseño del manual de procedimientos se realizará únicamente para el Servicio del Oncología del HNM, además se presentan las guías y manuales para el personal del HNM realice la documentación faltante

### 1.2.2. LIMITACIONES

- Limitantes Legales: Debido a las leyes, normativas, lineamientos, reglamentos que controlan el funcionamiento las instituciones gubernamentales; deberán someterse a consideración aquellos procesos cuyo desarrollo este limitado o establecido por estas disposiciones.
- El financiamiento del proyecto se realizará de acuerdo a la decisión que tomen las autoridades si lo toman de fondos propios o buscan un ente que financié el proyecto por medio de una donación de una entidad o ONG

### 1.3. METODOLOGIA DEL ESTUDIO

A continuación, se presenta la metodología a seguir para el desarrollo del presente estudio, el cual consiste en 7 fases para el proceso del Diseño del Modelo de Gestión por Procesos:



*Ilustración 1: Metodología general del estudio*

# DIAGNOSTICO

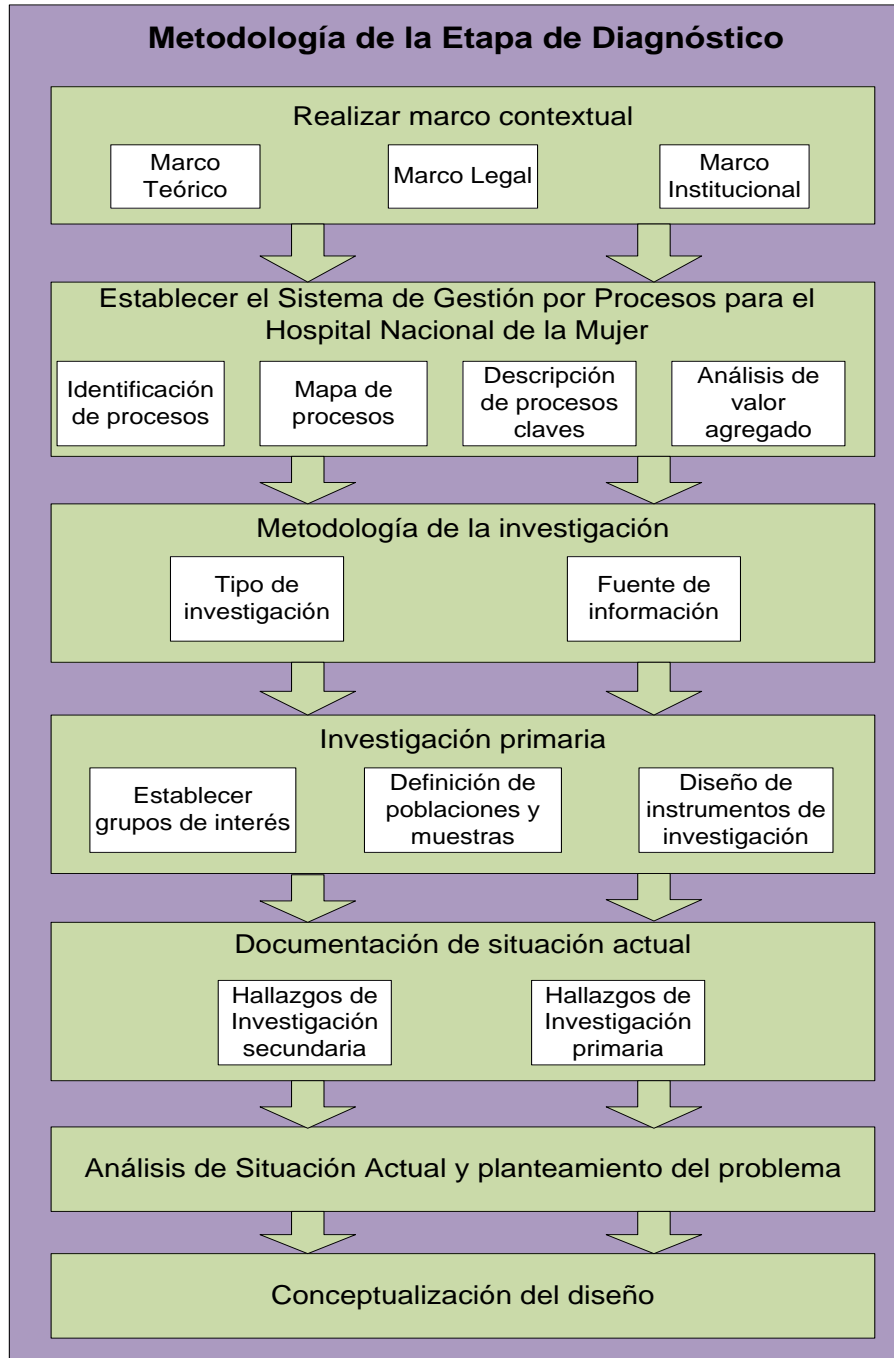
## Capítulo II



Propuesta de Modelo de Gestión por Procesos  
Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”

## 2.1. METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO

A continuación, se presenta el esquema de la metodología a seguir para el desarrollo del diagnóstico del presente Trabajo de Grado:



*Ilustración 2: Metodología de la Etapa de diagnóstico<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Fuente: Elaboración propia

## 2.2. MARCOS CONTEXTUALES

El desarrollo de la Investigación se realiza con un previo estudio del ambiente interno y externo al que se encuentra el HNM en su quehacer diario, para esto, se detallara bajo los siguientes marcos:

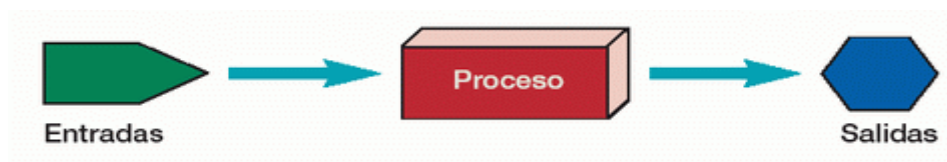
- a) **Marco teórico.** Es una de las fases más importantes de un trabajo de investigación, consiste en desarrollar la teoría que va a fundamentar el proyecto con base al planteamiento del problema que se ha realizado.
- b) **Marco legal.** Proporciona las bases sobre las cuales la EII construye y determina el alcance y naturaleza de la Legislación. En el marco legal regularmente se encuentran en un buen número de provisiones regulatorias y leyes interrelacionadas entre sí para el accionar de la organización
- c) **Marco institucional.** Este marco sirve para enmarcar o delimita, el ámbito o el ambiente físico dentro del cual se desarrolla el trabajo en el HNM

### 2.2.1. MARCO TEORICO

## CONCEPTOS BASICOS

### DEFINICIÓN DE PROCESO

Según la norma ISO 9000:2008 un proceso es “Una secuencia de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados”



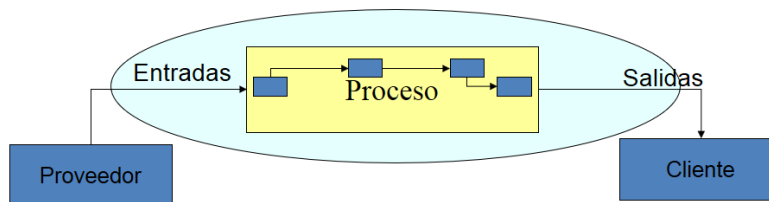
*Ilustración 3: Esquema de un proceso<sup>2</sup>*

<sup>2</sup> Fuente: Normas ISO 9000:2008



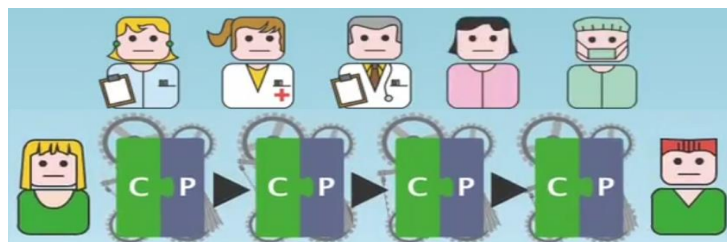
**Elementos de los procesos:** Todo proceso consta de los siguientes elementos.

- **Entrada:** es un producto o servicio que provienen de un proveedor (externo o interno); es la salida de otros procesos (precedente en la cadena de valor) o de un proceso del proveedor o del cliente.
- **El proceso:** la secuencia de actividades propiamente dicha. Unos factores, medios y recursos con determinados requisitos para ejecutarlo siempre bien a la primera
- **Salidas:** Producto o servicio con la calidad exigida por el estándar del proceso. La salida es un producto que va destinado a un usuario o cliente (externo o interno)



*Ilustración 4: Elementos de un proceso<sup>3</sup>*

En la siguiente ilustración, se muestra un ejemplo de un proceso hospitalario en la cual la entrada es un paciente con necesidades y expectativas de atención hospitalaria (proveedor externo) y la salida del proceso es el mismo paciente, pero con sus necesidades y expectativas de salud satisfechas (cliente externo). Sin embargo, durante el proceso de atención el paciente atraviesa diversas áreas en las cuales un equipo multidisciplinario de diferentes departamentos, unidades o servicios del Hospital realizar diferentes actividades que generan valor agregado a la mejora del estado de salud del paciente, convirtiéndose en clientes y proveedores internos.



*Ilustración 5: Ejemplo de proceso hospitalario<sup>4</sup>*

<sup>3</sup> Fuente: Elaboración propia

<sup>4</sup> Fuente: Centro Andaluz para la Excelencia en la Gestión, Guía para una Gestión basada en Procesos (2009),

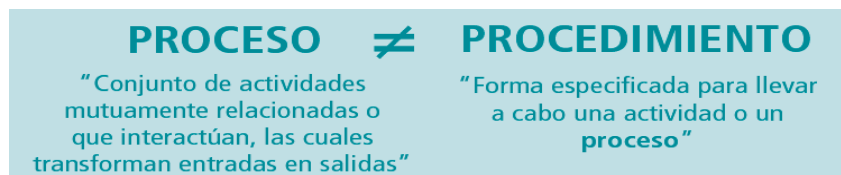
## Criterios que deben cumplir las actividades de los procesos

No todas las actividades que se realizan son procesos. Para determinar si una actividad realizada por una organización es un proceso o subproceso, debe cumplir los siguientes criterios:

- La actividad tiene una misión o propósito claro.
- La actividad contiene entradas y salidas, se pueden identificar los clientes, proveedores y producto final.
- La actividad debe ser susceptible de descomponerse en operaciones o tareas.
- La actividad puede ser estabilizada mediante la aplicación de la metodología de Gestión por Procesos (tiempo, recursos, costos).
- Se puede asignar la responsabilidad del proceso a una persona.

## Proceso versus procedimiento

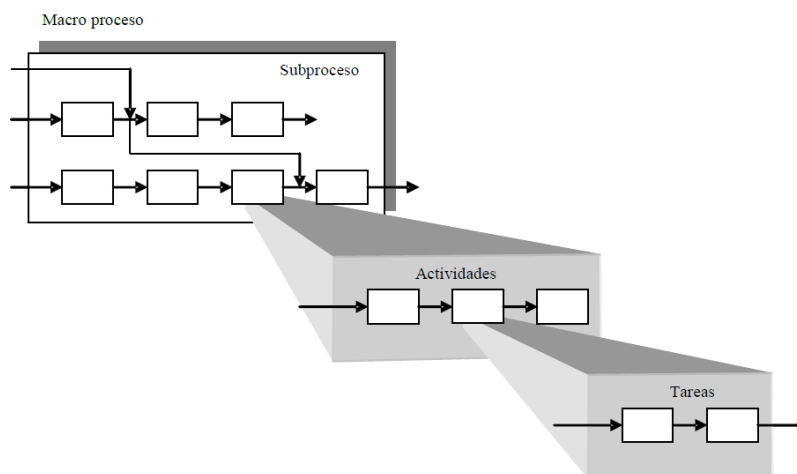
Proceso no es lo mismo que procedimiento. Un procedimiento es el conjunto de reglas e instrucciones que determinan la manera de proceder o de obrar para conseguir un resultado. Un proceso define qué es lo que se hace, y un procedimiento, cómo hacerlo.



*Ilustración 6: Diferencias entre proceso y procedimiento<sup>5</sup>*

## Jerarquía de procesos

División de los procesos debida a las diferencias en la complejidad de estos. Se pueden dividir en Macroproceso, proceso, Actividad y Tarea.



*Ilustración 7: Jerarquía de procesos, Fuente Harrington (1993)*

<sup>5</sup> Fuente: Idem

- Macroproceso: Grupos de procesos contienen en sí mismo dos o más procesos
- Proceso: es una secuencia de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados
- Actividades: Son las acciones que desarrolla un individuo o una institución de manera cotidiana
- Tareas: La tarea es un término empleado para referirse a la práctica de una obligación o a la realización de una actividad

## DEFINICION DE GESTION

Las definiciones de Gestión establecen que son las acciones o actividades para dirigir la organización y lograr los objetivos, pero sin la respuesta de cuáles son esas actividades y más particularmente cuales son las actividades para gestionar un proceso.

### La Administración, Gerencia, Dirección y Gestión

Los vocablos administración, gerencia, dirección y gestión no son sinónimos. Sin embargo, una búsqueda del significado de ambos términos. Al margen de toda disyuntiva, se considera prudente referir algunas consideraciones al respecto.

*Cuadro 1: Definición de Administración, Gerencia, Dirección y Gestión<sup>6</sup>*

Definición	
Administración	Viene del latín “AD” que significa dirección para, tendencia para y “MINISTRARE” subordinación, obediencia (Corominas, 1995).
	Según Chiavenato, Fayol define el acto de administrar como: planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar (Chiavenato, 1989).
Gerencia	Viene del latín GENERE que significa DIRIGIR (Corominas, 1995)
Dirección	Es la función por medio de la cual se ponen en marcha las actividades programadas, la acción de dirigir o dirigirse. Puede ser también la predisposición hacia un lugar determinado (López Yepes, 2004).
Gestión	Viene del latín GESTIO-GESTIONIS que significa ejecutar, lograr un éxito con medios adecuados (Corominas, 1995).

<sup>6</sup> Fuente: Elaboración propia

## Diferencias y semejanzas entre gestión, gerencia y administración

Cuadro 2: Diferencias y semejanzas entre gestión y administración

DEFINICION	
Diferencias	Administración se define como el proceso de diseñar y mantener un ambiente en el que las personas, trabajando en grupos, alcancen con eficiencia metas seleccionadas. En tanto, la Gestión enfatiza en el conjunto de acciones que se realizan para desarrollar un proceso determinado. Se concibe como una función global e integradora de todas las fuerzas que conforman una organización, hace énfasis en la dirección y ejercicio del liderazgo. La Gerencia, en cambio, es el manejo estratégico de la organización.
Semejanzas	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tanto la gestión como la administración tienen que ver con el manejo de recursos materiales y humanos.</li><li>▪ Ambos términos se encuentran dirigidos al logro de objetivos o metas previamente definidas.</li><li>▪ Para tener una buena gestión es necesario tener un buen esquema de administración, o simplemente, la buena administración es fundamental para la buena gestión.</li><li>▪ La administración es vista como soporte de apoyo constante que responde a las necesidades de la gestión.</li><li>▪ La gestión implica planificar, organizar, ejecutar y controlar que son las funciones que caracterizan el ciclo administrativo.</li><li>▪ Debido a la marcada influencia que ejerce la administración sobre la gestión se trasladan las mismas escuelas del pensamiento administrativo a la gestión.</li></ul>

### DEFINICION DE SISTEMA

Un sistema es un conjunto de "elementos" relacionados entre sí, de forma tal que un cambio en un elemento afecta al conjunto de todos ellos.

### DEFINICIÓN DE SISTEMA DE GESTIÓN

Un Sistema de Gestión es una estructura operacional de trabajo, bien documentada e integrada a los procedimientos técnicos y gerenciales, para guiar las acciones de la fuerza de trabajo, la maquinaria o equipos, y la información de la organización de manera práctica y coordinada y que asegure la satisfacción del cliente y bajos costos para la calidad.

## **DEFINICIÓN DE MODELO DE GESTIÓN**

Un Modelo de Gestión es un esquema o marco de referencia para la Administración de una entidad. Estos pueden ser aplicados tanto en las empresas y negocios privados como en la Administración Pública.

Esto quiere decir, que las organizaciones tienen un Modelo de Gestión en el que se basan para desarrollar sus políticas y acciones, y con el cual pretenden alcanzar sus objetivos.

El Modelo de Gestión que utilizan las organizaciones públicas es diferente al Modelo de Gestión del ámbito privado. Mientras el segundo se basa en la obtención de ganancias económicas, el primero pone en juego otras cuestiones, como el bienestar social de la población.

## **Finalidad de los Modelos de Gestión**

La aplicación de un Modelo de Gestión persigue los objetivos siguientes:

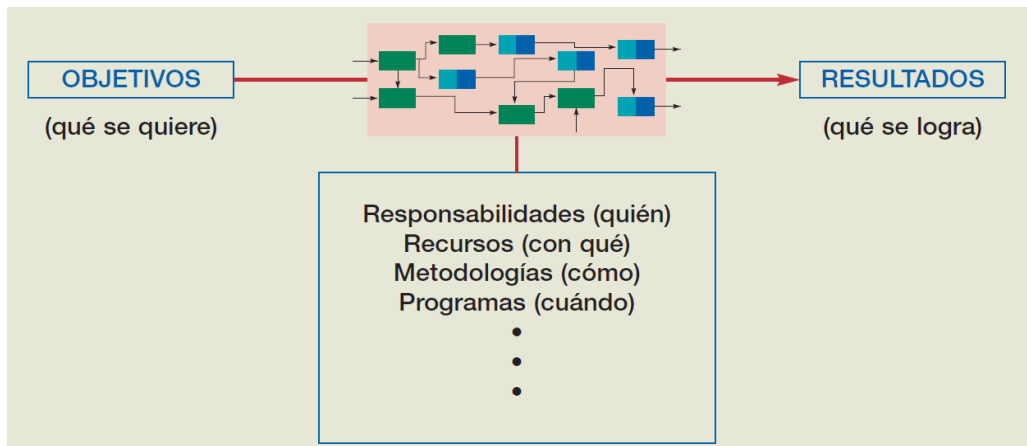
- Optimizar los procesos de gestión, logrando un trabajo más eficaz y fácil de realizar.
- Mejorar los productos o servicios que se ofrecen a los clientes.
- Establecer procedimientos de seguimiento y control de los procesos internos y de los productos o servicios, de tal forma que se facilite la toma de decisiones a partir del conocimiento de la situación existente y de su evolución histórica.
- Incorporar nuevas tecnologías para mejorar e incrementar la oferta de productos o servicios.

## **Diferencia entre modelo de Gestión y sistema de Gestión**

Un Sistema de Gestión ayuda a lograr las metas y objetivos de una organización mediante una serie de estrategias, que incluyen la optimización de procesos, el enfoque centrado en la Gestión y el pensamiento disciplinado. Por tanto, el Sistema de Gestión es un conjunto de etapas unidas en un proceso continuo, que deja trabajar ordenadamente una idea hasta lograr mejoras y su continuidad y, por lo tanto, un Modelo de Gestión es un esquema o marco de referencia para la administración de una entidad que pueden ser aplicados tanto en las empresas y negocios privados como en la administración pública.

## DEFINICION DE MODELO DE GESTIÓN POR PROCESOS

Es un modelo de referencia para la organización y Gestión de una organización permite establecer un enfoque y un marco de referencia objetivo, riguroso y estructurado para el diagnóstico de la Organización, así como determinar las líneas de mejora continua hacia las cuales deben orientarse los esfuerzos de la organización. Es, por tanto, un referente estratégico que identifica las áreas sobre las que hay que actuar y evaluar para alcanzar la excelencia dentro de una organización.



*Ilustración 8: El modelo de gestión por procesos como herramienta para alcanzar los objetivos<sup>7</sup>*

La utilización de un modelo de referencia se basa en que:

- Evita tener que crear indicadores, ya que están definidos en el modelo.
- Permite disponer de un marco conceptual completo.
- Proporciona unos objetivos y estándares iguales para todos, en muchos casos ampliamente contrastados.
- Determina una organización coherente de las actividades de mejora.
- Posibilita medir con los mismos criterios a lo largo del tiempo, por lo que es fácil detectar si se está avanzado en la dirección adecuada.

<sup>7</sup> Fuente: Centro Andaluz para la Excelencia en la Gestión, Guía para una Gestión basada en Procesos (2009)

## **GENERALIDADES DE LA GESTION POR PROCESOS**

La Gestión de Procesos (GPP), Gestión basada en Procesos o Business Process Management (BPM) es uno de los principios de la Gestión de la Calidad. Su importancia radica en que los resultados se alcanzan con más eficiencia cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

### **LA GESTION POR FUNCIONES Y LA GESTIÓN POR PROCESOS**

En la actualidad, muchas organizaciones tienen establecida una Gestión funcional, es decir, se trabaja en departamentos con una definición clara de la jerarquía y se concentra la atención en el resultado de las actividades de cada persona o cada departamento.

Al adoptar un enfoque de Gestión por Procesos, no se elimina la estructura de departamentos de la organización, pero se concentra la atención en el resultado de cada proceso y en la manera en que éstos aportan valor al cliente. Por ello, trata de volver a reunificar las actividades en torno a los procesos que previamente fueron fragmentados como consecuencia de una serie de decisiones deliberadas y de evolución informal, lo cual supone reconocer que primero son los procesos y después la organización que los sustenta para hacerlos operativos, es decir, ver el proceso como la forma natural de organización del trabajo. Sin embargo, la estructura puede o no coincidir con el proceso, ya que en un mismo puesto de trabajo puede realizar funciones para distintos procesos.

La Organización es un sistema de sistemas, cada proceso es un sistema de funciones y las funciones o actividades se han agrupado por departamento o áreas funcionales. En base a ello, la Gestión por Procesos consiste en gestionar integralmente cada una de las transacciones o procesos que la organización realiza.

En base a lo anterior, cada persona que interviene en el proceso no debe pensar siempre en cómo hacer mejor lo que está haciendo (división del trabajo), sino por qué y para quién lo hace; puesto que, la satisfacción del usuario interno o externo viene determinada por el coherente desarrollo del proceso en su conjunto más que por el correcto desempeño de cada función individual o actividad.

Por consiguiente, la Gestión por Procesos se concentra la atención en el resultado de los procesos no en las tareas o actividades. Hay información sobre el resultado final y cada quien sabe cómo contribuye el trabajo individual al proceso global; lo cual se traduce en una responsabilidad con el proceso total y no con su tarea personal (deber).

La Gestión por Procesos se fundamenta en la asignación de un directivo de la responsabilidad de cada uno de los procesos de la Organización. En su forma más radical, se sustituye la

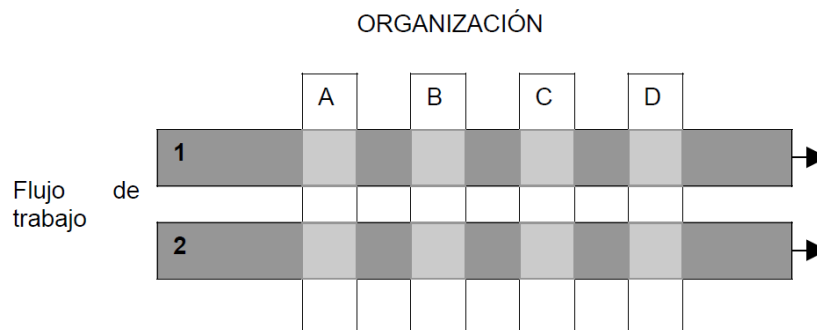
organización departamental. En otras formas, quizás transicionales, se mantiene la estructura departamental, pero el responsable de un proceso tiene la responsabilidad del mismo, y al menos en lo que a ese proceso se refiere, puede tener autoridad sobre los responsables funcionales (matricial)<sup>8</sup>. A continuación, se muestran un cuadro comparativo de la Gestión por Procesos versus la Gestión por funciones:

*Cuadro 3: Enfoque organizacional clásico versus enfoque de procesos<sup>9</sup>*

Gestión por Funciones	Gestión por Procesos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamentos especializados</li> <li>• Departamento forma organizativa</li> <li>• Jefes funcionales</li> <li>• Jerarquía - control</li> <li>• Burocracia - formalismo</li> <li>• Toma de decisiones centralizada</li> <li>• Información jerárquica</li> <li>• Jerarquía para coordinar</li> <li>• Cumplimiento desempeño</li> <li>• Eficiencia: Productividad</li> <li>• Cómo hacer mejor las tareas</li> <li>• Mejoras de alcance limitado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos valor añadido</li> <li>• Forma natural organizar el trabajo</li> <li>• Responsables de los procesos</li> <li>• Autonomía - Autocontrol</li> <li>• Flexibilidad - cambio - innovación</li> <li>• Es parte del trabajo de todos</li> <li>• Información compartida</li> <li>• Coordina el equipo</li> <li>• Compromiso con resultados</li> <li>• Eficacia: competitividad</li> <li>• Qué tareas hacer y para qué</li> <li>• Alcance amplio – transfuncional</li> </ul>

Sin duda alguna en base a lo anterior, una organización por procesos es más ágil, eficiente, flexible y emprendedora que las clásicas organizaciones funcionales burocratizadas. Además, está más próxima y mejor apuntada hacia el usuario.

Un concepto interesante de Harrington (1993) es el flujo de trabajo horizontal en la organización vertical, con el cual señala la problemática de tener una estructura funcional donde se responde por objetivos definidos desde arriba a pesar de las expectativas de las partes interesadas que fluyen horizontalmente en la organización.



*Ilustración 9. Flujo de trabajo Horizontal y vertical. Fuente Harrington (1993)*

<sup>8</sup> H.J: Harrington (1994). *Mejoramiento de los procesos...* Ob. cit. P. 14-19.

<sup>9</sup> Fuente: H.J: Harrington. 1994. *Mejoramiento de los procesos...* Ob. Cit. p. 1-28



## PRINCIPIOS DEL ENFOQUE POR PROCESOS

Los principios son las creencias integrales que dirigen las acciones, establecen límites de decisión y les dan coherencia. De igual forma como en la administración científica de Frederick Winslow Taylor (1856-1915) se definieron los “Principios de la administración científica”, para el enfoque de Gestión por Procesos, también existen estos principios. En la investigación en la literatura sobre el enfoque de Gestión por Procesos se encontraron los principios que se describen a continuación:

*Cuadro 4: Principios de la Gestión por Procesos<sup>10</sup>*

Autor	Principios
GPP - José A. Pérez y Fernández de Velasco. (1996)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Énfasis en la Satisfacción del cliente.</li> <li>▪ Orientar la organización hacia la creación de valor mediante el diseño de procesos operativos y gestión eficaces</li> <li>▪ Compatibilidad entre las necesidades organizacionales internas con la satisfacción del cliente.</li> <li>▪ Participación de las personas, que depende del comportamiento directivo, la cultura empresarial, la estructura de la organización, la comunicación y la formación.</li> <li>▪ Para determinar el valor agregado de un proceso es necesario determinar el costo por actividad y eliminar actividades que no agregan valor.</li> <li>▪ Mejoramiento continuo</li> </ul>
H. James Harrington 1993 Acerca del mejoramiento de los procesos de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los procesos anticuados se deben reestructurar completamente, no solo automatizar.</li> <li>▪ Los procesos de la empresa se convirtieron en el principal factor de costo de la organización.</li> <li>▪ El mejoramiento de los procesos es una decisión que genera utilidades y resultados financieros más que cualquier otra acción.</li> <li>▪ No se debe orientar la organización en maximizar las ganancias en el corto plazo, sino construir una reputación en el largo plazo para generar a mayor retorno sobre la inversión al accionista.</li> </ul>

## FUNDAMENTOS DE LA GESTION POR PROCESOS

El enfoque por proceso se fundamenta en:

- La estructuración de la organización sobre la base de procesos orientados a clientes
- El cambio de la estructura organizativa de jerárquica a plana
- Los departamentos funcionales pierden su razón de ser y existen grupos multidisciplinarios trabajando sobre el proceso
- Los directivos dejan de actuar como supervisores y se comportan como líderes

<sup>10</sup> Fuente: Elaboración propia

- Los empleados se concentran más en las necesidades de sus clientes y menos en los estándares establecidos por su jefe.
- Utilización de tecnología para eliminar actividades que no añadan valor

## OBJETIVOS DE LA GESTION POR PROCESOS

Como un Sistema de Gestión de Calidad que es, el principal objetivo de la Gestión por Procesos es aumentar los resultados de la organización a través de obtener niveles superiores de satisfacción de sus usuarios. Además de incrementar la productividad a través de:

- Reducir los costos internos innecesarios (actividades sin valor agregado).
- Acortar los plazos de entrega (reducir tiempos de ciclo).
- Mejorar la calidad y el valor percibido por los usuarios de forma que a éste le resulte agradable trabajar con el suministrador.
- Incorporar actividades adicionales de servicio, de escaso costo, cuyo valor sea fácil de percibir por el usuario (ej: Información).

## CARACTERISTICAS DE LA GESTION POR PROCESOS

Tal como se presentó anteriormente, varios de los autores consultados sobre el enfoque de gestión por procesos, justifican su adopción por las deficiencias de las estructuras organizacionales tradicionales, e inclusive indican las características y principios de las estructuras organizacionales por procesos. El consolidado de estas características se presenta a continuación:

*Cuadro 5: Características de la organización por procesos<sup>11</sup>*

Características	Comportamientos de la organización
Enfoque sistémico orientado a los resultados de los procesos	Vincula la visión y objetivos estratégicos con los procesos críticos. Identificación y mejora de los procesos críticos del negocio.
	Diseño de la organización y sus actividades en función de los objetivos y buscando crear valor agregado.
	Medición de los resultados de la organización y de los procesos con base en los objetivos.
	Salarios e incentivos fijados con base en resultados de los procesos, el logro de los objetivos y el cliente.
	Lo que importa es el resultado de todo el sistema (red de procesos) por encima de los resultados individuales (enfoque de sistema.)
Enfoque al cliente	Mayor énfasis en cliente interno y externo, son empresas gobernadas por los requisitos de los clientes, que buscan con agilidad y superar las expectativas del mismo.

<sup>11</sup> Fuente: elaboración propia

Características	Comportamientos de la organización
Comunicación interna	Énfasis en procesos, sistemas y personas con una adecuada gestión de interacciones (precisión de entradas y salidas). Identifica los mecanismos de relación del proceso con otros procesos como medios de comunicación entre ellos.
	Elevado liderazgo directivo asegurando la difusión de las directrices a todo nivel y de los resultados de la gestión.
	Tiene operaciones centralizadas y descentralizadas combinadas.
Menos jerarquía y mayor flexibilidad en la estructura.	Estructura flexible y menos formal, pueden tener estructura temporal
	Tiene menos jerarquía y los procesos críticos del negocio son independientes de las unidades funcionales. Se eliminan las barreras para que el trabajo se realice donde se necesita, más allá de las fronteras organizacionales de los departamentos.
	Varios trabajos combinados en uno, aseguran que los empleados asuman la responsabilidad por cumplir los requisitos del cliente.
Flexibilidad en el diseño de las actividades del proceso con énfasis en el valor agregado.	Los pasos de los procesos ocurren en su orden natural
	Los procesos tienen múltiples versiones más allá de la estandarización.
	Búsqueda permanente para reducir la variación
	Hay menos verificación y control / más autocontrol.
	Diseño del proceso buscado valor agregado.
Gestión de competencias y toma de conciencia.	Organización que busca el aprendizaje permanente y desarrollo de las personas
	Elevado liderazgo directivo
	Asignan responsabilidad global sobre el proceso, con mayor empoderamiento y gestión participativa, se delega más responsabilidad y autoridad a los niveles operativos. Los empleados están más comprometidos en ayudar a que las cosas se hagan y tienen más capacidad para tomar las decisiones.
	Empleados conscientes de qué lugar ocupa su trabajo en el proceso, de que problema es el proceso y no las personas y que “todos estamos en esto conjuntamente”.
	Coordinación de trabajo en equipos multidisciplinarios para la mejora
	Mayor polivalencia del personal, dando más flexibilidad a la planeación y organización de actividades.
integración de proveedores	Proveedores considerados parte de una cadena de creación de valor de la organización, que son involucrados en las actividades de planeación y apoyados para la mejora de su desempeño.
Énfasis en la mejora continua	Búsqueda de la mejora radical y pro activa, aplicando Benchmarking sistemático, evalúan los procesos, sin temor de cambiar el proceso, porque siempre se puede encontrar una mejor forma de hacer las cosas.
	Uso de herramientas de tecnología de la información TI, para apoyar el proceso y realizarlo con mayor eficiencia y eficacia.

Una organización con un enfoque de gestión por procesos presentaría entonces varias de las características descritas anteriormente, lo que requiere el diseño de la estructura de procesos (parte operativa) y los cambios de tipo cultural (gestión del cambio), necesarias para tener este enfoque.

La dificultad, grande, por cierto, no está en la componente técnica de esta forma de gestionar una organización, sino en el cambio de actitud de las personas. Algunos de los paradigmas bajo los que nos hemos educado.

**Las características más relevantes de los procesos son:<sup>12</sup>**

- La variabilidad. Cada vez que se repite el proceso hay ligeras variaciones en las distintas actividades realizadas que, a su vez, generan variabilidad en los resultados del mismo. “Nunca dos outputs(salidas) son iguales”;
- La repetitividad. Los procesos se crean para producir un resultado e intentar repetir ese resultado una u otra vez. Esta característica permite trabajar sobre el proceso y mejorarlo. “A más repeticiones más experiencia”.

Precisamente la GPP busca reducir la variabilidad que aparece habitualmente cuando se producen o prestan determinados servicios y trata de eliminar las ineficiencias asociadas a la repetitividad de las acciones o actividades y al consumo inapropiado de recursos.

**VENTAJAS DE LA GESTION POR PROCESOS**

Gestionar las actividades con un enfoque basado en procesos proporciona a las organizaciones múltiples ventajas como:

- Facilita la orientación al cliente
- Mejora la eficacia y la eficiencia de las actividades
- Ayuda a estructurar las actividades de la organización
- Permite mejorar el seguimiento y el control de los resultados obtenidos
- Facilita la planificación, el establecimiento de objetivos de mejora y la consecución de los mismos
- Alinea los objetivos de la organización con las expectativas y necesidades de los clientes
- Muestra cómo se crea valor en la organización
- Indica como realmente se realiza el trabajo y como se articulan las relaciones proveedor cliente entre funciones

---

<sup>12</sup> Referido en Nogueira Rivera et al. (2004).

## FACTORES DE ÉXITO DE LA GESTIÓN POR PROCESOS

Muchas organizaciones que se encuentran en la implementación de Sistemas de Gestión normalizados adoptan el enfoque de gestión por procesos siguiendo las directrices de las normas, pero existe el riesgo de que esta implementación solo sea superficial y se limite a la elaboración de dibujos, mapas y diagramas, si no se considera este proyecto un cambio organizacional que debe gestionarse.

Existen varios factores que inciden en que la adopción de un enfoque de Gestión por Procesos sea exitosa, haciendo la diferencia entre las organizaciones para las que los Sistemas de Gestión normalizados son un gasto y las que lo convierten en un activo intangible. De estos factores necesarios para el éxito en la adopción del enfoque de Gestión por Procesos se pueden resaltar los que siguen:

- **La estrategia:** La adopción de un enfoque de GPP debe hacer parte de las estrategias de la alta gerencia y es una decisión del negocio que debe tomarse de manera integral, debe considerarse como un proceso de transformación que va a involucrar a cada uno de los miembros de la empresa y no debe limitarse a la obtención de un certificado o registro.
- **La Cultura:** Para implementar la GPP en una organización debe haber un cambio cultural que incluye la identificación de principios y valores que deben estar presentes en cada una de las personas de la organización. La alta gerencia debe asegurar que las condiciones sean propicias para que se de la cultura que hace posible la GPP
- **La estructura organizacional:** La adopción de la Gestión por Procesos transforma radicalmente la estructura organizacional, en la responsabilidad y autoridad de las personas, el sistema formal de comunicación, la división del trabajo y la coordinación y control de actividades, inclusive afecta las jerarquías (que se opondrán al cambio), ya que con ella se busca cambiar el modelo burocrático y vertical por un modelo de creación de valor en sentido horizontal.
- **La creación de valor:** La GPP está centrado como se dijo en el valor agregado, y debe diseñarse un sistema de creación de valor, que se pueda medir con indicadores de eficiencia y eficacia incluyendo los financieros como el EVA. Si los indicadores no muestran incrementos en la eficacia (valor percibido por el cliente y rentabilidad del negocio) y en la eficiencia (mejora de procesos y disminución de gastos) el sistema no está bien definido.
- **Los procesos críticos:** La GPP implica también identificar los procesos críticos para el negocio y que afectan al cliente y las partes interesadas, buscando un sistema en el que no se terminen gestionando procesos que no agregan valor.

# **GESTION POR PROCESOS EN HOSPITALES**

## **LA GESTION HOSPITALARIA EN FUNCION DE LA DIVERSIDAD DE PACIENTES O CASUISTICA HOSPITALARIA**

La Gestión de una institución hospitalaria se dificulta en gran medida por las características clínicas y diversa complejidad de los pacientes que atiende. Es por eso que se plantea la necesidad de reducir el gran número de casos atendidos a grupos más pequeños, situación que dio lugar a la creación de sistemas de medición en categorías de pacientes con características homogéneas.

En la literatura se recogen variados métodos de agrupación que difieren en la variable que utilizan para clasificar los grupos de pacientes y el proceso o área donde se emplean (Hernández Nariño, Medina León, Nogueira Rivera & Marqués León, 2010).

Según Escribano y Abad (2004) y Quiros Moratos y Cuesta Peredo (2005), la Gestión por Procesos contribuye apreciablemente a la Gestión Clínica, pues permite ajustar los indicadores de actividad por la casuística, comparar el desempeño de diversas unidades asistenciales u hospitales, analizar el grado de utilización de los recursos, facilitar la elaboración de estándares asistenciales, aproximar el lenguaje médico al lenguaje de los directivos, fomentar el uso de protocolos y guías clínicas y las actuaciones ante factores críticos, identificar proyectos de mejora continua y aportar una base para la gestión interna y los sistemas de planificación.

De manera que su utilidad va desde potenciar el control de la gestión clínica hasta favorecer el análisis, la medición, la planificación y la mejora de los procesos asistenciales (Hernández Nariño, 2010).

## **LA NUEVA GESTIÓN ADMINISTRATIVA PROPUESTA. LA GESTION POR PROCESOS**

La Gestión por Procesos es una de las “herramientas” de Gestión que mejores resultados puede proporcionar actualmente a cualquier tipo de empresa u organización. En un ámbito de trabajo como un hospital coexisten numerosos profesionales (médicos, personal de enfermería, otros) e infinidad de flujos de trabajo que de forma repetitiva en el tiempo persiguen objetivos concretos y van dirigidos a grupos concretos de “clientes”.

La Gestión por Procesos (Business Process Management) es una forma de organización diferente de la clásica organización funcional, y en el que prima la visión del cliente (usuario) sobre las actividades de la organización. Los procesos así definidos son gestionados de modo estructurado (flujo de procesos) y sobre su mejora se basa la de la propia organización.

Algunos de estos flujos de procesos son departamentales, es decir, se desarrollan en un solo departamento o servicio y todas las personas que intervienen en ellos pertenecen al mismo. Por ejemplo, podríamos citar el proceso de catalogación de libros en la biblioteca. Estos procesos no presentan en principio problemas en su manejo si están bien diseñados y ejecutados. Sin embargo, la gran mayoría de los flujos de trabajo o procesos que se efectúan en el hospital son multidepartamentales (afectan a varios departamentos, unidades o servicios) y multidisciplinarios (afectan a diferentes categorías profesionales). De este tipo son una gran parte de los procesos asistenciales hospitalarios. Podrían citarse como ejemplos el accidente cerebro vascular, el parto, la hemorragia digestiva, los procesos oncológicos, la prótesis de cadera, todos los procesos de atención a pacientes con poli patologías, etc. Todos ellos tienen en común que requieren el concurso de múltiples servicios y profesionales.

Como podemos apreciar cotidianamente, la complejidad de estos procesos y la multiplicidad de actores que intervienen en ellos propicia la existencia de numerosas ineficiencias en forma de demoras, descoordinaciones, duplicidades, omisiones, etc., que tienen además una repercusión negativa sobre los “usuarios” a los que van dirigidos.

La ausencia de una “Gestión” sistemática de estos flujos de trabajo hace que muchas veces discurran propiciando las citadas ineficiencias, sin que nos hayamos parado a pensar si se pueden mejorar, eliminando actividades duplicadas, circuitos ineficaces, tiempos muertos, cuellos de botella, bucles y en general, tareas que no añaden ningún valor al proceso en cuestión.

## **RELEVANCIA DE LA GESTION POR PROCESOS EN LOS SERVICIOS DE SALUD**

Particularmente, las organizaciones hospitalarias cumplen un rol sobresaliente en el tratamiento y curación de las personas con las afecciones más serias, lo cual demanda una atención especializada y tecnológicamente avanzada. Esto, unido a las particularidades del servicio de hospitalización que ofrecen, las convierte en los más costosos del sector (Jiménez Paneque, 2004).

El proceso de servicio en un hospital sucede a partir de una entrada principal (paciente enfermo), una transformación (atención médica, investigación, conocimiento) y una salida con valor añadido (paciente curado). Para efectuar la transformación se precisan diversos insumos, generados en procesos internos (medios diagnósticos) o suministrados por proveedores externos.

Asenjo Sebastian (2001) considera fundamental la planificación, diseño y evaluación de estos sistemas en función de las expectativas del paciente y las partes interesadas; esto puede ser una señal de la necesidad de la Gestión por procesos. Estos servicios poseen particularidades que

distinguen su gestión, por lo que es importante considerar aquellos elementos que los diferencian de otros sistemas, en virtud de adaptar apropiadamente las herramientas a utilizar. Algunos de esos aspectos son:

- El cliente (dígase del paciente y su acompañante) no decide que va a comprar, no paga el producto o servicio que recibe<sup>13</sup> pero sí evalúa la calidad del servicio;
- Existe gran variabilidad en la atención de salud y la práctica clínica;
- La secuencia de actividades no está bien definida a medida que se avanza en el diagnóstico y la recuperación del paciente, aunque no significa que no haya invariantes y secuencias de actividades estables y repetitivas, independientemente del tipo de paciente (Claveranne & Pascal, 2004);
- Uno de los resultados del proceso es el paciente tratado y curado.

La Gestión por Procesos puede suavizar estos inconvenientes a partir del reconocimiento y análisis de todos los procesos, para a partir de su descripción y características, mejorarlos o rediseñarlos. Esto significaría orientar los servicios y funciones hospitalarios en una perspectiva de procesos.

A pesar de que estas organizaciones tardaron en incorporar herramientas gerenciales, se comienza a reconocer la necesidad de cambio de paradigmas, hacia ideas y conceptos referentes a la racionalización de los recursos, el desarrollo de un sector cada vez más sensible a las necesidades de todas las partes implicadas (pacientes, acompañantes, proveedores, directivos y comunidad), la gestión del componente humano, los sistemas de gestión de la calidad, la mejora continua y la reingeniería, así como la introducción de nuevos Modelos de Gestión Hospitalaria (De Vries, Vissers & De Vries, 2000; Norma UNE66924IN, 2002; Vázquez Estévez, 2005).

Son varias las experiencias en rediseño en salud tanto a nivel de procesos específicos como a nivel organizativo (Hernández Osma, 2007) y se vislumbra la gradual incorporación de estos conceptos en la mejora de la calidad de la atención, el incremento de la eficiencia, la reducción de los tiempos, el rediseño de sistemas de información y la integración de cadenas logísticas (Decter, Norris & Kramer, 1997; Gómez Jiménez, Faura, Burgues & Pàmies, 2004; Di Martinelly, 2009; Carman et al., 2010).

Avala estos planteamientos la gradual aplicación de herramientas ampliamente utilizadas en otros contextos empresariales, tales como las mencionadas anteriormente, y junto a éstas se destaca la gestión basada en casuística hospitalaria, surgida en el propio sector.

---

<sup>13</sup> Esta es una característica del Sistema Nacional de Salud Pública actual de El Salvador donde la atención de salud es gratuita, y, por tanto, no existe una transacción monetaria



## **DESARROLLO DE LA GESTION POR PROCESOS EN LOS SERVICIOS DE SALUD**

La Gestión por Procesos gana cada vez más prestigio, entre otras razones, por el hecho de que las organizaciones son tan eficientes como lo son sus procesos (Amozarrain, 1999). Una medida de su desarrollo evolutivo lo constituye el hecho de que en principio se la considerara sólo un enfoque o herramienta supeditada o enmarcada dentro de otros Sistemas de Gestión, sin embargo, actualmente su relevancia y carácter generalizador hacen que poco a poco adquiera personalidad propia (Hernández Nariño, 2010).

Los procesos se consideran el núcleo operativo de gran parte de las organizaciones y, gradualmente, se convierten en la base estructural de un número creciente de ellas (Zaratiegui, 1999). Su papel preponderante se atribuye, en parte, a la necesidad de aproximar las estructuras organizativas a las exigencias y expectativas de los clientes.

Diversos autores coinciden en definirlos como el conjunto de actuaciones, actividades interrelacionadas, decisiones y tareas que requieren ciertos insumos e implican valor añadido, con miras a obtener ciertos resultados que satisfagan plenamente los requerimientos del cliente y las metas de la organización, a la vez que se consideran el punto de concreción de los indicadores diseñados para el control (Zaratiegui, 1999; IOS, 2000; Sescam, 2002; Negrín Sosa, 2003; Nogueira Rivera, Medina León & C. Nogueira Rivera, 2004; De Sordi, 2005; otros).

## **INSERCIÓN DE LA GESTIÓN POR PROCESOS EN INSTITUCIONES HOSPITALARIAS.**

La Gestión por Procesos es una de las buenas prácticas más utilizadas en el sector de salud en las últimas décadas, pues es una vía apropiada para alcanzar mayor satisfacción de los pacientes y un servicio asistencial más eficiente y eficaz. Uno de sus elementos más significativos es la mejora de procesos; la introducción de sus herramientas, que hace unos años eran escasamente difundidas, se fomenta cada vez más en instituciones hospitalarias. Este trabajo ilustra la concepción de un procedimiento para la gestión y mejora de procesos en entornos hospitalarios, con carácter sistémico, holístico e integrador en la búsqueda de soluciones; así como la aplicación práctica de estos instrumentos en un hospital clínico-quirúrgico, como resultados del análisis teórico conceptual de la gestión por procesos y la mejora continua.

### **Razones que justifican la Gestión por Procesos en servicios de salud**

- Flujos de trabajo multidepartamentales y/ o multidisciplinares.
- Frecuencia de ineficiencias en procesos complejos.
- Variabilidad en procesos repetitivos.
- Necesidad de una herramienta para sistematizar las actividades de los Procesos.

- Necesidad de adecuar los servicios a las necesidades/ expectativas de los usuarios.
- Conveniencia de indicadores para medir la efectividad y eficiencia de los procesos.
- Exigencia actual de aplicar la mejora continua a todas las actividades de una organización.
- Facilita la evolución desde organizaciones tradicionales verticales a estructuras más flexibles que trabajan de forma horizontal.

Es necesario que las instituciones públicas logren una evolución paulatina de la organización tradicional (vertical, por departamentos o servicios), hacia una organización más flexible y dinámica propiciando la incorporación del personal en estructuras más horizontales (procesos) para responder mejor a las necesidades cambiantes los usuarios de los servicios.

La metodología denominada Gestión Por Procesos, permite analizar de forma sistemática la secuencia de actividades que los constituyen y las personas que intervienen en los mismos, así como la representación gráfica de todas estas actividades (diagrama de flujo o diagrama de proceso).

Es una metodología que, en primera instancia, trata de estabilizar o mantener estos procesos bajo control, evitando que se produzca una variabilidad excesiva en los mismos que dé lugar a ineficiencias. Lo que caracteriza a un proceso, precisamente, es su repetitividad en el tiempo, por ello el objetivo clave de la Gestión por Procesos es conseguir que se repita siempre con unos niveles de eficiencia estables, controlados, es decir, evitando la variabilidad. Así, por ejemplo, todos los pacientes con una infección por un mismo germen, por ejemplo, el meningococo, y con las mismas características personales de riesgo, deberían recibir el mismo tratamiento antibiótico. En el caso de la catalogación de libros, supone que todas las personas que desempeñen esta actividad deberán seguir el mismo método de catalogación.

Un elemento clave de la Gestión por Procesos es la exploración de las expectativas/ necesidades de los usuarios y la definición de las características de calidad de las diferentes actividades que constituyen el proceso con objeto de que respondan a las mencionadas expectativas / necesidades. Siguiendo con el ejemplo anterior, los familiares directos de un paciente ingresado por el proceso anterior esperan/ necesitan una información comprensible y continuada. La disponibilidad del médico y del personal de enfermería para dar esta información y la existencia de una logística (despacho, horarios...) son características de calidad de la atención prestada.

Asimismo, con objeto de medir cómo discurren estos procesos y tener “bajo control” su nivel de variabilidad, se utilizan indicadores que deben informar periódicamente sobre el nivel de efectividad y eficiencia de los mismos y el nivel de satisfacción de las personas o clientes a quien van dirigidos. En el caso anterior los indicadores pueden ser la supervivencia del paciente, la

existencia o no de secuelas o complicaciones, la duración de la estancia hospitalaria, la satisfacción del paciente y sus familiares, etc.

Como se desprende de lo anterior, y con objeto de reducir la variabilidad, es muy importante tener estabilizado un proceso (tener bien definidas las actuaciones con arreglo a protocolos y procedimientos que todos los que participan en el proceso siguen).

Sin embargo, un proceso puede estar perfectamente definido y estabilizado en su Gestión, ofreciendo muy poca variabilidad en su ejecución y paradójicamente, no responder a las expectativas o necesidades de los usuarios, no ser efectivo o ser altamente ineficiente. Es en este momento cuando entra en escena la otra dimensión de la Gestión por Procesos, encaminada a la mejora de los mismos, que consiste en una revisión de toda la secuencia de actividades que lo constituyen confrontándolas a las expectativas del cliente, a los resultados obtenidos y al consumo de recursos. Caso de detectarse oportunidades de mejora con los recursos disponibles se abordará ésta, a través de herramientas sencillas de calidad.

El trabajo, con esta visión de procesos, debido a la complejidad y multidisciplinariedad de nuestros procesos, exige una evolución paulatina de nuestra organización tradicional (vertical, por departamentos o servicios), hacia una organización más flexible y dinámica propiciando la incorporación del personal en estructuras más horizontales (procesos) para responder mejor a las necesidades cambiantes de nuestros clientes, (pacientes, familiares, Departamentos, unidades, servicios, etc.). Esto comporta un cambio cultural al exigir una multidependencia (de la División o departamento, unidad o servicio, y de uno o varios procesos a la vez). Asimismo, requiere disciplina en la planificación del trabajo, gran desarrollo de la coordinación y gran flexibilidad para adaptarse a formas de trabajar diferentes, personas diferentes y temas diversos.

Esta metodología de trabajo constituye un reto y una importante oportunidad de mejora para la organización hospitalaria cuya utilidad y el valor añadido que aporta dependen en gran medida de los elementos reseñados: versatilidad, flexibilidad, coordinación, autodisciplina, y altos niveles de eficiencia en el desarrollo de sus funciones.

Además, en la medida en que esta forma de trabajo agrupe y propicie el trabajo sinérgico de los profesionales que dominan las diferentes facetas de un proceso, supondrá una garantía de cara a los resultados y contribuirá a enriquecer y facilitar la tarea de éstos haciéndola más confortable y motivadora.

El presente documento las nociones básicas sobre Gestión por Procesos con objeto de avanzar paulatinamente en la aplicación de esta metodología de trabajo.

## **DIFICULTADES Y VENTAJAS DE LA GESTION POR PROCESOS EN LOS SEVICIOS DE SALUD**

Las actividades asistenciales son complejas, están sometidas frecuentemente a una gran variabilidad, y regidas por personas con formaciones y criterios dispares, que condicionan el transcurrir de cada proceso con sus decisiones. La organización de los centros hospitalarios en compartimentos funcionales estancos entorpece la fluidez de las actividades que conforman el proceso. La Gestión por Procesos supone un cambio radical de la organización, y, por lo tanto, su implantación es compleja.

Como todo lo nuevo, esta metodología tiene dificultades y genera resistencias, que se pueden sintetizar como sigue:

1. Tanto el personal propiamente asistencial como el técnico, que está en actividades operativas, presenta resistencias ante el lenguaje de Gestión.
2. Particularmente, los clínicos, habituados al manejo permanente en su actividad de la literatura “científica”, desconfían de modelos que consideran además “importados” de otros ámbitos, que pueden ser diferentes al suyo, y que no son objeto de excesivas publicaciones en la literatura científica tradicional.
3. A pesar de que los sistemas informáticos han tenido un desarrollo creciente en nuestras organizaciones en los últimos años, no alcanzan todavía el nivel necesario para la obtención de indicadores automáticos para la evaluación de los procesos, con lo que la medición de indicadores es una tarea que se ve como algo adicional, cuyo valor añadido no se percibe fácilmente.
4. Por último, la estructura de las instituciones públicas está excesivamente jerarquizada y vertical, lo que no facilita la fluidez de las comunicaciones y la asunción efectiva de funciones por los propietarios de los procesos.

La metodología expuesta tiene, sin embargo, una serie de ventajas evidentes para el funcionamiento de las organizaciones sanitarias, que podemos esquematizar así:

En las Instituciones Hospitalarias convergen numerosos tipos de actividad como puede ser la actividad asistencial de primer nivel o especializada, la hostelería, la actividad económico administrativa, la ingeniería, el mantenimiento y toda una serie de actividades de apoyo y servicio que son imprescindibles y de muy diversas características. Debido a esta gran diversidad y a la complejidad inherente a todos los procesos que se ejecutan en las Instituciones hospitalarias, existen altas probabilidades de incurrir en errores y desaprovechar recursos tanto humanos como materiales. Una gestión por procesos estructurada, con los recursos y coordinación adecuados,

permite optimizar de forma significativa la utilización de los recursos y mejorar la calidad asistencial.

Permite la orientación sistemática de todas las actividades hacia las necesidades y expectativas de los clientes. En función de las expectativas razonables y los recursos disponibles se establecen las características de calidad del servicio que se va a ofrecer.

Facilita la participación de una forma estructurada de todas las personas intervinientes en los procesos, las cuales son las que mejor conocen la forma idónea de realizar las actividades.

En los procesos asistenciales, esta metodología es capaz de incorporar los avances y el apoyo para la toma de decisiones que supone lo que se denomina “Medicina basada en la evidencia”, a través de la definición de las características de calidad de las actividades.

La estructura de indicadores facilita la medición sistemática de los resultados más relevantes de los servicios que ofrece cada centro.

## METODOLOGIA DEL ENFOQUE POR PROCESOS

A continuación, se muestra la metodología a seguir para la implementación de la Gestión por procesos en el Hospital Nacional de la mujer (HNM), que consta de 6 fases para su implementación y seguimiento del mismo.

*Cuadro 6: Metodología del Enfoque por Procesos*

FASE	OBJETIVO	PASOS	RESULTADOS
Identificación	Definir el campo de trabajo y alcances del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer misión y visión del HNM.</li> <li>• Identificar las metas de la empresa para el corto, mediano y largo plazo.</li> <li>• Realizar inventario de procesos.</li> <li>• Establecer los procesos a rediseñar mediante una priorización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de la Misión, Visión, metas y objetivos de la empresa.</li> <li>• Listado de procesos a rediseñar.</li> </ul>
	Establecer las condiciones que permitan y faciliten el desarrollo del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear un compromiso mutuo con la dirección para materializar el proyecto.</li> <li>• Identificar las áreas funcionales y establecer personal involucrado.</li> <li>• Formar el Equipo de Mejora de Procesos y capacitarse mutuamente.</li> <li>• Medir globalmente la satisfacción de Clientes.</li> <li>• Divulgar el proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autorizaciones de la Cúpula de la Organización.</li> <li>• Listado de áreas funcionales y recursos vinculados.</li> <li>• Definición del equipo responsable del programa.</li> <li>• Plan de comunicaciones.</li> </ul>
Secuencia de los procesos	Conocer el proceso y determinar necesidades específicas de mejora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar y analizar el entorno del proceso.</li> <li>• Documentar los procesos a rediseñar.</li> <li>• Analizar los procesos de manera breve para identificar partes débiles.</li> <li>• Identificar los requerimientos de los clientes.</li> <li>• Conceptualizar nuevos procesos.</li> <li>• Evaluación y selección de propuestas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación del entorno del proceso.</li> <li>• Diagrama de proceso.</li> <li>• Demanda de los clientes.</li> <li>• Concepción de Soluciones Genéricas.</li> </ul>

	Proponer nuevas formas de hacer los procesos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los procesos a rediseñar y solicitar autorización a la cúpula para iniciar rediseño.</li> <li>• Rediseñar.</li> <li>• Evaluación de los impactos de los procesos rediseñados.</li> <li>• Establecer indicadores para el monitoreo del proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagramas entidades-procesos-actividades.</li> <li>• Hojas de análisis de procesos.</li> <li>• Tiempos y recursos asociados a cada proceso.</li> <li>• Nuevos procesos.</li> </ul>
Seguimiento y medición de los procesos	Obtener el plan de implementación y ejecutar los nuevos procesos rediseñados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener la autorización para ejecutar la implementación de los procesos rediseñados</li> <li>• Obtener los planes de la implementación</li> <li>• Aprobación de la prueba piloto</li> <li>• Capacitación o adiestramiento</li> <li>• Ejecución de la prueba piloto</li> <li>• Evaluación de la prueba piloto</li> <li>• Dictar los lineamientos generales. Para la implementación total o global</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planes de implementación.</li> <li>• Diagramas de Gantt.</li> <li>• Informes de progreso.</li> </ul>
Mejora de procesos	Conocer como está funcionando el proceso rediseñado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener registros periódicos preestablecidos (trimestral, semestral, anual, etc.)</li> <li>• Evaluar los resultados registrados respecto de los indicadores definidos</li> <li>• Hacer los ajustes pertinentes o evaluar la necesidad de comenzar con el método.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes periódicos de funcionamiento.</li> <li>• Ajustes a los procesos.</li> </ul>

La Gestión por Procesos es una forma de dirigir una organización, atendiendo fundamentalmente a todas las actividades que aportan el máximo valor añadido a los servicios prestados. Por ello, en la siguiente ilustración muestra el Sistema de Gestión por Procesos del Hospital Nacional de la Mujer en el cual consta de 3 macroproceso en las cuales cada uno se divide en procesos y se establece una relación en cada uno de ellos, aplicando el círculo de mejora continua de los procesos.

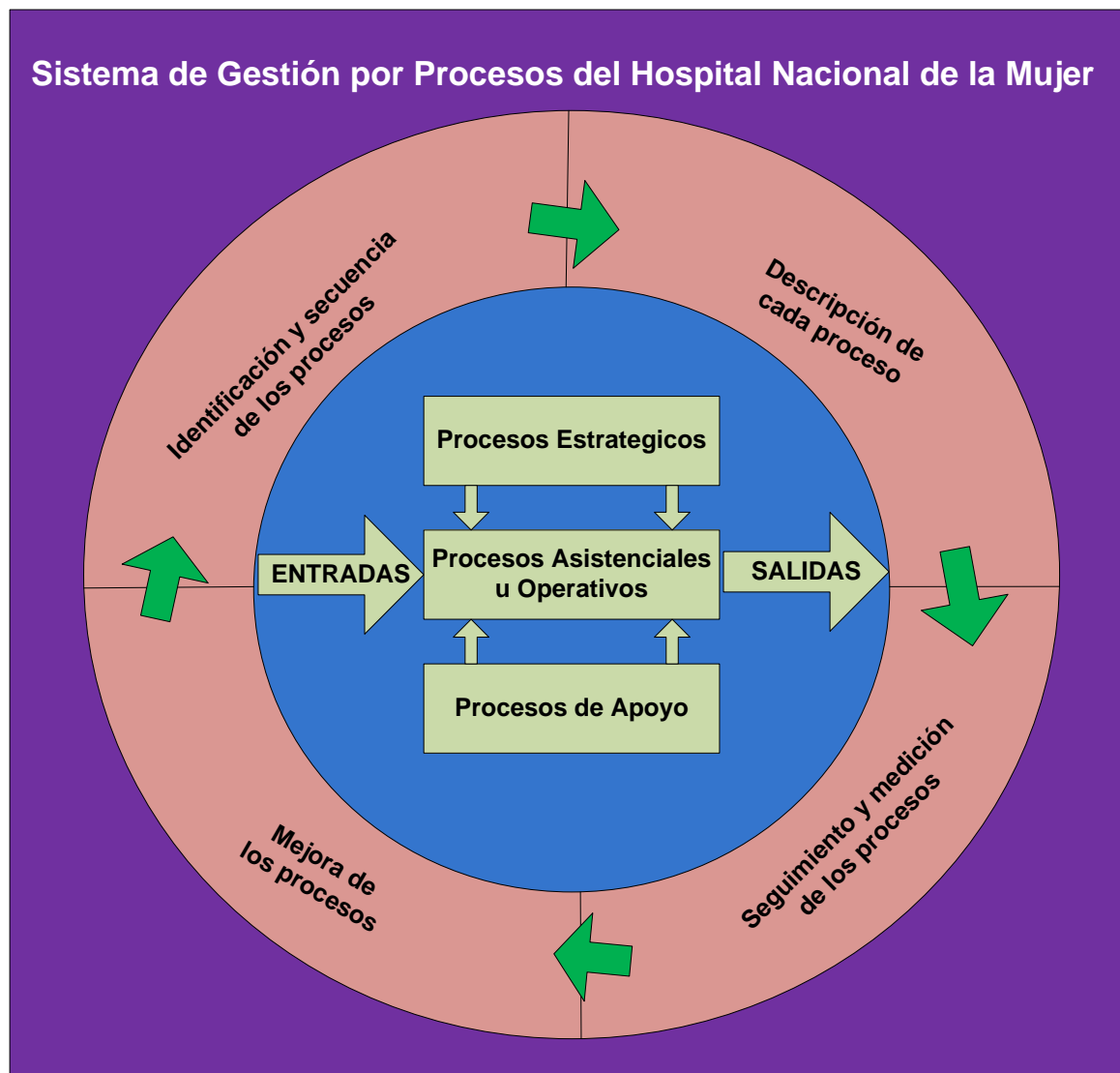
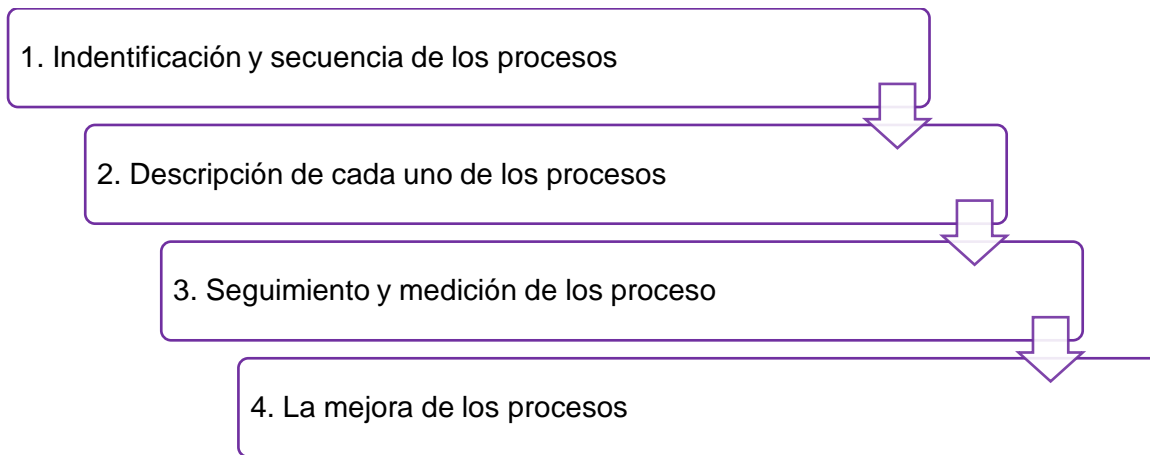


Ilustración 10: Sistema de Gestión por Procesos del HNM.<sup>14</sup>

<sup>14</sup> Fuente: Elaboración propia



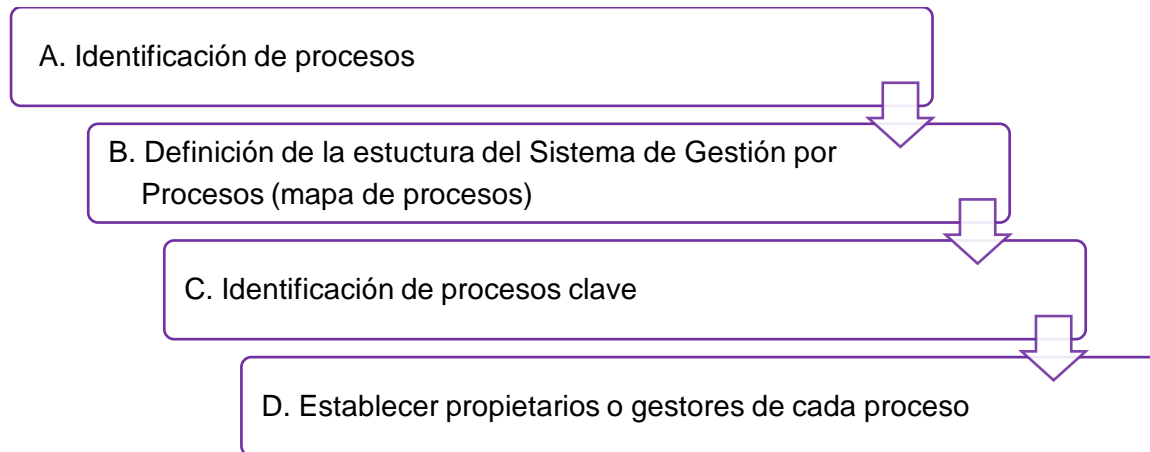
Considerando todo lo anterior, las actuaciones a emprender por parte de una organización para dotar de un enfoque basado en procesos a su sistema de gestión se pueden agrupar en cuatro grandes pasos:



*Ilustración 11: Implementación, seguimiento y control del enfoque por Procesos*

## **1. LA IDENTIFICACIÓN Y SECUENCIA DE LOS PROCESOS.**

la presente etapa consiste en una serie de pasos como se muestra a continuación:



*Ilustración 12: Pasos para la identificación y secuencia de los procesos*

## **A. IDENTIFICACION DE PROCESOS**

El primer paso es reflexionar sobre cuáles son los procesos que deben configurar el sistema, es decir, qué procesos deben aparecer en la estructura de procesos del sistema.

Es necesario recordar que los procesos ya existen dentro de una organización, de manera que el esfuerzo se debería centrar en identificarlos y gestionarlos de manera apropiada. Habría que plantearse, por tanto, cuáles de los procesos son los suficientemente significativos como para que deban formar parte de la estructura de procesos y en qué nivel de detalle.

La identificación y selección de los procesos a formar parte de la estructura de procesos no deben ser algo trivial, y debe nacer de una reflexión acerca de las actividades que se desarrollan en la organización y de cómo éstas influyen y se orientan hacia la consecución de los resultados.

Una organización puede recurrir a diferentes herramientas de Gestión que permitan llevar cabo la identificación de los procesos que componen la estructura, pudiendo aplicar técnicas de “Brainstorming”, dinámicas de equipos de trabajo, etc.

### **Metodología PEPSU para identificación de procesos**

El propósito de un diagrama PEPSU es el de analizar el proceso y el medio ambiente o entorno en que se desarrolla, es una imagen sencilla de cómo opera el proceso de relación con sus proveedores (P); entradas, (E); proceso, (P); salidas, (S) y usuarios (U).

#### **Componentes del PEPSU.**

- **Proveedores.** Son entidades o personas que proporcionan las entradas, tales como: materiales, información y otros insumos. Pueden ser uno o varios proveedores en un proceso, ya sean internos o externos.
- **Entradas.** Son los materiales, información y otros insumos necesarios para operar los procesos, en donde invariablemente las entradas deben ser medibles, con la finalidad de establecer si satisfacen los requerimientos del proceso y pueden ser una o varias entradas.
- **Proceso.** Es el conjunto de sistemas y procedimientos, materiales, máquinas, personas, ambiente laboral y mediciones empleadas para producir bienes o servicios. Es donde se convierten las entradas en salidas.
- **Salidas.** Son los bienes o servicios resultantes de un proceso; por lo tanto, deben ser medibles a fin de identificar si satisfacen las necesidades de los usuarios. Hay procesos que tienen una salida para cada usuario y otros que tienen una salida que está orientada a varios usuarios.
- **Usuarios.** Son las personas o entidades que se benefician con las salidas.

## Pasos para la elaboración de un diagrama PEPSU.

El detalle de los pasos a seguir para elaborar un diagrama PEPSU es el siguiente:

- 1) Delimitar el PROCESO para el que se va a elaborar el diagrama, elaborándose un diagrama de flujo general, en el que se especifican hasta cuatro o cinco etapas principales.
- 2) Identificar las SALIDAS del proceso, que son los resultados generados por los procesos, los mismos que pueden ser bienes o servicios, dirigidos a un cliente externo o a una persona o área de la misma organización, dependiendo de su delimitación.
- 3) Identificar los USUARIOS/ CLIENTE, que son quienes reciben o se benefician con las salidas del proceso.
- 4) Establecer las ENTRADAS (insumos, materias primas, información, etc.), necesarias para que el proceso funcione adecuadamente.
- 5) Por último, identificar a los PROVEEDORES, quienes proporcionan las entradas a los procesos.

## B. DEFINICION DE LA ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE GESTION POR PROCESOS

Una vez efectuada la identificación y la selección de los procesos, surge la necesidad de definir y reflejar esta estructura de forma que facilite la determinación e interpretación de las interrelaciones existentes entre los mismos. La manera más representativa de reflejar los procesos identificados y sus interrelaciones es precisamente a través de un mapa de procesos, que viene a ser la representación gráfica de la estructura de procesos que conforman el Sistema de Gestión.



*Ilustración 13: Modelo para la agrupación de procesos en el mapa de procesos<sup>15</sup>*

De la ilustración anterior se puede definir que:

- Procesos estratégicos como aquellos procesos que están vinculados al ámbito de las responsabilidades de la dirección. Se refieren fundamentalmente a procesos de planificación y a otros que se consideren ligados a factores clave o estratégicos.

<sup>15</sup> Fuente: Centro Andaluz para la Excelencia en la Gestión, Guía para una Gestión basada en Procesos (2009), pág. 32.

- Procesos operativos como aquellos procesos ligados directamente con la realización del producto y/o la prestación del servicio.
- Procesos de apoyo como aquellos procesos que dan soporte a los procesos operativos. Se suelen referir a procesos relacionados con la gestión de los recursos y de las actividades de seguimiento y medición.

### **C. IDENTIFICACION DE PROCESOS CLAVES**

Un aspecto importantísimo y básico para la Gestión propiamente dicha de los procesos es la identificación de los procesos clave de la organización y de sus interrelaciones, ya que de su correcta gestión dependerá el éxito de la misma. El primer criterio para la identificación de los procesos clave es su relación con las expectativas y necesidades del cliente y a la vez con los objetivos estratégicos. Otro criterio importante es el relativo a las oportunidades de mejora que presenta.

Si bien en los hospitales los procesos clave los asistenciales, en la medida en que entran en contacto directo con los pacientes/ clientes, en un momento determinado pueden ser también claves por sus oportunidades de mejora o por su impacto en los objetivos de la organización, los procesos de apoyo o de gestión. Así, en una organización puede ser clave en un momento determinado un proceso de apoyo como es la gestión de listas de espera, o un proceso de gestión como la planificación y puesta en marcha de encuestas de clima laboral.

Es necesario que periódicamente la organización revise los procesos clave, con el objeto de adaptarse tanto a las circunstancias internas como al entorno cambiante. Para ello se analizará el impacto de los procesos sobre los resultados clave.

### **D. ESTABLECER PROPIETARIOS O GESTORES DE CADA PROCESO**

Tan importante como la identificación de los procesos clave es el establecimiento claro de los propietarios, tanto de éstos, como del resto de los procesos.

El propietario o gestor de un proceso es el responsable de la gestión sistemática del proceso (realización correcta del mismo, evaluación y revisión) y de la mejora continua de éste. Es la persona que habla en nombre del proceso en la organización. Para ser propietario de un proceso son necesarias las siguientes condiciones:

- Querer: es un requisito imprescindible, la aceptación de la responsabilidad es siempre un acto voluntario.

- Saber: el propietario debe conocer muy bien el proceso, por un lado, y por otro, debe tener formación en herramientas de gestión y de calidad, como técnicas de resolución de problemas y técnicas de trabajo en equipo.
- Poder: este requisito corresponde al concepto “empowerment”, que es uno de los atributos más paradigmáticos de las técnicas de calidad total. Supone facultar al personal desde la cadena de mando para que pueda tomar decisiones, en el ejercicio de su responsabilidad sobre la gestión y mejora del proceso

El propietario de un proceso tiene varias funciones:

1. Asegurar que el proceso se desarrolla para cumplir los objetivos previstos con eficacia y eficiencia, estimulando la participación de todas las personas que participan en el proceso.
2. Relacionarse con los propietarios de los demás procesos interrelacionados para asegurar el cumplimiento de los requisitos de calidad en las cadenas internas cliente-proveedor.
3. Garantizar que se efectúan los controles necesarios del proceso, que se documentan adecuadamente, y que esta información llega a todas las personas afectadas o que intervienen en el proceso.
4. Poner en marcha las acciones necesarias para mejorar continuamente el proceso, bien mediante la ejecución correcta de todos los procedimientos establecidos para el proceso, o mediante la introducción de cambios ante nuevas oportunidades de mejora o expectativas de los clientes.

## **2. LA DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS**

El mapa de procesos permite a una organización identificar los procesos y conocer la estructura de los mismos, reflejando las interacciones entre ellos. No obstante, el mapa no permite saber cómo son los procesos “por dentro” y cómo permiten la transformación de entradas en salidas.

La descripción de un proceso tiene como finalidad determinar los criterios y métodos para asegurar que las actividades que comprende se llevan a cabo de manera eficaz, al igual que el control del mismo. Esto implica que la descripción de un proceso se debe centrar en las actividades, así como en todas aquellas características relevantes que permitan el control de las mismas y la Gestión del proceso.

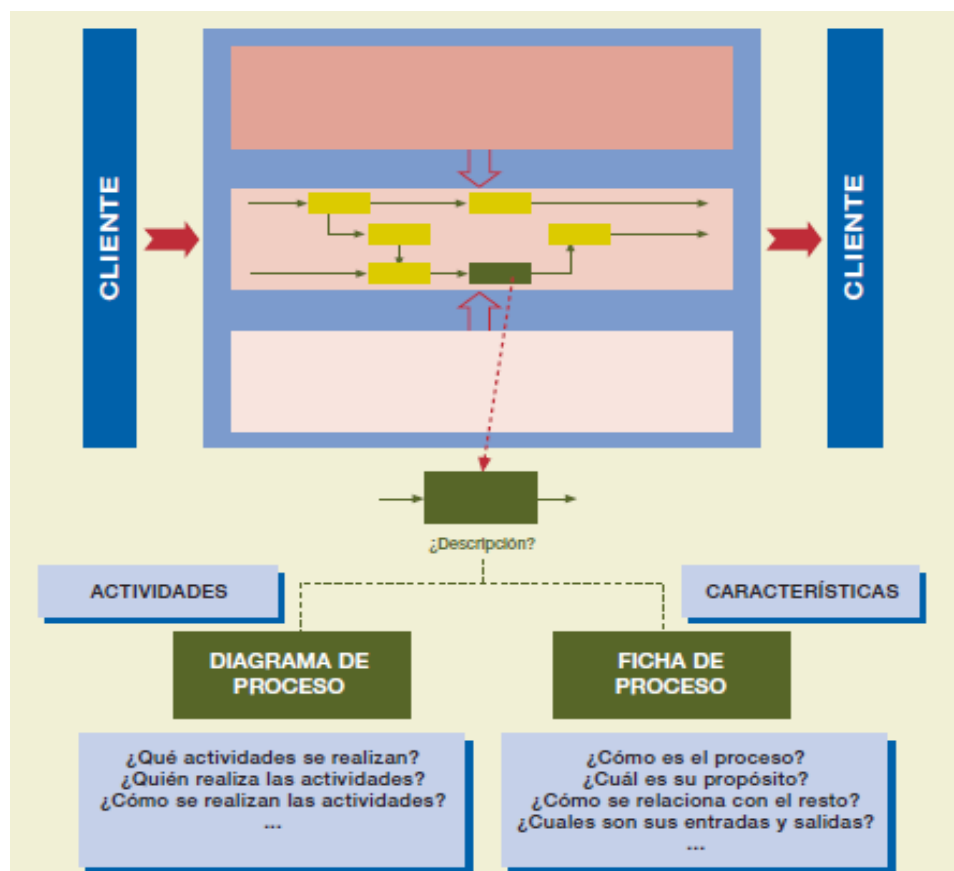


Ilustración 14: Descripción de procesos a través de diagramas y fichas<sup>16</sup>.

El primer paso para tener estabilizado un proceso es su identificación y descripción. Aunque generalmente los procesos están en la cabeza de quienes los ejecutan, una organización excelente debe tener descritos sus procesos con un cierto nivel de detalle, con objeto de garantizar su ejecución con arreglo a unos requisitos de calidad y poder controlarlos periódicamente.

Las organizaciones de salud han gestionado habitualmente sus procesos, a través de protocolos, guías de práctica clínica, procedimientos, etc.

La descripción que se propone en el presente Trabajo de Grado es una herramienta más potente que las anteriores, en la medida en que como veremos a continuación, no sólo describe las actividades del proceso, sino que diseña éstas en función de los objetivos de la organización y además las controla para garantizar su estabilidad (mínima variabilidad) y la mejora continua. A continuación, se enumeran una serie de pasos, que de forma secuencial van a permitir describir un proceso.

<sup>16</sup> Fuente: Centro Andaluz para la Excelencia en la Gestión, Guía para una Gestión basada en Procesos (2009)



*Ilustración 15: Pasos para la descripción de procesos*

## **A. DEFINICIÓN GLOBAL DEL PROCESO**

Los tres primeros pasos propuestos para la descripción de un proceso hacen referencia a la definición global del proceso e identificación de su propietario.

- Definición funcional del proceso: Definición de una forma clara y práctica del proceso a través de las funciones que realiza.
- Límites del proceso: Marcan las actividades que pertenecen al proceso y las que no pertenecen al mismo. El “límite inicial” y el “límite final” definen desde dónde hasta dónde se va a trabajar. Las actividades relacionadas con el proceso y que no se vayan a gestionar son acotadas indicando lo que se denomina “límites intermedios” del proceso. Por ejemplo, si estamos trabajando el proceso de atención en el parto, en el caso de que decidamos que no vamos a abordar la atención de las mujeres a las que se efectúe una cesárea, esta circunstancia se constituye en límite intermedio de nuestro proceso.
- Propietario del proceso: es la persona facultada por la cadena de mando de la organización, que se responsabiliza de la gestión y mejora del proceso. Independientemente del nivel

jerárquico de un proceso, siempre ha de tener un propietario definido. En el caso de un proceso unifuncional, el propietario es el responsable jerárquico de esa función (generalmente un servicio o unidad), o la persona en quien aquel delegue. Cuando el proceso es multifuncional, el propietario puede ser el equipo directivo o la persona en quien deleguen, generalmente el responsable de función con mayor actividad o impacto en el proceso.

## **B. MISIÓN Y OBJETIVOS DEL PROCESO**

Todo proceso tiene una misión y unos objetivos, que deben estar acordes y alineados con la misión y objetivos del Hospital. En función de éstos, cada proceso tiene unos destinatarios con unas necesidades y expectativas. Las necesidades y expectativas razonables y viables (según los recursos disponibles) deben ser cumplidas a través de los flujos de salida o servicios dispensados

- Destinatarios del proceso: Son aquellas personas o departamentos que recogen los flujos de salida del proceso. Los destinatarios del proceso le exigen que haya funcionado correctamente y que haya aportado valor a los flujos procesados.
- Satisfacer a los destinatarios del proceso se debe convertir en la razón de ser del proceso y debe guiar todas las actividades.
- Los destinatarios del proceso pueden ser los clientes, los profesionales de otros departamentos, otras organizaciones, etc.
- Expectativas de los destinatarios del proceso: Son creencias sobre cómo debe ser el servicio que van a recibir. Estas creencias son muy amplias y abarcan aspectos muy diversos del proceso. La mayor parte de las fases del proceso se ven afectadas directa o indirectamente por las expectativas de los clientes.
- Dado que las expectativas hacen referencia a distintas dimensiones de la percepción del servicio, conviene que sean agrupadas en una estructura en árbol.
- Flujos de salida del proceso: Es el producto o servicio que recibe “físicamente” el cliente (ej. atención asistencial, información...).
- Características de calidad de los flujos de salida: Los flujos de salida o servicios llevan asociados unas características de calidad, las cuales tienen en común la necesidad de impactar adecuadamente en las expectativas del cliente. Son en definitiva los flujos de salida o servicios con sus características de calidad los que deben conseguir los objetivos de la organización en función de su misión.



## C. ACTIVIDADES DEL PROCESO

En general los procesos están constituidos por una serie de actividades secuenciales, llevadas a cabo por personas, en las que se consumen recursos, y en las que hay también entradas de proveedores de productos o servicios. Los siguientes 4 apartados intentan describir estas actividades.

A. Elementos intervinientes en el proceso:

Son las personas o grupos de personas que ejecutan alguna actividad concreta del proceso (un médico, una enfermera, un administrativo, un servicio o unidad).

B. Diagrama de flujo del proceso/ secuencia de actividades del proceso:

El diagrama de flujo permite representar gráficamente todas las actividades y funciones incluidas en la definición del proceso y cómo se relacionan entre ellas. El diagrama de flujo es muy útil para descubrir relaciones entre actividades que no son útiles y siguen funcionando por costumbre organizacional. En el caso de procesos en los que no existan movimientos de materiales o personas, puede ser más útil la representación gráfica de las actividades en forma secuencial.

C. Características de calidad de las actividades del proceso:

Son las circunstancias de ejecución previstas para cada actividad del proceso.

Se trata de plasmar cómo y con qué nivel de calidad se van a realizar las actividades previstas.

Cuando se gestionan procesos asistenciales, tanto el diagrama de flujo como las características de calidad del proceso pueden corresponder a las “guías de práctica clínica”, “vías clínicas” o “cuidados estandarizados”, desarrollados en los últimos años en el ámbito sanitario en el marco de los programas de calidad.

En cualquier caso, todas estas características de calidad definidas deben ser acordes con los informes emanados de la “Medicina basada en la evidencia”, es decir, son actuaciones que deben estar justificadas en base a la evidencia científica disponible, en función de su eficacia y eficiencia demostradas.

En procesos no estrictamente clínicos, la descripción de actividades, coincide con una parte fundamental de los requisitos de los sistemas de certificación NO, que exigen la descripción rigurosa de los procedimientos generales y operativos, que tienen lugar en la empresa certificada.

En definitiva, la metodología de gestión de procesos engloba distintas tendencias de los programas de calidad en los últimos años en nuestras organizaciones, si bien es una herramienta

más potente, en la medida en que facilita la aplicación de los principios de calidad total a todas las actividades de una organización.

Dado el gran número de tareas en las que puede desglosarse un proceso con un cierto nivel de complejidad, dependiendo del nivel de análisis y de los objetivos de la gestión del proceso emprendida, se puede, por un lado, hacer una priorización y tener en cuenta sólo determinadas actividades del proceso, y, por otro, no detallar excesivamente todas las tareas incluidas en el proceso, siempre que se presuponga que se están ejecutando bien.

A. Recursos/entradas del proceso y sus requisitos de calidad.

Aquí hay que definir las necesidades para que el proceso se lleve a cabo según los flujos de salida previstos y las características de calidad mencionadas anteriormente. Estas necesidades son las especificaciones de calidad requeridas tanto para los recursos como para otras entradas al proceso: proveedores de productos, servicios, etc.

Dado el gran número de entradas o recursos que puede que utilice el proceso, a la hora de describir el proceso se pueden especificar únicamente los requisitos de algunas entradas o recursos, en función de algún sistema de priorización, según las circunstancias y las oportunidades de mejora del proceso.

Los recursos empleados en el proceso pueden ser clasificados para un mejor análisis en fungibles e inventariables, distinguiendo entre los que se consumen en cada repetición del proceso y los que son comunes a varias repeticiones del proceso.

#### **D. EVALUACIÓN DEL PROCESO**

Una parte fundamental de la gestión de procesos es la medición regular de cómo está funcionando el proceso, lo que se realiza a través de una estructura de indicadores.

##### **Estructura de indicadores del proceso:**

Los indicadores son mediciones de las características de un proceso. Sirven para analizar la situación del proceso, establecer objetivos y evaluar objetivamente el trabajo de las personas y equipos implicados. Los indicadores deben ser representativos, fiables, escasos y gestionarse de una manera sólida y sistemática.

La estructura de indicadores de un proceso debe contener tres tipos de indicadores:

- **Medidas de efectividad:** miden la manera en la que un proceso impacta en los clientes. En los procesos asistenciales coincide con la calidad técnica y la percibida, hace referencia a

resultados en términos de salud (curación, supervivencia, alivio, etc.) y satisfacción con la atención.

- **Medidas de eficiencia:** miden la cantidad de recursos que necesita un proceso dado un nivel de eficacia, o, de forma inversa, mide para la misma cuantía de recursos consumidos, la cantidad de producto o servicio generados por el proceso.
- Además de las medidas de efectividad y eficiencia, las cuales son **indicadores de resultado**, conviene tener también algún indicador de proceso. Estos deben hacer referencia a puntos críticos del proceso, los cuales suelen corresponder a interrelaciones con otros departamentos (cuellos de botella), o informan sobre los tiempos de ejecución de los procesos (demoras).

Los indicadores de efectividad y eficiencia pueden ser aplicados al funcionamiento global del proceso, o también se pueden establecer indicadores parciales que midan la eficacia o eficiencia del funcionamiento de una parte del proceso. Estos indicadores parciales pueden contribuir también a explicar el valor que toman los indicadores globales.

Dado que un indicador es siempre el resultado de un proceso de medición, lo que significa consumo de recursos, los indicadores deben ser cuidadosamente elegidos, de forma que sean los mínimos y tengan la máxima capacidad informativa.

Para cada indicador seleccionado habrá que establecer: nombre, algoritmo, estándar/ objetivo, fuente de información, periodicidad y responsable.

Lógicamente, todos los indicadores de proceso seleccionados y su monitorización periódica nos señalarán si el proceso está estabilizado y discurre por unos cauces de funcionamiento eficiente y satisfactorio para los clientes a los que va dirigido.

### **3. EL SEGUIMIENTO Y LA MEDICIÓN DE LOS PROCESOS**

El enfoque basado en procesos pone de manifiesto la importancia de llevar a cabo un seguimiento y medición de los mismos con el fin de conocer los resultados que se están obteniendo y si estos resultados cubren los valores u objetivos previstos.

No se puede considerar que un Sistema de Gestión por Procesos si, aún, disponiendo de un “buen mapa de procesos” y unos “diagramas y fichas de procesos coherentes”, el sistema no se “preocupa” por conocer sus resultados.

El seguimiento y la medición constituyen, por tanto, la base para saber qué se está obteniendo, en qué extensión se alcanzan los resultados deseados y por dónde se deben orientar las mejoras.

En este sentido, los indicadores permiten establecer, en el marco de un proceso (o de un conjunto de procesos), qué es necesario medir para conocer la capacidad y la eficacia del mismo, todo ello alineado con su misión.

**El propósito final de cualquier análisis de proceso es:**

- Elevar la calidad del proceso
- Aumentar la eficiencia del proceso
- Reducir los costos relativos al proceso
- Hacer el trabajo más sencillo y menos fatigoso
- Hacer el trabajo más seguro

**4. LA MEJORA DE LOS PROCESOS**

Los datos recopilados del seguimiento y la medición de los procesos deben ser analizados con el fin de conocer las características y la evolución de los procesos. De este análisis de datos se puede obtener la información relevante para conocer:

- Qué procesos no alcanzan los resultados planificados.
- Dónde existen oportunidades de mejora.

Cuando un proceso no alcanza sus objetivos, la organización deberá establecer las acciones correctivas necesarias para asegurar que las salidas del proceso sean conformes, lo que implica actuar sobre las variables de control para que el proceso alcance los resultados planificados. Por ello, la Gestión de Procesos va encaminada básicamente a conseguir dos objetivos: en primer lugar, la estabilización de los mismos (que discurran con la mínima variabilidad) y en segunda instancia su mejora.

Subsecuentemente, se elabora y se lleva a cabo un plan de mejora del proceso que tratará de corregir los aspectos deficitarios detectados (Demoras, descoordinaciones, duplicidades, insatisfacciones en el cliente e ineficiencias en general) y se sigue con los pasos del ciclo de mejora H, V y A, según aparecen especificados en el siguiente esquema:

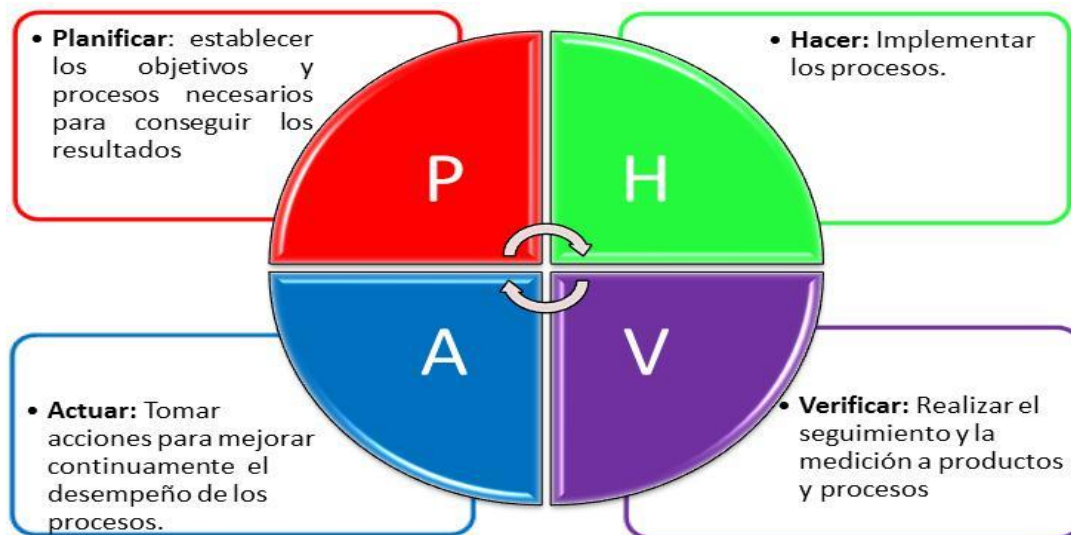


Ilustración 16: Objetivos y ciclo de Deming en la Gestión por Proceso.

Cuadro 7: Actividades del círculo de Deming en la mejora continua de procesos

Planificar (P)	Hacer (H)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión del proceso, responsables y estructura interna.</li> <li>• Relación con el entorno: destinatarios y expectativas.</li> <li>• Revisión de la validez de la estructura de indicadores.</li> <li>• Revisión de la evolución de los indicadores.</li> <li>• Justificación de objetivos futuros.</li> <li>• Plan de mejora del proceso.</li> <li>• Plan de comunicación de la mejora del proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantación del plan de mejora.</li> <li>• Seguimiento del plan de mejora.</li> </ul>
Controlar o verificar (V)	Actuar (A)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión del plan de mejora y objetivos conseguidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas correctoras.</li> <li>• Medidas de mantenimiento o estandarización.</li> <li>• Nuevo plan de mejora.</li> </ul>

## **FORMAS DE MEJORAR PROCESOS**

La mejora de procesos se puede llevar a cabo de dos formas o mediante dos metodologías que pueden ser complementarias: mejora reactiva o continua y mejora proactiva o drástica.

### **Mejora reactiva o mejora continua.**

Se utilizan herramientas básicas de mejora de calidad. Las más utilizadas son las herramientas clásicas que son:

- Método de las 5W1 H: Who, What, Where, When, Why and How (Revisar en cada uno de los pasos del proceso la adecuación de Quién, Qué, Dónde, Cuando, Por qué y Cómo). Se trataría en definitiva de revisar toda la estructura previamente definida para el proceso en el plan de estabilización.
- Análisis FODA: Revisar factores externos al proceso (oportunidades y amenazas) y factores internos (debilidades y fortalezas).
- Método de las 5S: Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke (Realizar secuencialmente las siguientes operaciones: organización, orden, limpieza, control visual, y disciplina y hábito).
- Hoja de recogida de datos para cuantificar un problema y/ o una solución.
- Diagrama de flujo, útil para revisar los pasos de un proceso e identificar duplicaciones, bucles, pasos innecesarios, etc.
- Diagrama de Pareto: Análisis causal de un problema en función de su frecuencia.
- Ishikawa o diagrama causa-efecto, de utilidad en el análisis causal de un problema que hayamos detectado para la identificación de las medidas contenedoras o de mejora.
- Histograma para el análisis de frecuencia de sucesos dentro de un proceso.
- Gráfica de control, técnica útil para el análisis de la variabilidad.
- Brainstorming o método nominal, que son técnicas facilitadoras de la participación del personal en la detección de oportunidades de mejora y en el análisis causal y búsqueda de soluciones a un problema.

Con todas estas herramientas se pueden revisar todos los pasos o componentes enumerados para la descripción y estabilización de un proceso.

### **Mejora proactiva o drástica.**

Se ilustra perfectamente con la “reingeniería” o rediseño de procesos que consiste en poner “patas arriba” el proceso, es decir, cambiarlo totalmente tratando de conseguir mejoras espectaculares en su eficiencia. Podríamos decir que es la forma más sofisticada o compleja de la mejora de procesos.

## METODOLOGIAS PARA MODELADO DE PROCESOS

El modelar los procesos dentro de la organización, permite conocer las áreas problemáticas y susceptibles a mejoras, los niveles y la delegación de autoridad, las áreas de alto riesgo, el volumen de sus operaciones y el ciclo de vida de sus procesos, incluyendo el contenido tecnológico y la problemática social. Una vez que se tiene conocimiento de estos aspectos, los mismos pueden ser utilizados para acelerar o transformar la manera de llevar a cabo el proceso y definir los puntos de interés de la organización sobre los cuales se debe poner más atención. Por tal motivo, si una organización desea obtener resultados exitosos en sus procesos, es recomendable que tenga conocimiento y utilice la ingeniería y modelado de procesos, siguiendo metodologías adecuadas que sean entendidas y aplicadas con facilidad.

Los modelos de un proceso son usados para documentar y dar soporte a los procedimientos de una organización en una forma consistente y uniforme. El modelado en la ingeniería de procesos es una actividad compleja, cíclica y requiere de un análisis sobre la forma en la cual las personas realizan su trabajo.

Los usos y las ventajas de la ingeniería y modelado de procesos pueden ser resumidos en los siguientes puntos:

- **Facilita la comprensión y comunicación humana.** Representa el proceso de una forma comprensible; formaliza el proceso de modo que la gente pueda trabajar más efectivamente; proporciona bastante información para permitir que una persona o equipo de trabajo realice el proceso.
- **Proporciona apoyo para la mejora del proceso.** Provee las bases para definir y analizar procesos y facilita la selección e incorporación de tecnología de apoyo al proceso.
- **Proporciona soporte a la administración del proceso.** Facilita el monitoreo, el manejo y la coordinación del proceso y provee ayuda en su medición. Proporciona las bases para realizar la comparación de los procesos actuales contra los ya establecidos.
- **Automatiza la dirección del proceso.** Se almacena la representación de un proceso para ser reutilizable, proporciona dirección, sugerencias y material de referencia facilitando el desempeño humano en el proceso a realizar.
- **Automatiza el apoyo de la ejecución.** Automatiza porciones del proceso, cumpliendo reglas para asegurar la integridad del mismo dentro del ambiente automatizado.

## **MODELADO CON TECNICAS DIAGRAMATICAS**

Una metodología es una manera sistemática o claramente definida para alcanzar un fin, la cual debe evaluarse como un circuito continuo, donde al terminar cada etapa se continúa con la planificación de la siguiente [Manganelli y Klein, 1994]. Según Kettinger, existen diversas metodologías para analizar y rediseñar procesos. Algunos factores que influyen para que las organizaciones seleccionen una metodología son: ¿Qué tan radicales se desean los cambios en los procesos?, ¿Cuál es el nivel de la Tecnología de la información requerida?, ¿Qué tan estructurado es el proceso bajo estudio?, entre otros.

## **RAPIDA REINGENIERIA (RÁPIDA RE)**

La metodología Re se compone de varias técnicas frecuentemente familiares como: lluvia de ideas, análisis de procesos, medidas de desempeño, identificación de oportunidades, entre otros. La metodología se basa en 5 etapas que permiten resultados rápidos y sustantivos efectuando cambios radicales en los procesos estratégicos de valor agregado.

La metodología se diseñó para que la utilicen equipos de reingeniería en organizaciones de negocios sin tener que basarse en expertos de fuera. Las etapas que se realizan son las siguientes:

- Etapa 1: PREPARACIÓN. En esta etapa se definen las metas y objetivos estratégicos que justifiquen la reingeniería y los vínculos entre los resultados de la reingeniería y los resultados de la organización.
- Etapa 2: IDENTIFICACIÓN. El propósito de esta etapa es el desarrollo de un modelo orientado cliente, identifica procesos específicos y que agregan valor. Aquí se incluye la definición de clientes, procesos, rendimiento, éxito, recursos, etc. Además, se requiere un conocimiento profundo de toda la empresa y sus procesos.
- Etapa 3: VISIÓN. El propósito de esta etapa es crear una visión del modelo capaz de producir un avance decisivo en rendimiento. La visión del nuevo proceso debe ser comprensible para todo el personal, describir las características primarias del proceso debe ser motivadora e inspiradora.
- Etapa 4: SOLUCIÓN. En esta etapa se produce un diseño técnico y un diseño cultural-organizacional de la empresa. La etapa de diseño técnico buscar realizar la visión (etapa 3), especificando las dimensiones técnicas del nuevo proceso. El diseño social debe ser necesariamente realizado al mismo tiempo que el técnico, pues para que un proceso sea eficaz, estos diseños deben ser congruentes.



- Etapa 5: TRANSFORMACIÓN. El propósito de esta etapa es realizar la visión del proceso implementando el diseño de la etapa 4.

### **PADM (PROCESS ANALYSIS DESIGN METHODOLOGY)**

PADM puede ser descrito como una estructura de contingencia que provee de herramientas y técnicas para ser utilizadas de acuerdo a las circunstancias de los proyectos individuales de rediseño de procesos.

En la metodología se tiene como entrada un proceso organizacional que previamente ha sido identificado como un área fructífera para el rediseño. El núcleo de la metodología consta de cuatro fases:

1. Definición del proceso. Involucra el establecimiento de los objetivos del proceso dado, una definición de sus límites e interfaces, sus entradas y salidas principales, departamentos involucrados en la ejecución del proceso, los clientes que se benefician del proceso, y aquellos que proporcionan entradas.

2. Captura y representación del proceso base. Es necesario modelar el proceso detalladamente, incluyendo la construcción de una representación gráfica del proceso. El modelado de procesos, es un proceso complejo que involucra pláticas con los usuarios, tratando de entender sus puntos de vista, dibujar diagramas, verificarlos, corregirlos, examinar ideas preconcebidas, etc.

3. Evaluación del proceso. Involucra técnicas y criterios para análisis y evaluación de procesos. La meta es la identificación de problemas y debilidades en el proceso. La evaluación del proceso es una actividad cuantitativa. Existe un fuerte énfasis en la identificación y medición de los indicadores clave de rendimiento del proceso. Lo que vaya a ser medido depende de lo que sea importante para el estudio en particular, y estará relacionado con la definición del proceso.

4. Diseño del proceso objetivo. Es el diseño de un nuevo proceso para la organización, ya sea por mejoras incrementales o cambios radicales al proceso base. Se requiere de un lenguaje para expresar el nuevo diseño del proceso. El rediseño del proceso también envuelve consideraciones técnicas como: modernizar y racionalizar el proceso, reducir complejidad, minimizar actividades que no agreguen valor, eliminar o mejorar el control de las variaciones; y sociales como: cambios en los puestos o estructura social para incrementar la motivación, reducir estrés y mejorar el rendimiento dándole a la gente facultades, información y autoridad para tomar responsabilidades para su nuevo trabajo.

## **TÉCNICAS DIAGRAMATICAS**

Por definición una técnica es un enfoque estructurado para plantear un problema específico [Bristow et al., 1997]. Existe una gran variedad de técnicas enfocadas al modelado de procesos donde las más utilizadas se enfocan, de una forma estática, al flujo secuencial de acciones (actividades) o información.

La mayoría de las técnicas diagramáticas, capturan la descripción del proceso con una representación gráfica por medio de cajas, flechas, líneas y otros, mostrando las actividades y los objetivos del proceso organizacional. Entre las técnicas diagramáticas que existen para el modelado de procesos, sobresalen las siguientes:

### **IDEF**

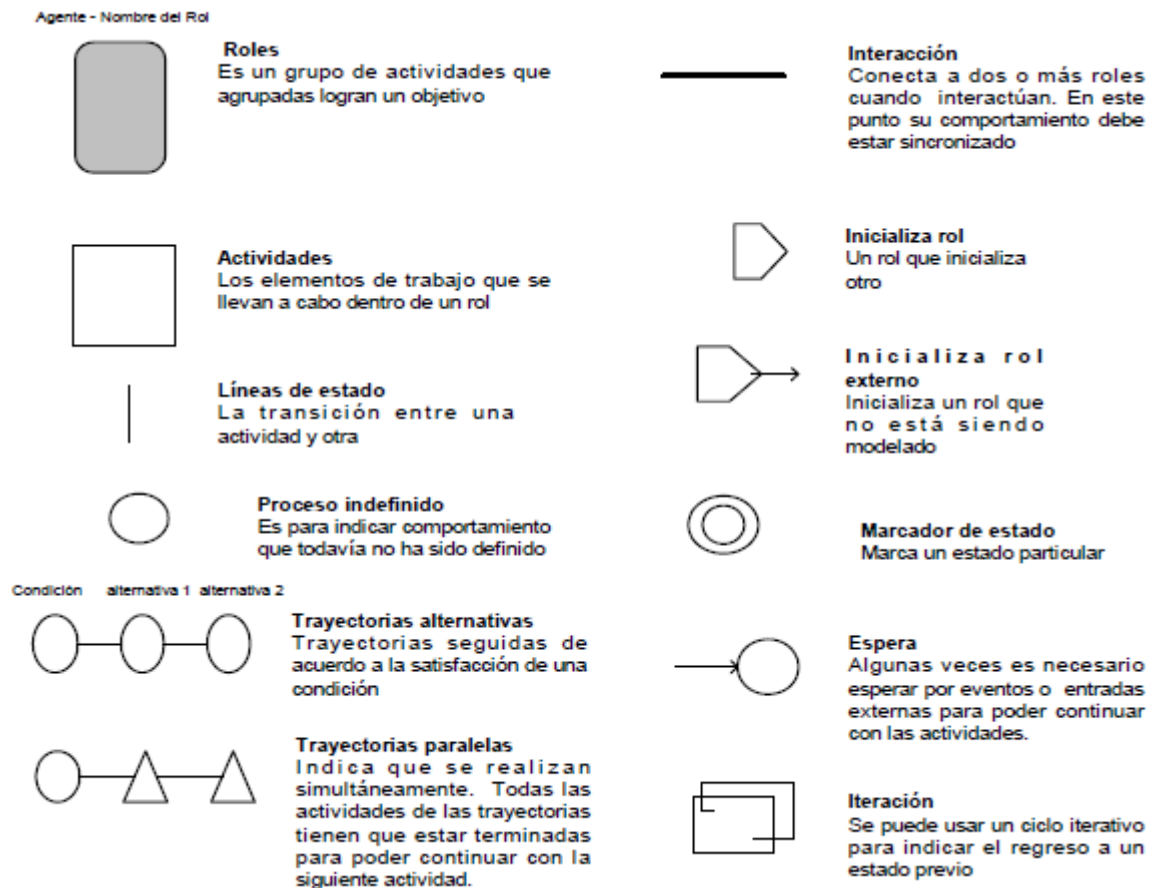
Esta técnica describe el proceso como una serie de actividades (cajas) definidas en términos de sus entradas, salidas, controles y mecanismos (indicadas a través de flechas). Los IDEF direccionan no solamente el flujo del proceso sino también su control y además proporciona algunos aspectos del comportamiento del mismo, por lo que es recomendada para analizar los aspectos funcionales, informacional y de comportamiento del proceso [Martínez García, 1999 y Hunt, 1996]. Esta técnica es particularmente buena en la captura de la información utilizada en el proceso.

### **DIAGRAMA ROL DE ACTIVIDAD**

RAD por sus siglas en inglés (Rol Activity Diagrams). Su representación es desde el punto de vista de roles (los cuales representan a los mismos en un proceso), actividades (acciones realizadas por un rol) e interacciones (las cuales permiten la comunicación de los roles).

Los RAD's proporcionan información de las perspectivas funcional, de comportamiento y organizacional; el soporte a la perspectiva informacional es escaso (pobre) ya que depende de la descripción del proceso por parte del modelador [Ould, 1995].

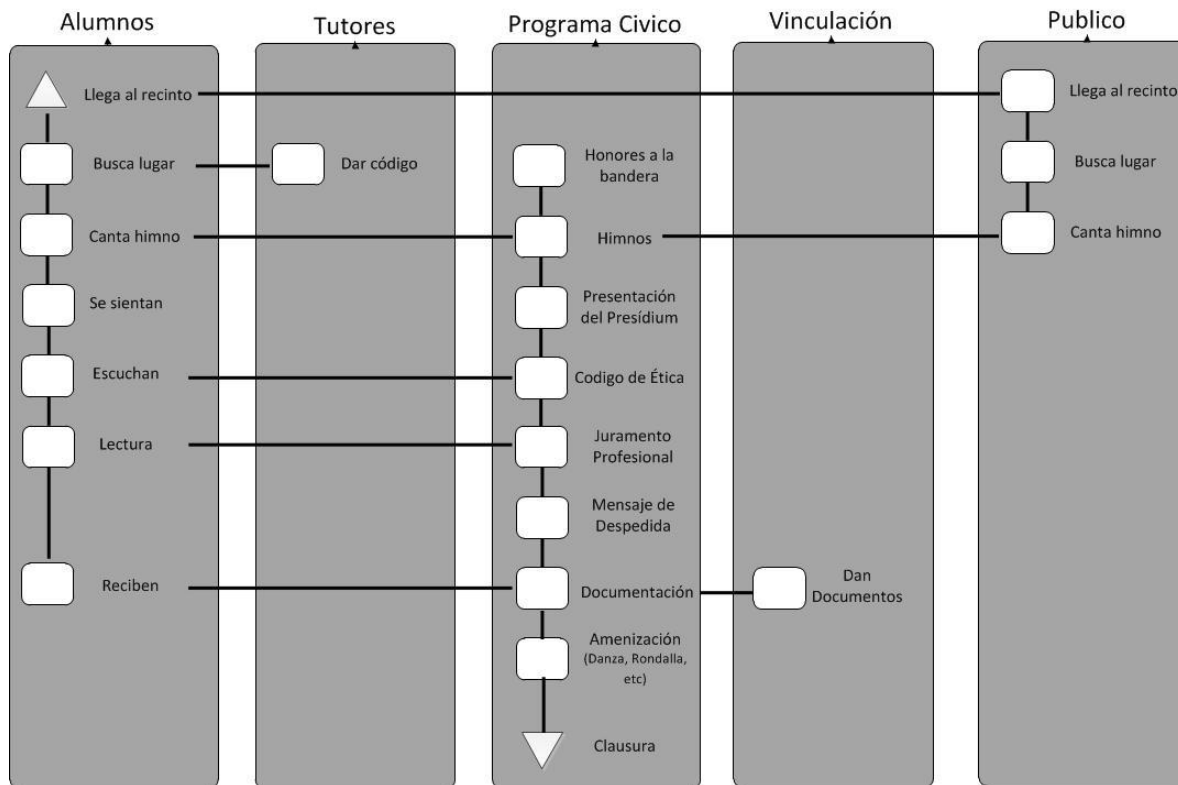
Las bases de modelar con RADs fueron introducidas por Anatol Holt como una manera de representar el comportamiento de procesos coordinados, esta notación fue ampliada y actualizada por Martin Ould en 1995. La figura 12 muestra los elementos principales para representar gráficamente un RAD y una breve descripción de los mismos.



*Ilustración 17: simbología para la construcción de los Diagramas de Rol de Actividad*

En la siguiente figura se muestra un RAD, donde los roles son representados por un rectángulo con una etiqueta en la parte de arriba del mismo, especificando el nombre del rol y del agente responsable de éste. Dentro del rol se dibujan las actividades, las cuales son unidades atómicas del trabajo que la gente realiza, en forma de cuadros pequeños con su correspondiente etiqueta de nombre a su lado derecho.

Las interacciones de los roles son representadas por líneas remarcadas, las cuales van desde la actividad del rol donde se inicializó la interacción hasta la actividad del otro rol, representan entonces la comunicación y coordinación entre dos roles; las líneas verticales que conectan elementos del RAD son llamadas líneas de estado encargadas de señalar la transición (estados) entre elementos.



*Ilustración 18: Ejemplo de un Modelo en RAD utilizando únicamente simbología básica*

El elemento condicional es seguido de rutas alternativas o paralelas. Una trayectoria alternativa depende de la condición presentada para tomar la secuencia de actividades a realizar (su notación gráfica es por medio de un círculo para cada opción), mientras que en las trayectorias paralelas (representadas con triángulos) el orden de las actividades a realizar no es significativo. No importa cuál de las actividades en paralelo se realiza primero, sólo es necesaria la culminación de todas las actividades en paralelo antes de continuar con la siguiente actividad.

El proceso indefinido, representado como una elipse, indica un comportamiento que todavía no ha sido definido. Además, existen dos elementos para representar que el flujo del proceso del rol es inicializar a otro rol (inicializa rol) y el que inicializa a un rol externo que no está siendo modelado.

## DIAGRAMAS DE FLUJOS DE PROCESOS

Los diagramas de flujo son una representación gráfica mediante la cual se representan las distintas operaciones de que se compone un procedimiento o parte de él, estableciendo su secuencia cronológica. Clasificándolos mediante símbolos según la naturaleza de cada cual.

Es decir, son una mezcla de símbolos y explicaciones que expresan secuencialmente los pasos de un proceso, de forma tal que este se comprenda más fácilmente. Se les llama diagramas de flujo porque los símbolos utilizados se conectan por medio de flechas para indicar la secuencia de la operación, en pocas palabras son la representación simbólica de los procedimientos administrativos.

Esta herramienta es de gran utilidad para una organización, debido a que su uso contribuye en con el desarrollo de una mejor gestión institucional, en aspectos como:

- Muestran de manera global la composición de un proceso o procedimiento por lo que favorecen su comprensión al mostrarlo como un dibujo.
- Permiten identificar problemas tales como cuellos de botella o posibles duplicidades que se presentan durante el desarrollo de los procedimientos, así como las responsabilidades y los puntos de decisión.
- Facilitan el análisis de los procedimientos, mostrando gráficamente quién proporciona insumos o recursos y a quién van dirigidos.
- Sirven como herramienta para capacitar al nuevo personal y de apoyo cuando el titular responsable del procedimiento se ausenta, de manera que otra persona pueda reemplazarlo.
- La creación del diagrama de flujo es una actividad que agrega valor, pues el proceso que representa está disponible para ser analizado, no sólo por quienes lo llevan a cabo, sino también por todas las partes interesadas.

La construcción de los diagramas de flujo implica la consideración de una serie de pasos, mismos que sirven de guía para su diseño, estos se presentan a continuación:

- Conformar un grupo de trabajo donde participen aquellos que son responsables de la ejecución y el desarrollo de los procedimientos que se encuentran debidamente interrelacionados y que constituyen un proceso.
- Establecer el objetivo que se persigue con el diseño de los diagramas y la identificación de quién lo empleará, ya que esto permitirá definir el grado de detalle y tipo de diagrama a utilizar.

- Definir los límites de cada procedimiento mediante la identificación del primer y último paso que lo conforman, considerando que en los procedimientos que están interrelacionados el comienzo de uno es la conclusión del proceso previo y su término significa el inicio del proceso siguiente.
- Una vez que se han delimitado los procedimientos, se procede a la identificación de los pasos que están incluidos dentro de los límites de cada procedimiento y su orden cronológico.
- Al realizar la ubicación de los pasos se deben identificar los puntos de decisión y desarrollarlos en forma de pregunta, las presentaciones de las dos ramas posibles correspondientes se identifican con los términos SI/NO.
- Al tener identificados y ubicados los pasos en orden cronológico, es recomendable hacer una revisión del procedimiento con el fin de corroborar que el mismo se encuentra completo y ordenado, previendo así la omisión de pasos relevantes.
- Construir el diagrama respetando la secuencia cronológica y asignando los correspondientes símbolos.

### **Simbología**

El lenguaje gráfico de los diagramas de flujo está compuesto de símbolos, cada uno de ellos tienen un significado diferente, lo que garantiza que tanto la interpretación como el análisis del diagrama se realicen de forma clara y precisa. Asimismo, para asegurar la interpretación unívoca del diagrama de flujo resulta necesario el diseño y escogencia de determinados símbolos a los que se les confiera convencionalmente un significado preciso, así como definir reglas claras con respecto a la aplicación de estos.

Frecuentemente los símbolos que se utilizan para el graficar flujogramas se someten a un proceso de normalización, es decir, son diseñados para que su interpretación sea universal. Al normalizar o estandarizar el uso de estos símbolos, se busca evitar que diferentes usuarios u organizaciones hagan uso de sus propios símbolos para representar procesos Diagramas de flujo.

A continuación, se muestra las simbologías más utilizadas:

- American Society of Mechanical Engineers (ASME)



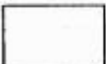











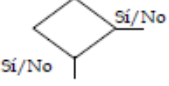



SIMBOLOGÍA DE ASME		
ORIGEN		Para identificar el paso previo que da origen al proceso, este paso no forma en sí parte del nuevo proceso.
OPERACIÓN		Hay una operación cada vez que una forma o documento es cambiado intencionalmente en cualquiera de sus características, cuando se une o engrapa o cuando se desune o desengrapa, cuando se prepara para otra operación, transporte o almacenamiento.
INSPECCIÓN		Hay una inspección cada vez que una forma o documento es examinado para identificarlo o para verificar su cantidad, calidad o características. El resultado de esta inspección puede ser: a) Corregir inmediatamente los errores. b) Rechazar la forma o documento. c) Devolverlo para que el error sea corregido. d) Comparar con otro documento.
TRANSPORTE		Hay un transporte cada vez que una forma o documento se mueve, excepto cuando dicho movimiento es parte de una operación o de una inspección.
DEMORA		Ocurre una demora a una forma o documento cuando las condiciones de trabajo no permiten o requieren la ejecución de la siguiente acción planeada.
ALMACENAMIENTO		Ocurre un almacenamiento cuando una forma o documento es guardado o protegido contra un traslado no autorizado; cuando es archivado permanentemente.
ALMACENAMIENTO TEMPORAL		Ocurre una forma o documento se archiva o guarda transitoriamente, antes de continuar con el siguiente paso.
ACTIVIDADES COMBINADAS OPERACIÓN Y ORIGEN		Se considera esta actividad cuando la forma o documento entra al proceso y al mismo tiempo puede suceder una operación.
INSPECCIÓN Y OPERACIÓN		Se considera esta actividad cuando el fin principal es efectuar una operación, durante la cual puede efectuarse alguna inspección.

Ilustración 19: Simbología de Diagramas de Flujo según ASME







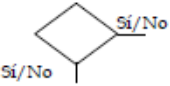




- American National Standard Institute (ANSI)

<b>Símbolo</b>	<b>Significado</b>	<b>¿Para que se utiliza?</b>
	<b>Inicio / Fin</b>	Indica el inicio y el final del diagrama de flujo.
	<b>Operación / Actividad</b>	Símbolo de proceso, representa la realización de una operación o actividad relativas a un procedimiento.
	<b>Documento</b>	Representa cualquier tipo de documento que entra, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	<b>Datos</b>	Indica la salida y entrada de datos.
	<b>Almacenamiento / Archivo</b>	Indica el depósito permanente de un documento o información dentro de un archivo.
	<b>Decisión</b>	Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos.
	<b>Líneas de flujo</b>	Conecta los símbolos señalando el orden en que se deben realizar las distintas operaciones.
	<b>Conector</b>	Conector dentro de página. Representa la continuidad del diagrama dentro de la misma página. Enlaza dos pasos no consecutivos en una misma página.
	<b>Conector de página</b>	Representa la continuidad del diagrama en otra página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente en la que continua el diagrama de flujo.

*Ilustración 20: Simbología del Diagrama de Flujo según ANSI*



- International Organization for Standardization (ISO)

<b>Símbolo</b>	<b>Significado</b>	<b>¿Para que se utiliza?</b>
	<b>Operación</b>	Indica las principales fases del proceso, método o procedimiento.
	<b>Operación e Inspección</b>	Indica la verificación o supervisión durante las fases del proceso, método o procedimiento de sus componentes.
	<b>Inspección y Medición</b>	Representa el hecho de verificar la naturaleza, cantidad y calidad de los insumos y productos.
	<b>Transporte</b>	Indica cada vez que un documento se mueve o traslada a otra oficina y/o funcionario.
	<b>Entrada de bienes</b>	Indica productos o materiales que ingresan al proceso.
	<b>Almacenamiento</b>	Indica el depósito permanente de un documento o información dentro de un archivo.
	<b>Decisión</b>	Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos.
	<b>Líneas de flujo</b>	Conecta los símbolos señalando el orden en que se deben realizar las distintas operaciones.
	<b>Demora</b>	Indica cuando un documento o el proceso se encuentra detenido, ya que se requiere la ejecución de otra operación o el tiempo de respuesta es lento.
	<b>Conector</b>	Conector dentro de página. Representa la continuidad del diagrama dentro de la misma página. Enlaza dos pasos no consecutivos en una misma página.
	<b>Conector de página</b>	Representa la continuidad del diagrama en otra página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente en la que continua el diagrama de flujo.

*Ilustración 21: Simbología de Diagrama de Flujo según ISO*

## **FACTORES A TOMAR EN CUENTA AL ELEGIR UNA METODOLOGIA**

Al analizar las metodologías para la ingeniería de procesos, se debe considerar la que brinde soporte a la captura de la problemática social y permita la utilización de la tecnología como factor primario en el planteamiento de mejoras y/o en el soporte de procesos. Según Manganelli y Klein [1994] los criterios o características a considerar para la selección de la metodología más adecuada son:

- a) Que sea considerada para el trabajo de que se trata. No solamente una guía para ingeniería industrial o de software.
- b) Que sea lo suficientemente flexible para ser aplicada en diversas áreas. Cuente con flexibilidad con respecto al orden en que se ejecutan ciertas actividades sin afectar los resultados.
- c) Que se pueda aprender o utilizar por los miembros del equipo. Esto permite a las organizaciones llevar a cabo ingeniería de procesos sin tener que valerse totalmente de expertos.
- d) Que identifique problemas específicos u oportunidades, definiendo a partir de ellos guías para el análisis, estimulando al equipo de procesos y a los usuarios a cuestionar aspectos de los procesos organizacionales, tales como la manera en la cual son realizados y como serán después de ser rediseñados.
- e) Que produzca resultados factibles de poner en práctica. Es decir, que satisfagan los lineamientos de la organización sobre costos, riesgos, metas y estrategias corporativas en la realización de sus procesos organizacionales.

## **TÉCNICA DE MODELADO IDEF0**

Es una descripción gráfica de un sistema o contenido que se desarrolla con un propósito concreto y con un punto de vista determinado. El conjunto de uno o más diagramas IDEF0 describe las funciones del área de un sistema o sujeto con gráficos, textos y glosario.

El resultado de aplicar la metodología IDEF0 a un sistema es un conjunto de diagramas jerarquizados con referencias cruzadas que constituyen un modelo esquemático del mismo. Empezando con el proceso principal se subdividen los procesos en subprocesos y éstos en actividades hasta el grado de detalle necesario (incrementando el nivel de detalle en los sucesivos diagramas). Cada diagrama contiene cajas enumeradas con texto y flechas que las relacionan.

Los diagramas están dibujados en hojas estandarizadas. Las actividades complejas se pueden desglosar y describir en diagramas “hijo” en sucesivas cascadas hasta el nivel de detalle deseado.

Las flechas representan la relación entre las cajas. No dan informaciones del desarrollo temporal o secuencial, sino que describen las entradas y las salidas de cada caja y las restricciones que rigen el funcionamiento del sistema.

### Semántica De Las Cajas Y Las Flechas

El nombre de la caja siempre debe ser un verbo o una frase verbal que sea descriptiva de la función que la caja representa. Las flechas que entran en la caja por su izquierda son los inputs (Entradas). Los inputs son transformados o consumidos por la función para producir los outputs (Salidas).

Las flechas que entran en la caja por su parte superior son los controles. Los controles especifican las condiciones requeridas por la función para producir outputs correctos.

Las flechas que salen de la caja por su parte derecha son los outputs. Los outputs son datos u objetos producidos por la función.

Las flechas conectadas a la parte inferior de la caja representan los mecanismos. Las flechas en dirección hacia arriba identifican algunos de los medios que apoyan la ejecución de la función.

Las flechas de mecanismo que salen de la caja hacia abajo son flechas de llamada. Las flechas de llamada posibilitan compartir detalles entre modelos o entre partes del mismo modelo.



*Ilustración 22: Sintaxis y semántica de metodología IDEF0*

### Tipos de diagramas

El diagrama gráfico es el principal componente de un modelo IDEF0. Las funciones que representan las cajas de estos diagramas pueden ser rotas o descompuestas en diagramas de

más detalle hasta que el tema descrito el nivel necesario para lograr los objetivos concretos del proyecto.

El diagrama del nivel superior (top-level) del modelo proporciona la descripción más general o abstracta del tema representado en el modelo. Este diagrama es seguido por una serie de diagramas “hijos” (child diagrams) que proporcionan más detalle sobre el tema.

#### DIAGRAMA DE CONTEXTO TOP-LEVEL

Todo modelo debe tener un diagrama de contexto top-level en el que se representa el tema del modelo con una caja única con sus correspondientes flechas. A este diagrama se le denomina diagrama A-0 (a menos cero). Las flechas de este diagrama interconectan con funciones fuera del área del tema.

Dado que una sola caja representa todo el tema, su nombre descriptivo será muy general. Lo mismo ocurrirá con las flechas de interfaces dado que representan el conjunto de relaciones externas del tema.

El diagrama A-0 también presentará breves reseñas especificando el punto de vista y el propósito del modelo. El punto de vista determina qué puede ser visto en el modelo del contexto y sobre qué perspectiva.

#### DIAGRAMA HIJO

La función representada en el diagrama top-level puede descomponerse en distintos diagramas hijos de menor nivel. Asimismo, esas sub funciones pueden ser descompuestas en nuevos diagramas hijos de menor nivel. En un diagrama pueden descomponerse todas las funciones, algunas o ninguna de ellas. Cada diagrama hijo contiene cajas hijas y flechas que proporcionas un detalle adicional sobre la caja padre.

#### DIAGRAMA PADRE

Un diagrama padre es aquel que contiene una o más cajas padres. Cada diagrama ordinario (que no sea el diagrama contexto) es también a su vez un diagrama hijo dado que por definición detalla una caja padre.

#### Finalidad de la metodología IDEF0

Como herramienta de análisis, IDEF0 ayuda al modelador en la identificación de cuáles son las funciones que se llevan a cabo, lo que se necesita para desempeñar esas funciones, lo que el sistema actual hace bien o hace mal. Así, los modelos IDEF0 se crean a menudo como una de las primeras tareas de un esfuerzo

## 2.2.2. MARCO LEGAL

### **GESTION PUBLICA**

La calidad en la Gestión Pública está enmarcada a nivel regional a través de compromisos o pronunciamientos internacionales adquiridos por el Estado de El Salvador y a nivel local mediante decretos particulares que buscan fomentar la mejora de la calidad en los sectores públicos y privados.

#### **EL PLAN QUINQUENAL DE DESARROLLO DEL GOBIERNO 2014-2019**

Para el actual gobierno “El Plan Quinquenal de Desarrollo 2014-2019: El Salvador productivo, educado y seguro”, es el instrumento de Política Pública del más alto nivel, considerándose el documento de referencia, por excelencia, para la formulación de los planes estratégicos ministeriales.

Apuesta a convertir a El Salvador en un país incluyente, próspero y solidario que ofrezca oportunidades de buen vivir a toda su población y que, como requisito fundamental para ello, reconozca las diferencias y necesidades específicas de los diversos grupos poblacionales.

El objetivo 4, referido específicamente a la salud de la población, plantea: “Asegurar gradualmente a la población salvadoreña, el acceso y cobertura universal a servicios de salud de calidad”, considerándose un objetivo de desarrollo y de buen vivir.

Se definen para el período 4 estrategias, 23 Líneas de Acción y 4 Metas.

#### **POLÍTICA NACIONAL DE GOBERNABILIDAD Y MODERNIZACIÓN DEL ESTADO**

Los principios sobre los que se construirá la política de gobernabilidad y de modernización del Estado son los siguientes: a) diálogo y concertación permanente; b) participación ciudadana; c) igualdad de todos los ciudadanos y las ciudadanas; d) mérito y flexibilidad y e) eficacia, efectividad y eficiencia. Las principales líneas estratégicas que se han definido son las siguientes: a) prevención de las crisis y manejo de conflictos a través del diálogo y la búsqueda de acuerdos, b) promoción de una gestión de calidad y perfeccionamiento continuo de la administración pública, c) mejora en la profesionalización y en las condiciones de trabajo de los servidores públicos y d) propiciar los derechos humanos, la ciudadanía responsable y la participación social en democracia.

Con relación a la promoción de la gestión de calidad y al perfeccionamiento continuo en la administración pública las acciones principales son: a) adecuar las estructuras orgánicas para evitar la duplicidad de actividades, facilitar la cooperación interinstitucional y estimular la

obtención de resultados; b) analizar y proponer la adecuación de los marcos normativos para cumplir con los objetivos de las políticas públicas; c) involucrar a todo el personal en la adopción y fomento de una cultura de calidad y de perfeccionamiento continuo; d) establecer cartas de compromisos con la ciudadanía en los trámites y servicios de mayor impacto; e) implementar un sistema de evaluación de la calidad de la gestión pública para identificar áreas que deben ser mejoradas y f) instaurar el premio nacional a la calidad.

### **CARTA IBEROAMERICANA DE CALIDAD EN LA GESTIÓN PÚBLICA (CICGP)**

“Teniendo en consideración que el objetivo de toda política pública es el bienestar de las personas, se requiere fortalecer las capacidades institucionales públicas para dar satisfacción a los requerimientos ciudadanos de integración y pertenencia. A tal efecto, es necesario impulsar criterios de universalización que atiendan la diversidad y complejidad de dichos requerimientos, así como fortalecer la calidad de la gestión pública para que sea un real instrumento al servicio de la cohesión social”.

Bajo dicho mandato, y continuando con el esfuerzo sostenido en esta área por la Comunidad Iberoamericana, se elabora la presente “Carta Iberoamericana de Calidad en la Gestión Pública”, que se inscribe en la propuesta de adecuar el funcionamiento de las Administraciones Públicas iberoamericanas para garantizar que sean instrumentos útiles, efectivos y confiables al servicio de sus respectivas sociedades.

En tal sentido, la presente Carta Iberoamericana vincula la calidad en la Gestión Pública con dos propósitos fundamentales de un buen gobierno democrático:

1. toda gestión pública debe estar referenciada a la satisfacción del ciudadano, ya sea como usuario o beneficiario de servicios y programas públicos, o como legítimo participante en el proceso formulación, ejecución y control de las políticas públicas bajo el principio de corresponsabilidad social;
2. la gestión pública tiene que orientarse para resultados

#### **Gestión por Procesos**

- Los órganos y entes públicos orientarán sus actividades al desarrollo de una estrategia en términos de procesos, basada en datos y evidencias, definiendo objetivos, metas y compromisos a alcanzar. La adopción de una gestión por procesos permite la mejora de las actividades de la Administración Pública orientada al servicio público y para resultados.

A los efectos de la calidad en la gestión pública, los procesos constituyen una secuencia ordenada de actividades, interrelacionadas, para crear valor añadido.

- La gestión por procesos en la Administración Pública debe tener en cuenta que el ciudadano es el eje fundamental de la intervención pública, lo cual requiere adoptar enfoques y diseñar los procesos de prestación del servicio desde la perspectiva del ciudadano, usuario o beneficiario, y no desde la perspectiva de la Administración Pública.
- La gestión por procesos implica el desarrollo de las actuaciones siguientes:
  - a. La identificación de los requerimientos, necesidades y expectativas, de los diferentes destinatarios de las prestaciones y servicios públicos, así como de otros posibles grupos de interés.
  - b. La identificación de todos los procesos necesarios para la prestación del servicio público y la adecuada gestión de la organización: procesos clave u operativos, de apoyo a la gestión y estratégicos; lo que se denomina mapa de procesos.
  - c. La definición del objetivo de cada uno de los procesos, así como de los beneficios que aporta a los grupos de interés a los que va dirigido.
  - d. La definición secuencial detallada y precisa de las diferentes actividades que componen el proceso o procedimiento concreto, para el cumplimiento de los diferentes requerimientos, y en su caso su diagrama.
  - e. La definición de las obligaciones, así como de las autoridades y directivos encargados.
  - f. La definición de indicadores que permitan la medición y control del desarrollo de la marcha adecuada del proceso.
  - g. La definición y desarrollo de un sistema de gestión que permita el seguimiento, evaluación y mejora continua de la calidad de los procesos, y la prestación del servicio.
  - h. La implantación de sistemas de gestión normalizados o estandarizados.

#### **DECRETO EJECUTIVO NO. 134**

La gestión de la calidad en el sector público comienza a tomar énfasis en El Salvador, desde que se publicó en el Diario Oficial, el 13 de diciembre del 2010 el Decreto N°. 134 donde se crea el “PREMIO SALVADOREÑO A LA CALIDAD” Y EL “RECONOCIMIENTO A LAS MEJORES PRACTICAS”; este premio reconoce las mejores prácticas tanto en el sector público como privado. Dentro de este decreto se establece en su Art. 6 que **“las instituciones del Órgano Ejecutivo procurarán la implementación de modelos de gestión de calidad, así como la adopción de un enfoque basado en procesos**, de acuerdo a lineamientos emitidos por la Presidencia de la Republica, a través de la Secretaria para Asuntos Estratégicos”. Por otra parte

en el Art. 7 establece que “Las instituciones del Órgano Ejecutivo procurarán autoevaluarse anualmente, independientemente de su postulación al Premio Salvadoreño a la Calidad y al Reconocimiento de las Mejores Prácticas, con el fin de proporcionar sostenibilidad a las actividades encaminadas a una gestión de excelencia “. Este decreto por otro lado considera “que la Carta Iberoamericana de Calidad en la Gestión Pública, originada por el Consejo Latinoamericano de Administración para el Desarrollo, CLAD, promueve un enfoque común sobre la calidad y la excelencia en la gestión pública. Asimismo, propone la adopción de instrumentos que incentiven a la mejora de la calidad en la gestión pública que sean flexibles y adaptables a los diferentes entornos competitivos”.

### **DECRETO LEGISLATIVO NO. 790**

El viernes 26 de agosto de 2011 se publica en el Diario Oficial el Decreto No. 790 con la Ley de Creación del Sistema Salvadoreño para la Calidad, en esta ley se pretende integrar la infraestructura nacional de la calidad, encargada de desarrollar, fortalecer y facilitar la cultura de la calidad en los sectores productivos del país. Entre las finalidades establecidas para este Sistema (Art. 3), que para fines del estudio se pueden destacar de la ley, son:

- Proteger y mejorar la vida, el bienestar social y el medio ambiente.
- Desarrollar una cultura de calidad en las actividades de producciones de bienes y prestación de servicios, así como su mejora continua y promoción de la innovación.

Por otra parte, es de destacar que la ley se aplica a personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que participen directa o indirectamente en la producción o comercialización de bienes y servicios, así como en actividades de normalización, reglamentación técnica, acreditación, metrología y evaluación de la conformidad.



## **GESTION HOSPITALARIA DE EL SALVADOR**

La Gestión Hospitalaria en materia de enfoque por procesos tiene como marco legal las siguientes normativas:

### **LEY DE CREACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD (SNS)**

La Ley de Creación del Sistema Nacional de Salud (SNS) fue publicado en el Diario Oficial por Decreto legislativo No. 442, el viernes 16 de noviembre de 2007.

Básicamente esta ley establece que en el Sistema está constituido por las instituciones que forman parte de la administración pública interrelacionadas e integradas en su funcionamiento de manera armónica y sistematizada y cuya finalidad es elaborar y ejecutar políticas públicas que garanticen el derecho a la salud de la población. Entre estas el Ministerio de Salud es miembro con sus respectivas dependencias.

En ese sentido el organismo rector del Sistema es el MINSAL y en dicha función es el encargado de coordinar la formulación de la Política Nacional de Salud de manera conjunta con los demás miembros del SNS.

La ley establece que se en el SNS se articulan los prestadores públicos de servicios de salud, bajo la rectoría del MINSAL. Los miembros del SNS deben orientar la ampliación de la cobertura de los servicios de salud a la población en los tres niveles de atención, priorizando la atención en el primero y segundo nivel.

#### **Primer Nivel de atención:**

El Primer Nivel de Atención según el Art. 20 de la Ley, está encaminado a la protección de la persona en su entorno familiar y comunitario, quienes tendrán una participación activa, interactuando con los prestadores de servicios.

El primer nivel de esta conformado por los agentes comunitarios de salud, los equipos de Salud Familiar, los establecimientos de las instituciones miembros del Sistema que presten servicios de primer nivel para una población y territorios definidos y otras instituciones vinculadas a la salud con representación territorial.

#### **Segundo y tercer nivel de atención:**

Según el Art, 21 de la Ley, el segundo y tercer nivel de atención están conformados por los hospitales públicos acreditados para cada una de las categorías. Para garantizar la continuidad de la atención y la prestación permanente y efectiva de los servicios correspondientes, actuarán en coordinación con los otros sistemas mediante el uso de la referencia y retorno.

## **REGLAMENTO DE LA LEY DE CREACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD (SNS)**

El Reglamento de la Ley de Creación del Sistema Nacional de Salud (SNS) fue publicado en el Diario Oficial mediante el Decreto ejecutivo No. 82, el jueves 17 de julio de 2008.

El reglamento establece en el Art. 27, que los miembros del sistema, según su propia normativa, organizan la red de prestación de servicios en tres niveles de atención, de acuerdo a criterios de capacidad instalada, capacidad resolutive, territorio, población y oferta de servicios entre otros.

Para la provisión de los servicios el reglamento establece los siguientes niveles de atención complementarios entre sí para garantizar la continuidad en la atención:

- Primer Nivel de atención: Conformado por los medios, recursos y prácticas organizados para brindar servicios de promoción y educación en salud, prevención del riesgo, así como para el tratamiento ambulatorio y oportuno de las enfermedades más frecuentes de la población adscrita.
- Segundo Nivel de atención: Conformado por los medios, recursos y prácticas de mediana complejidad organizados en especialidades básicas, tales como Medicina Interna, Pediatría, Ginecología y Obstetricia, Cirugía, especialidades complementarias con sus respectivos servicios de apoyo, en las áreas de atención ambulatoria, emergencia, hospitalización y rehabilitación.
- Tercer Nivel de Atención: Conformado por los medios, recursos y prácticas de alta complejidad y especialización con sus respectivos servicios de apoyo, organizados para brindar servicios en áreas de atención ambulatoria, emergencias, hospitalización y rehabilitación.

## **CÓDIGO DE SALUD**

El Código establece que el MINSAL es el organismo encargado de determinar, planificar y ejecutar la política nacional en materia de Salud. Así mismo le corresponde propiciar todas las iniciativas oficiales y privadas que tiendan a mejorar el nivel de salud de la comunidad, de acuerdo con las normas señaladas por los organismos técnicos correspondientes.

Por otro lado, el Código (Art. 43) establece que es obligación ineludible del Estado promover, proteger, recuperar la salud de la madre y del niño por todos los medios que están a su alcance. Para esto los organismos de salud correspondientes prestarán atención preventiva y curativa a la madre durante el embarazo, parto o puerperio. Lo mismo que al niño desde su concepción hasta el fin de su edad escolar.

## **PLAN ESTRATEGICO INSTITUCIONAL 2014-2019 (MINSAL)**

El PEI se inscribe en un amplio marco de políticas públicas de carácter nacional e institucional y de leyes y reglamentos dirigidos a fortalecer la atención integral de la salud a la población salvadoreña. La mayor parte de estas políticas y leyes fueron aprobadas en el quinquenio 2009 – 2014.

### **LA REFORMA DE SALUD**

A partir de junio 2010, se inicia el proceso de reforma del sector salud, cuyo objetivo fundamental es lograr el acceso y la cobertura universal de los servicios de salud, definiéndose, estos como servicios integrales, abordándolos desde la determinación social de la salud.

Asume como estrategia global, la Promoción de la salud, para la cual se han establecido principios básicos y acciones.

Principios básicos para la promoción de la salud según la OMS

- Asegurar que el ambiente que está más allá del control de los individuos sea favorable a la salud.
- Combina métodos o planteamientos diversos pero complementarios, incluyendo comunicación, educación, legislación, medidas fiscales, cambio organizativo y desarrollo comunitario.
- Aspira a la participación efectiva de la población, favoreciendo la autoayuda y animando a las personas a encontrar su manera de promocionar la salud de sus comunidades.
- Aunque la promoción de la salud es básicamente una actividad del ámbito de la salud y del ámbito social, y no un servicio médico, los profesionales sanitarios, especialmente los de atención primaria, desempeñan un papel importante en apoyar y facilitar la promoción de la salud.

De acuerdo a lo planteado en el Plan Quinquenal de Desarrollo (PQD), será la profundización de la reforma de salud, iniciada en el quinquenio 2009-2014 y, específicamente la profundización y fortalecimiento de cada uno de sus ejes lo que contribuirá en gran manera a avanzar en la resolución de los problemas de salud pública que se plantean abordar prioritariamente en el quinquenio.

Para su concreción, en el proceso de reforma del sector se asumen 10 ejes estratégicos de intervención.

## **ESTRATEGIA PARA LA MEJORA CONTINUA DE LA CALIDAD EN LOS SERVICIOS HOSPITALARIOS DEL MINSAL (EMCSH)**

Actividades para el cumplimiento de los objetivos:

A. Disponer de la estructura que permita el desarrollo integral y permanente de la calidad en los servicios Hospitalarios

**B. Evaluar integralmente la calidad del proceso asistencial y sus resultados**

- 1) Utilizar el enfoque sistémico en la identificación de problemas de calidad, a través del equipo multidisciplinario en la identificación de los pasos de los procesos de atención hospitalaria que afectan la calidad del servicio.
- 2) Evaluar la calidad de atención hospitalaria mediante el análisis de documentos, en especial el expediente clínico.
- 3) Identificar los factores de riesgo para los pacientes que se deriven del proceso asistencial proponiendo las medidas para la prevención de los mismos, creando así un ambiente de seguridad y de manejo de riesgos.
- 4) Identificación, medición y análisis de los eventos adversos que concurren en los pacientes, proponiéndose las medidas correctivas, preventivas.
- 5) Evaluar los resultados de la implementación de la mejora a los problemas detectados.
- 6) Realizar investigaciones científicas sobre calidad hospitalaria.

C. Evaluar el nivel de satisfacción de los pacientes y familiares respecto a la atención recibida

D. La controlaría social sobre la red hospitalaria y cada uno de los hospitales en particular

E. Divulgar la EMCSH de la institución a todo el personal

**F. Definir los principales indicadores y estándares de calidad hospitalarios**

- 1) El indicador de resultado como elemento básico del sistema de control de calidad (o monitorización), constituye una guía para evaluar, valorar y controlar la calidad de aspectos importantes en la práctica asistencial y permite compararlos con los objetivos o características de calidad acordados o esperados.
- 2) Los indicadores deben cumplir los siguientes requisitos: validez, confiabilidad, sensibilidad y especificidad, deben ser exactos, precisos y fácilmente obtenibles.
- 3) Para el análisis y evaluación de los indicadores, deben ser agrupados por procesos.
- 4) Los indicadores de resultados miden la calidad de los procesos y sus normas (estándar) y de la atención al paciente, de forma directa o indirecta, reflejan criterios clínicos de actuación, grado de utilización de los servicios, habilidad y desempeño.
- 5) El producto del proceso se mide por los indicadores de resultados.
- 6) Constituyen un instrumento para la mejora continua de la calidad, no deben ser considerados un fin en sí mismos y deben estar acompañados de las evaluaciones cualitativas.

## 2.2.3. MARCO INSTITUCIONAL

### GENERALIDADES

#### DEFINICIÓN DE SALUD

Según la OMS: "La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades".

Se refiere a una situación que puede darse en ciertos individuos y en un determinado momento, pero no en todo el mundo y no en todo el tiempo; no es corriente que se observe en grupo de seres humanos y en comunidades. Además, la salud se considera que es un proceso continuo, dinámico y multicausal, sujeto por consiguiente a constantes variaciones sutiles y no un estado que implica una condición estática.

#### ¿QUÉ ES UN HOSPITAL?

Se denomina hospital al lugar en el cual se atiende a los individuos que padecen una determinada enfermedad y que acuden a él con el objeto de recibir un diagnóstico y un posterior tratamiento para su afección.

Según el tipo de patología que atiendan, hay distintos tipos de hospitales, como ser materno infantiles, geriátricos, generales y psiquiátricos, entre otros.

Para ofrecer y cumplir con brindar una buena atención, los hospitales cuentan con diferentes áreas que se ocupan de las distintas demandas de sanidad que puede haber para evitar de esta manera una desorganización generalizada. Y después claro, cada hospital, cuenta con un sector de análisis comunes, otro de más complejos, quirófano y pisos enteros destinados a la recuperación de los pacientes en habitaciones.

En tanto, el hospital está compuesto por una serie de subsistemas que interactúan entre sí dinámicamente: el sistema asistencial (incluye a los consultorios externos y áreas de internación), sistema administrativo contable (se ocupa de la admisión y egreso de los pacientes, como todo lo inherente a documentación en general), gerencial (se encarga de la dirección del hospital, las políticas y las finanzas), de información (se refiere al sistema informático que mantiene comunicadas a todas las áreas), técnico (se ocupa del mantenimiento) y de docencia e investigación (área encargada de la capacitación de los nuevos profesionales).

# **ORGANIZACIÓN DE SALUD DE RED INTEGRAL E INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD (RIISS)**

## **¿CÓMO SE CARACTERIZA UN HOSPITAL DE LA RIISS?**

Aunque no es su función primaria, el hospital también cumple un importante rol en la prevención de las enfermedades. Por ejemplo, es muy común que en él se desarrollen seminarios sobre enfermedades o se desplieguen campañas de vacunación, promovidas por el Ministerio de Salud.

En los lineamientos técnicos para categorización y prestación de servicios hospitalarios se expresa que: El Ministerio de Salud, en adelante MINSAL, identifica como reto el propiciar progresivamente la mejora continua de la calidad en la atención hospitalaria, procurando establecer ambientes seguros, en los cuales existan los Recursos Humanos, equipo y materiales necesarios para el funcionamiento efectivo, a fin de brindar atención oportuna con calidad.

### **Los Hospitales son categorizados de la siguiente manera:**

- Hospitales de segundo nivel: se subdividen en Hospitales Básicos, Departamentales y Regionales.
- Hospitales de tercer nivel: son los de referencia nacional.

### **Los Hospitales están categorizados de acuerdo a los siguientes criterios:**

- Perfil epidemiológico del área.
- Conjunto de prestaciones que ofrece.
- Ubicación geográfica.
- Población a atender.
- Equipamiento médico e industrial.
- Prestación de servicios de especialización.
- Tecnificación del recurso humano.
- Docencia e investigación para los Hospitales Escuela.

En la siguiente ilustración se muestra la clasificación de los hospitales de la RIISS:

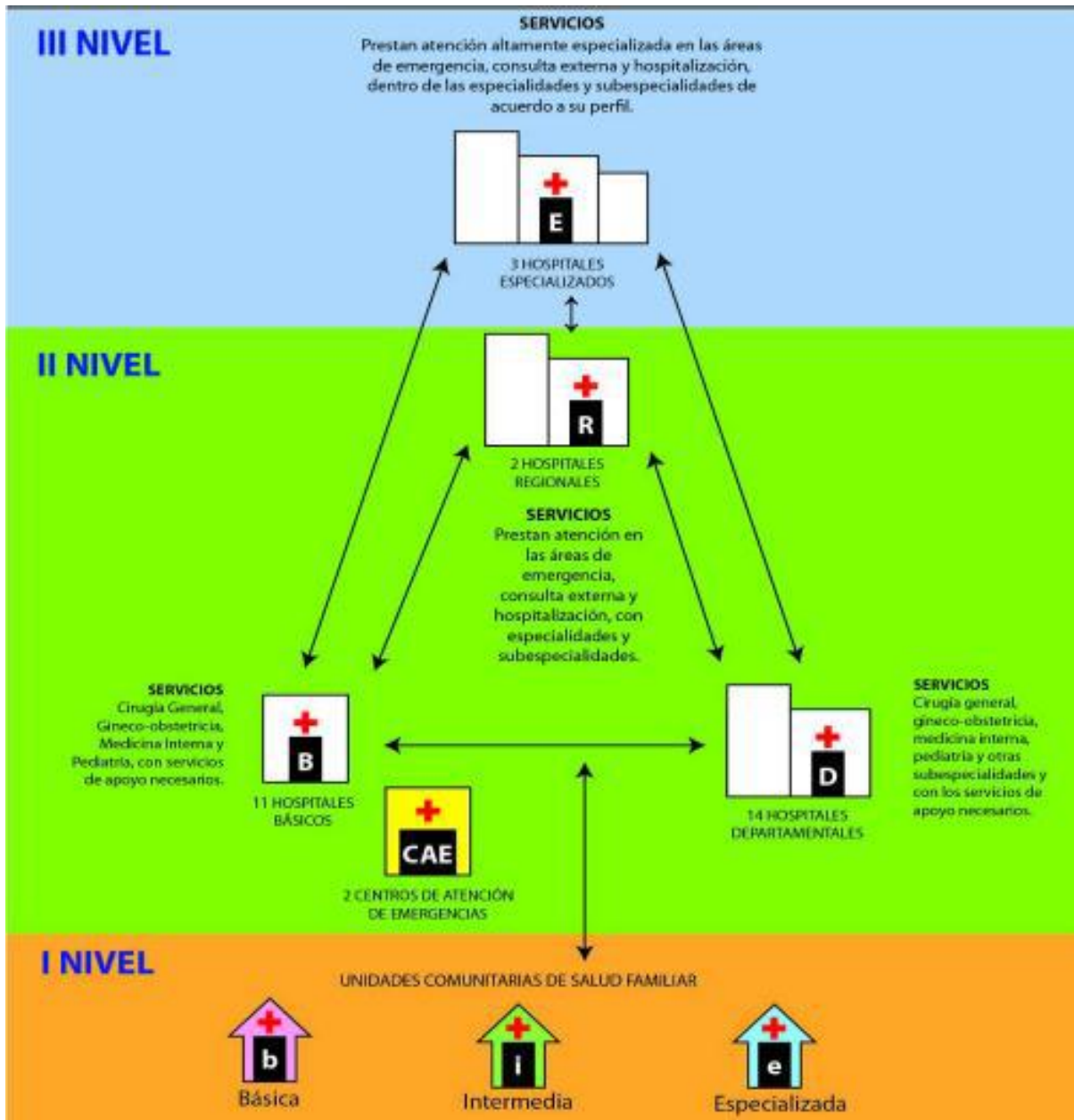


Ilustración 23: Categorización de los Hospitales<sup>17</sup>

<sup>17</sup> Fuente: Dirección Nacional de Hospitales

## Segundo nivel de atención

El Segundo Nivel de atención lo constituyen los Hospitales de diferente complejidad de las Redes, que se clasifican en Básicos, Departamentales y Regionales. En ellos se atienden a los pacientes referidos de todos los niveles de atención, principalmente del Primer Nivel, de acuerdo a la micro-red correspondiente, para recibir atención diagnóstica, terapéutica y de rehabilitación de acuerdo a la complejidad del procedimiento. Las características que identifican al Segundo nivel de atención son:

- a) Constituir el escalón de referencia inmediata del Primer nivel de atención.
- b) Garantizar la atención hospitalaria a través de equipos multidisciplinarios.
- c) Participar en la implementación y funcionamiento del Sistema Único de Información en Salud.
- d) Realizar las acciones de atención de los pacientes, de hospitalización de baja complejidad, de diagnóstico y tratamiento oportuno, de rehabilitación y todas aquellas comprendidas en el nivel y según la capacidad de resolución establecida.
- e) Desarrollar nuevas modalidades de atención, tales como cirugía ambulatoria u hospital de día; modalidades que deben ser tomadas en cuenta por los Consejos Estratégicos de Gestión, en los planes de mejora.
- f) Garantizar a las personas la capacidad de resolución adecuada a sus necesidades de atención, estableciendo articulaciones horizontales y con los otros niveles de atención, utilizando el criterio de RIISS, cumpliendo lo establecido en los Lineamientos técnicos de referencia, retorno e interconsulta.
- g) Elaborar los Planes Operativos Anuales, basados en la programación de actividades correspondientes a su nivel y a su capacidad instalada, y no a resultados históricos.

Los Hospitales del segundo nivel son los siguientes:

- **Básicos:** Los Hospitales Básicos, son el apoyo inmediato a las Unidades Comunitarias de Salud Familiar, en adelante UCSF, cuya función principal es de carácter preventivo y promoción de la salud a partir del fortalecimiento con los Equipos Comunitarios de Salud Familiar en adelante Ecos Familiares y los Equipos Comunitarios de Salud Familiar Especializados, en adelante Ecos Especializados.

Los Hospitales Nacionales categorizados como Básicos, son los que atienden las cuatro especialidades básicas, siendo las siguientes: Medicina Interna, Cirugía general, Pediatría y Ginecología.



De acuerdo a los criterios anteriores los Hospitales Nacionales categorizados como básicos son los siguientes:

*Cuadro 8: Hospitales Básicos de segundo nivel<sup>18</sup>*

Hospital básico de II nivel	Departamento	Región
Hospital Nacional “Arturo Morales” de Metapán	Santa Ana	Occidental
Hospital Nacional de Chalchuapa	Santa Ana	
Hospital Nacional de San Bartolo, “Enfermera Angélica Vidal de Najarro”	San Salvador	Metropolitana
Hospital Nacional de Nueva Concepción	Chalatenango	Central
Hospital Nacional de Ilobasco, “Dr. José Luis Saca”	Cabañas	Paracentral
Hospital Nacional de Suchitoto	Cuscatlán	
Hospital Nacional de Ciudad Barrios, “Monseñor Oscar Arnulfo Romero y Galdámez”	San Miguel	Oriental
Hospital Nacional de Nueva Guadalupe	San Miguel	
Hospital Nacional de Jiquilisco	Usulután	
Hospital Nacional de Santiago de María, “Dr. Jorge Arturo Mena”	Usulután	
Hospital Nacional de Santa Rosa de Lima	La Unión	

- **Departamentales:** son los Hospitales que se ubican en las cabeceras departamentales con mayor concentración poblacional, reciben pacientes de los Hospitales Básicos, las UCSF, los Ecos Familiares y de los Ecos Especializados, dichos Hospitales Nacionales categorizados como Departamentales, tienen mayor capacidad de respuesta en cuanto a infraestructura y elementos técnicos.

Además de las cuatro especialidades básicas, cuentan con subespecialidades de acuerdo al perfil epidemiológico del área de responsabilidad, así como equipo y personal tecnificado.

Dentro de estos están el Hospital Nacional de Neumología y Medicina Familiar "Dr. José Antonio Saldaña", de San Salvador, y el Hospital Nacional Psiquiátrico "Dr. José Molina Martínez", de Soyapango, por atender además de las especialidades básicas, el primero la neumología y sus ramas y el segundo la psiquiatría y sus ramas.

<sup>18</sup> Fuente: Lineamientos técnicos para la categorización y prestación de los servicios hospitalarios, MINSAL, 2012

Cuadro 9: Hospitales Departamentales de segundo nivel<sup>19</sup>

Hospital Departamental de II nivel	Departamento	Región
Hospital N. de Ahuachapán, “Francisco Menéndez”.	Ahuachapán	Occidental
Hospital N. de Sonsonate, “Dr. Jorge Mazzinni Villacorta”.	Sonsonate	
Hospital Nacional Zacamil, “Dr. Juan José Fernández”.	San Salvador	Metropolitana
Hospital Nacional de Neumología y Medicina Familiar “Dr. José Antonio Saldaña”.	San Salvador	
Hospital N. de Soyapango, “Dr. José Molina Martínez”.	San Salvador	
Hospital N. de Chalatenango, “Dr. Luís Vásquez”.	Chalatenango	Central
Hospital Nacional San Rafael	La Libertad	
Hospital Nacional de Zacatecoluca, “Santa Teresa”.	La Paz	Paracentral
Hospital N. de Cojutepeque, “Nuestra Sra. De Fátima”.	Cuscatlán	
Hospital Nacional de Sensuntepeque	Cabañas	
Hospital Nacional de San Vicente, “Santa Gertrudis”.	San Vicente	Oriental
Hospital Nacional de Usulután, “San Pedro”.	Usulután	
Hospital Nacional de Gotera, “Dr. Héctor Antonio Hernández Flores”.	Morazán	
Hospital Nacional de La Unión	La Unión	

- Regionales: proveen atención de salud ambulatoria de las diferentes especialidades con que cuenta, constituye el centro primario de referencia y hospitalización de la región respectiva en las cuatro especialidades básicas y en algunas subespecialidades de acuerdo al perfil epidemiológico de su área de responsabilidad, son los siguientes:

Cuadro 10: Hospitales Regionales de segundo nivel<sup>20</sup>

Hospital Regional de II nivel	Departamento	Región
Hospital San Juan de Dios de Santa Ana	Santa Ana	Occidental
Hospital San Juan de Dios de San Miguel	San Miguel	Oriental

<sup>19</sup> Fuente: Lineamientos técnicos para la categorización y prestación de los servicios hospitalarios, MINSAL, 2012

<sup>20</sup> Fuente: Lineamientos técnicos para la categorización y prestación de los servicios hospitalarios, MINSAL, 2012

### Tercer nivel de atención

Los Hospitales de tercer nivel cuentan con servicios para una especialidad básica y otras especialidades, entre ellos están:

- a. Pediátrico: Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom, cuenta con especialidades médicas y quirúrgicas destinadas a la atención de la población de cero a doce años.
- b. Gineco-Obstétrico: Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”, cuenta con especialidades para la atención Materno-Infantil (Ginecología, Obstetricia y Neonatología).
- c. Especializado para la atención de la adultez y adolescencia: Hospital Nacional Rosales, cuenta con la atención en especialidades médico quirúrgicas y otras subespecialidades

## GENERALIDADES DE SITUACION ACTUAL DEL HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER

Se han identificado diferentes elementos de interés para el análisis de la demanda de los servicios de salud que actualmente oferta el Hospital Nacional de la Mujer; cada uno de estos elementos contribuye definir el escenario en el que se desarrollara el funcionamiento del hospital en el 2016. A continuación, se hace una reseña de cada uno de estos elementos.

### CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN.

#### ESTRUCTURA POBLACIONAL PROYECTADA PARA EL AÑO 2016.

Tabla 1: Estructura poblacional estimada para el año 2016 - Fuente: DIGESTYC

EDADES	MASCULINO		FEMENINO	
	CANTIDAD	PORCENTAJE	CANTIDAD	PORCENTAJE
De 0 a 4 años	0	0.0%	0	0.0%
De 5 a 9 años	295,801	5.0%	282,886	4.8%
De 10 a 14 años	329,480	5.6%	314,882	5.3%
De 15 a 19 años	361,195	6.1%	350,151	5.9%
De 20 a 24 años	337,349	5.7%	343,494	5.8%
De 25 a 29 años	255,214	4.3%	292,477	4.9%
De 30 a 34 años	194,627	3.3%	250,740	4.2%
De 35 a 39 años	168,962	2.9%	227,417	3.8%
De 40 a 44 años	158,058	2.7%	210,532	3.6%
De 45 a 49 años	139,988	2.4%	185,582	3.1%
De 50 a 54 años	118,189	2.0%	157,712	2.7%
De 55 a 59 años	98,962	1.7%	131,400	2.2%
De 60 años o más	302,995	5.1%	407,386	6.9%
<b>TOTAL</b>	<b>2,760,820</b>	<b>46.7%</b>	<b>3,154,659</b>	<b>53.3%</b>
<b>Total General</b>	<b>5,915,479</b>			

En esta tabla podemos evidenciar que la población estimada para el 2016 dividida entre hombres y mujeres más del 50% será del sexo femenino y de entre ellas el 29.9% estarán en edad reproductiva por lo que nuestra gestión será enfocada en la atención materna, perinatal y neonatal.

El primer escenario a analizar corresponde a la estructura poblacional estimada para el 2016. En la tabla anterior se muestra una distribución de frecuencias de la población estimada de acuerdo al sexo y edad; en esta distribución se ha excluido el intervalo de edades de 0 a 4 años dado que este no forma parte de la demanda potencial de servicios de este Hospital. En el gráfico siguiente es más sencillo apreciar algunas características de esta población estimada; entre las características más relevantes se señalan:

- Se considera la Población Nacional como el parámetro de referencia como potencial demandante de servicios de nuestro Hospital, en función a la Referencia Nacional que atiende los casos más complicados referidos de todo el país.
- Dado que el enfoque de atención de servicios del Hospital está dirigido a la atención de la mujer y su recién Nacido, se excluye la población masculina<sup>21</sup> para el análisis de la demanda.
- Puede apreciarse que la población femenina es más numerosa en dos subconjuntos de interés: a) población de mujeres en edad fértil y b) Población de adultos mayores.
- Finalmente se resalta que para el conjunto poblacional de las mujeres en edad fértil se identifican a las adolescentes como el subconjunto más numeroso.

### PIRÁMIDE POBLACIONAL PROYECTADA PARA EL AÑO 2016.

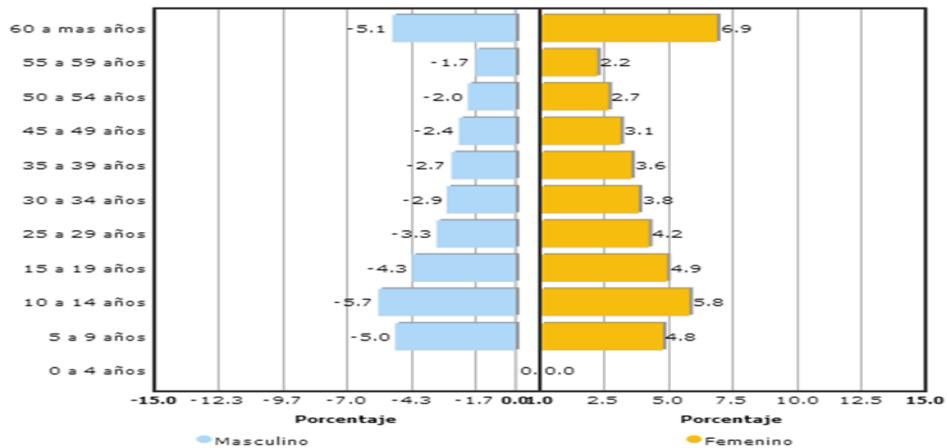


Gráfico 1: Pirámide Poblacional proyectada para el año 2016. Fuente POA 2016

<sup>21</sup> La población masculina se excluye del análisis sin embargo se aclara que existen algunos servicios dirigidos a la atención de este grupo poblacional, como es el caso de las consultas de Infertilidad, Infectología, Planificación Familiar y los recién nacidos que se atienden en el Hospital, entre otros servicios.

## ANÁLISIS DE LA MORTALIDAD AÑO 2010 - 2015.

Otro de los elementos considerados para el análisis de la demanda consiste en el análisis de la morbilidad; es decir, el análisis de las cantidades, causas de atención y causas de defunción de la población atendida.

### A. RECUENTO DE LA MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA

Tabla 2 Total de defunciones en los últimos 5 años (2015 al 11 de diciembre), Fuente POA 2016

Año	Totales	Adultas (Incluye maternas)	Maternas	Recién Nacidos
2010	255	45	28	210
2011	269	34	17	235
2012	224	25	15	199
2013	274	47	17	227
2014	300	53	23	247
2015	312	66	31	246

### B. MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA 2010-2015

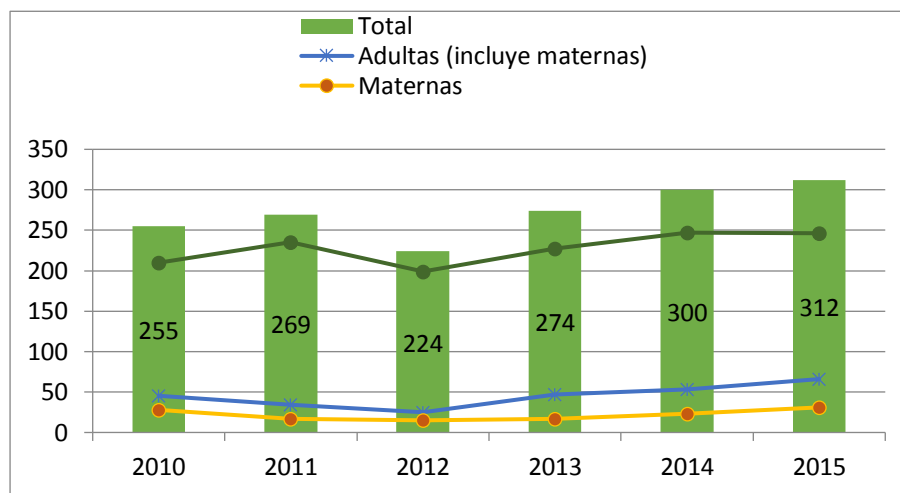


Gráfico 2: Total de defunciones en los últimos 6 años, Fuente POA 2016

En la tabla anterior se resumen las cantidades de defunciones en tres subconjuntos de interés: a) Mortalidad en pacientes Adultas (incluye las muertes maternas), b) Mortalidad Materna y c) Mortalidad en Recién Nacidos. En el gráfico anterior puede apreciarse como durante los últimos tres años, la mortalidad en general ha aumentado de forma constante. Al comparar el total de defunciones del año 2015 con respecto al 2014 se incrementó en 4%. El aumento en la mortalidad es a expensas de pacientes adultas incluyendo las muertes maternas dado que la mortalidad en Recién Nacidos se mantiene estable entre 2014 y 2015.

En las tablas subsiguientes se describen las causas de mortalidad más frecuentes en cada subconjunto de la población atendida durante el 2015.

### C. CAUSAS DE MORTALIDAD EN ADULTOS EN 2015 (EXCLUYE MORTALIDAD MATERNA)

Tabla 3: Causas de mortalidad en adultos en 2015(excluye mortalidad materna), Fuente POA 2016

Diagnóstico	Frecuencia
Tumor maligno de la mama	11
Tumor maligno del ovario	6
Tumor maligno del cuello del útero	7
Neumonía / Ca de mama, Ca de útero	2
Tumor maligno del endometrio	1
Tumor maligno de vulva	1
Tumor abdominopelvico	1
Síndrome nefrítico crónico / Ca de ovario	1
Insuficiencia cardiaca / cáncer de mama	1
Septicemia / Cáncer de útero	1
Otros tumores	3
<b>Total</b>	<b>35</b>

Del total de fallecidas adultas, el 53% están asociadas a patologías oncológicas y/o Ginecológica y el 47% están descritas como mortalidad materna.

### CAUSAS DE MORTALIDAD MATERNA EN EL HOSPITAL

Tabla 4: Causas de mortalidad materna en 2015, Fuente PAO 2016

GRUPO	FRECUENCIA	DIAGNOSTICO
Trastornos hipertensivos	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eclampsia en el embarazo</li> <li>• Preeclampsia</li> </ul>
Causas hemorrágicas	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choque durante o después del trabajo de parto</li> <li>• Hemorragia intraencefalica</li> <li>• Hemorragia postparto secundaria o tardía</li> <li>• Embolismo de coagulo sanguíneo, obstétrico</li> </ul>
Causas infecciosas	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infección de la bolsa amniótica o de las membranas</li> <li>• Sepsis puerperal</li> <li>• Fiebre del Dengue [Dengue grave]</li> </ul>
Otras causas	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diabetes mellitus</li> <li>• Cardiopatía congénita</li> <li>• VIH</li> <li>• Intoxicación por rodenticida</li> <li>• Intoxicación por plaguicida</li> <li>• Pancreatitis</li> <li>• Hepatitis</li> </ul>
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	

El 29% de las muertes maternas se describen como trastornos hipertensivos y el 25% como causas hemorrágicas. A diferencia del año anterior que las primeras causas fueron hemorrágicas.

#### D. CAUSAS DE MORTALIDAD DEL RECIÉN NACIDO

La principal causa de muerte en Recién Nacidos es la Prematurez, segundo de las malformaciones como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 5: Causas de mortalidad en el recién nacido en 2015, Fuente POA 2016

CAUSA	CANTIDAD
Prematurez	175
Malformaciones	38
Infecciones	9
Asfixias	8
Otras causas	16
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>

#### ANÁLISIS DE MORBILIDAD.

##### A. SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN

En el siguiente gráfico se muestra los egresos hospitalarios por servicio de hospitalización, siendo el Servicio de Puerperio es el que tiene mayor demanda (48.37% de total de egresos hospitalarios), seguido por el Departamento de Neonatología (21.6%) y el Servicio de Perinatología (8.69%)

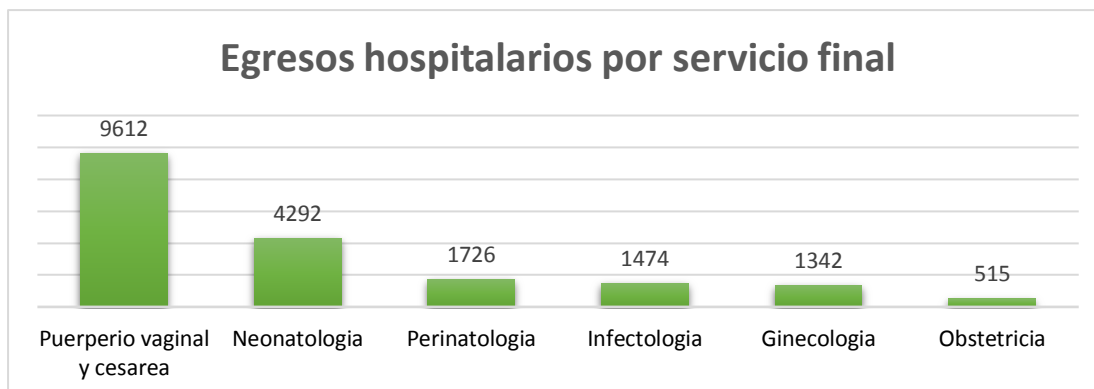


Gráfico 3 Egresos por servicio final, año 2015. Fuente: POA 2016:

##### B. EGRESOS HOSPITALARIOS POR ESPECIALIDAD

En la siguiente tabla, se muestra que el 64.63% de los egresos hospitalarios pertenece a la especialidad obstétrica, el 21.22% pertenece a la especialidad de neonatología y 14.14% pertenece a especialidades ginecológicas.

Tabla 6: Egresos Hospitalarios por Especialidad en el HNM, Fuente: POA 2016

Egresos hospitalarios	Casos
Obstetricia	12,845
Ginecología	2,810
Neonatología	4,218
<b>TOTAL</b>	<b>19,873</b>

### C. CAUSAS DE EGRESO HOSPITALARIO 2015

La mayor causa de egresos hospitalarios es embarazo, parto y puerperio (58.10%) como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 7: Causas de Egreso Hospitalario en 2015 al 11 de diciembre, Fuente PAO 2016

NOMBRE	N° EGRESOS
Embarazo, parto y puerperio (O00-O99)	11,734
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal (P00-P96)	4,013
Tumores [neoplasias] (C00-D48)	1,219
Factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios de salud (Z00-Z99)	963
Enfermedades del sistema genitourinario (N00-N99)	836
Enfermedades del sistema circulatorio (I00-I99)	216
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99)	203
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (Q00-Q99)	195
Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)	167
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas (E00-E90)	165
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos, y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad (D50-D89)	140
Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte (R00-R99)	96
Enfermedades del sistema digestivo (K00-K93)	94
Enfermedades del sistema respiratorio (J00-J99)	71
Enfermedades del sistema nervioso (G00-G99)	35
Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo (M00-M99)	20
Trastornos mentales y del comportamiento (F00-F99)	11
Indeterminado	6
Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo (L00-L99)	5
Enfermedades del ojo y sus anexos (H00-H59)	3
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides (H60-H95)	3
<b>Total</b>	<b>20,195</b>



## D. CAUSAS DE CONSULTA EXTERNA 2015

Tabla 8: Consultas Externas por especialidad en 2015, Fuente: PAO 2016

Especialidad	1° Vez Diagnóstico	Subsecuentes Diagnóstico	Curativas	Preventivas	Total	% Curativas	% Preventivas	Registros
Embarazo Alto Riesgo	593	3,151	3,744	3,430	7,174	52.19	47.81	3,835
Planificación Familiar	45	397	442	1,678	2,120	20.85	79.15	1,520
Nutrición	526	463	989	1,139	2,128	46.48	53.52	1,241
Detección Embarazo Alto Riesgo	673	605	1,278	1,120	2,398	53.29	46.71	1,279
Ginecología	2,009	11,461	13,470	546	14,016	96.10	3.90	13,651
Infectología	229	637	866	314	1,180	73.39	26.61	884
Obstetricia	71	93	164	151	315	52.06	47.94	165
Clínica riesgo preconcepcional	76	106	182	108	290	62.76	37.24	188
Colposcopia	520	14,566	15,086	65	15,151	99.57	0.43	15,088
Neonatología	18	795	813	34	847	95.99	4.01	813
Infertilidad	1,466	4,299	5,765	21	5,786	99.64	0.36	5,770
Medicina Interna	1,376	2,298	3,674	21	3,695	99.43	0.57	3,674
Clínica de Mama	766	4,230	4,996	13	5,009	99.74	0.26	4,996
Psiquiatría	331	232	563	3	566	99.47	0.53	564
Genética Perinatal	283	448	731	3	734	99.59	0.41	731
Infectología Pediátrica	112	169	281	2	283	99.29	0.71	281
Oncología	503	6,246	6,749	1	6,750	99.99	0.01	6,749
Cardiología	144	3,957	4,101	1	4,102	99.98	0.02	4,102
Nefrología	119	622	741	1	742	99.87	0.13	741
Cardiología Pediátrica	297	207	504	0	504	100.00	0.00	504
Anestesiología	1,797	195	1,992	0	1,992	100.00	0.00	1,992
Algología	12	141	153	0	153	100.00	0.00	153
Psicología	757	769	1,526	0	1,526	100.00	0.00	1,526
Urología	146	483	629	0	629	100.00	0.00	629
Neumología	1,330	356	1,686	0	1,686	100.00	0.00	1,686
Cirugía General	288	208	496	0	496	100.00	0.00	496
Uro-ginecología	246	736	982	0	982	100.00	0.00	982
Selección	3,694	11,658	15,352	0	15,352	100.00	0.00	15,352
Odontología	69	151	220	0	220	100.00	0.00	220
<b>Total</b>	<b>18,496</b>	<b>69,679</b>	<b>88,175</b>	<b>8,651</b>	<b>96,826</b>	<b>91.07</b>	<b>8.93</b>	<b>89,812</b>

## RESUMEN DE ATENCIONES DE CONSULTA EXTERNA POR ESPECIALIDAD

Tabla 9: Resumen de atenciones de Consulta Externa por Especialidad. Fuente: PAO 2016

Consulta Externa	Casos
Obstetricia	10,925
Ginecología	55,638
Neonatología	1,598
Otras especialidades	17,144
Programas	4,507
<b>Total</b>	<b>89812</b>

## E. NÚMERO DE CONSULTAS DE EMERGENCIA POR ESPECIALIDAD

Tabla 10: Consultas de emergencia por especialidad, en 2015

Especialidad	Consultas
Obstetricia	21,199
Ginecología	4490
<b>Total</b>	<b>25,689</b>

## F. PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS 2015 POR CLASE DE CIRUGÍA

Tabla 11: Procedimientos quirúrgicos mayores en 2015, Fuente PAO 2016

Procedimiento	Cantidad
Mayor Emergencia Hospitalización	5,234
Mayor Electiva Hospitalización	4,098
Mayor Emergencia Ambulatoria	650
Mayor Electiva Ambulatoria	727
Menores	5,390
<b>Total</b>	<b>16,099</b>

## G. ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES, ÚLTIMOS 5 AÑOS.

Tabla 12: Enfermedades crónicas no transmisibles, Fuente PAO 2016

Diagnostico	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Diabetes Mellitus	505	484	405	604	808	580
Hipertensión Arterial	264	190	446	684	1314	587
Enfermedad Renal Crónica	13	11	12	19	25	20
Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica	87	20	13	8	10	11
Cáncer de mama	129	94	69	151	288	252
Cáncer de Cérvix	212	162	146	129	187	154

## OFERTA DE SERVICIOS AÑO 2016

El Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez” es el hospital de obstetricia y ginecología de referencia nacional como tercer nivel de atención, dentro de la Red Integral e Integrada de Servicios de Salud del Sistema Nacional de Salud del país, es un hospital de alta especialización profesional y complejidad funcional, pues realiza actividades asistenciales atendiendo a mujeres adolescente, mujeres en su ciclo de vida reproductivo, adultas mayores y neonatos. A continuación, se presentan los servicios prestados por el HNM (Ver más detalles en ANEXO 2):

*Cuadro 11: Oferta de Servicios 2016. Fuente: POA 2016*

Atención en Consulta Externa	Atención en servicios de Hospitalización
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ginecología</li> <li>• Planificación Familiar</li> <li>• Medicina Reproductiva</li> <li>• Perinatología</li> <li>• Obstetricia</li> <li>• Oncología Ginecológica</li> <li>• Urología Ginecológica</li> <li>• Adolescente embarazada</li> <li>• Patología Cervical</li> <li>• Unidad de Patología de la Mama</li> <li>• Climaterio y Menopausia</li> <li>• Ultrasonografía</li> <li>• Especialidades de apoyo (Medicina Interna, Cardiología, Endocrinología, Nefrología, Neumología, Urología, Cirugía General)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puerperio</li> <li>• Cirugía Obstétrica</li> <li>• Perinatología</li> <li>• Obstetricia</li> <li>• Infectología</li> <li>• Oncología</li> <li>• Cirugía Ginecológica</li> <li>• Neonatología</li> <li>• Partos</li> <li>• Salas de Operaciones de Emergencia y Cirugía electiva</li> <li>• Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos (UCIA)</li> <li>• Unidad de Cuidados Especiales de Adultos (UCE)</li> <li>• Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales</li> <li>• Unidad de Cuidados Intermedios de Neonatos</li> </ul>
Atención en Emergencias	Atención de Servicios de Diagnóstico y Apoyo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención de consulta Obstétrica y ginecológica de emergencia</li> <li>• Toma de Ultrasonografías</li> <li>• Pruebas de Bienestar Fetal</li> <li>• Atención de AMEU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorio</li> <li>• Banco de sangre</li> <li>• Ultrasonografía</li> <li>• Radiología e imágenes</li> <li>• Farmacia</li> <li>• Anatomía Patológica</li> <li>• Nutrición</li> <li>• Fisioterapia</li> <li>• Trabajo social</li> </ul>

## RECURSOS HUMANOS (RR.HH.)

El recurso humano del HNM se clasifica como: personal médico, personal de enfermería, personal técnico y personal administrativo. A continuación, se muestra la disponibilidad de recurso humano últimos 3 años.

Tabla 13: disponibilidad de recurso humano últimos 3 años

Cantidad de RR.HH. por especialidad	2014	2015	2016
Personal médico	163	167	229
Personal de enfermería	386	395	348
Personal técnico	130	143	142
Personal administrativo	121	124	141
<b>TOTAL</b>	<b>800</b>	<b>829</b>	<b>870</b>

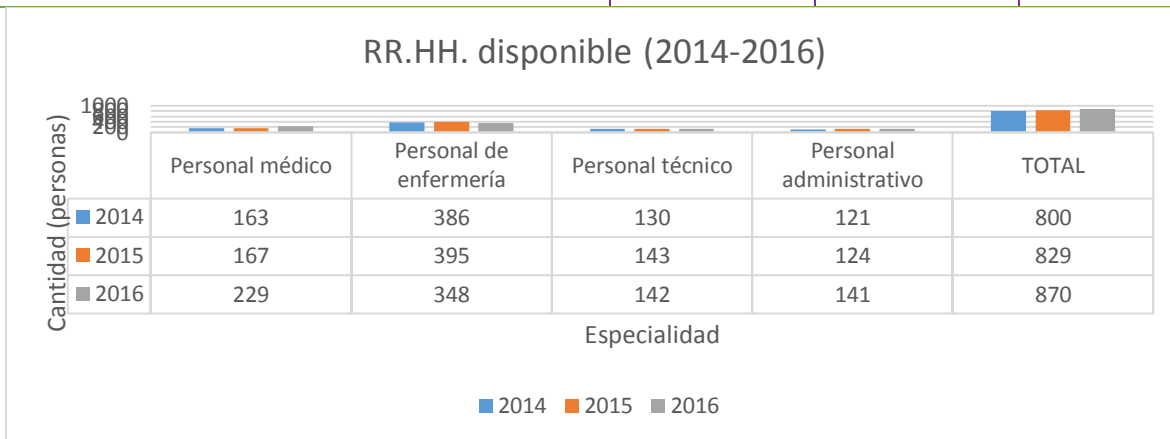


Gráfico 4: disponibilidad de RR.HH. en los últimos 3 años

Como puede observarse en el gráfico anterior, el número de personal del HNM en los últimos 3 años, desde la inauguración en mayo del 2014, se ha visto incrementado en 12.01% respecto al 2014.

## RECURSOS FINANCIEROS

En el ANEXO 5 puede observar más a detalle la asignación presupuestaria en los últimos años. A continuación, se muestra presupuesto asignado en el HNM durante los últimos años:

Tabla 14: presupuesto asignado en el periodo (2009 al 2016)

Año	Presupuesto asignado (USD \$)
2009	10,961,322.19
2010	12,735,066.73
2011	12,414,986.37
2012	13,304,957.64
2013	14,601,598.04
2014	15,780,545.00
2015	17,213,955.00
2016	17,935,220.00

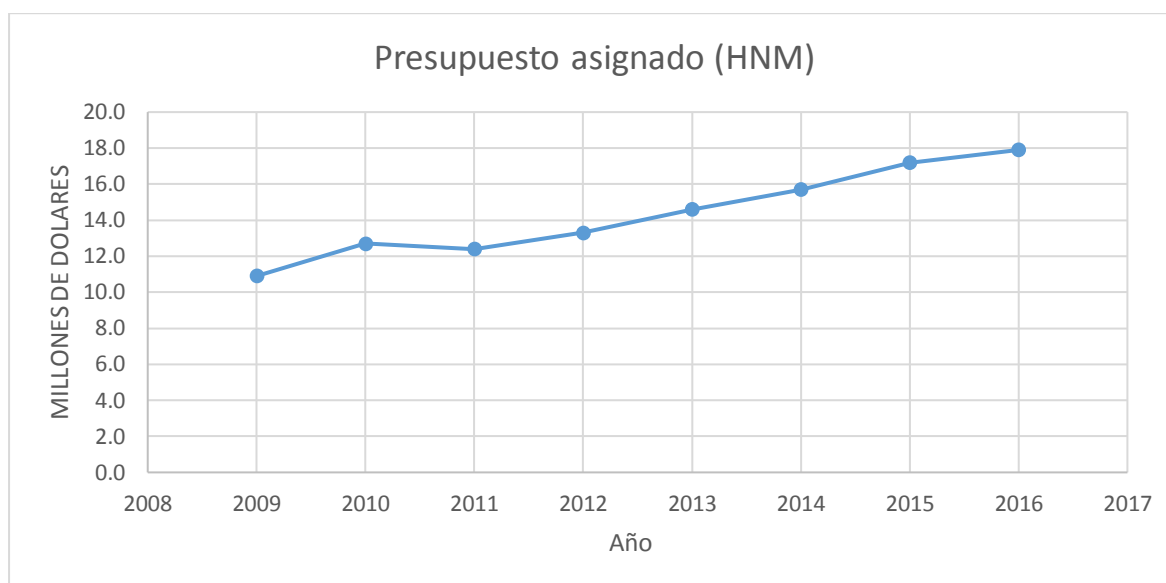


Gráfico 5: presupuesto asignado en el periodo (2009 al 2016)

En el gráfico y tabla anterior se muestra un ligero crecimiento del presupuesto asignado para el año 2016 ha incrementado USD \$ 2,154,675.00 respecto al 2014 (año de traslado al nuevo hospital).

### CAPACIDAD INSTALADA PARA EL AÑO 2015.

A continuación, se presenta la capacidad instalada del HNM en el 2015, reflejado en el número de consultorios, numero de quirófanos, camas hospitalarias, así como su utilización.

#### A. CONSULTORIOS.

Tabla 15: Consultorios de consulta externa en base a concentración de 6 horas contratadas

N° Consultorios/ Cubiculos	Especialidad	Descripción De Uso	Funcionando (Si/No)
20	Cardiología	Consultorio Médico	Si
	Cirugía General		Si
	Endocrinología		Si
	Medicina Interna		Si
	Nefrología		Si
	Neumología		Si
	Madre Canguro		Si
	Clinica De Mama Benigna		Si
	Consulta De Genetica		Si
	Egt		Si
	Programacion		Si
	Anestesiología		Si
	Medicina Reproductiva		Si
	Planificacion Familiar		Si

	Uroginecología		Si
	Urología		Si
	Selección		Si
	Embarazo De Alto Riesgo		Si
	Preconcepcional (Carr)		Si
	Detección De Riesgo		Si
	Programa Vih-Perinatología		Si
	Infectología		Si
	Algología		Si
	Oncología		Si
	Psiquiatría		Si
	Colposcopia		Si
5	Odontología	Cubículo De Atenciones Y Servicios De Apoyo	Si
	Psicología		Si
	Electrocardiograma		Si
	Visualización De Placas Radiológicas		Si
	Nutrición		Si
	Fisioterapia		Si

## B. HORAS DE ATENCIÓN DE CONSULTA EXTERNA.

Tabla 16: Horas de atención en Consulta Externa. Fuente: PAO 2016

Especialidad	Total de Atención de Horas Semanal
Algología	6
Embarazo De Alto Riesgo	38
Cardiología	13
Cirugía General	4
Clinica De Mama Benigna	36
Colposcopia	138
Consulta De Genética	10
Detección De Riesgo	10
Egt	2
Endocrinología	6
Ginecología	67
Infectología	4
Madre Canguro	9
Medicina Interna	14
Medicina Reproductiva	42
Nefrología	4
Neumología	15
Nutrición	20
Odontología	15
Oncología	48
Planificación	15

Programa VIH-Perinatología	4
Psicología	20
Psiquiatría	6
Uroginecología	12
Urología	6
Programación	15
Anestesiología	10
Selección	16
Preconcepcional (Carr)	2

### C. CAMAS

Tabla 17: Capacidad instalada en Servicios de Hospitalización. Fuente PAO 2016

NO.	SERVICIO HOSPITALARIO	CAMAS EN H NUEVO	TOTAL
1	Puerperio	60	CAMAS CENSABLES 228
2	Perinatología	48	
3	Obstetricia	18	
4	Ginecología	18	
5	Oncología	15	
6	Infectología	19	
7	Neonatología	50	
8	UCI A	5	CAMAS NO CENSABLES 192
9	UCE	5	
10	RN Intermedios	60	
11	RN UCI	40	
12	Sala de Operaciones	12	
13	Cirugía Ambulatoria	4	
14	Observación de emergencia	10	
15	Máxima Urgencia	3	
16	Partos / Recuperación	24	
17	Puerperio (Cunas de alojamiento conjunto)	29	
	<b>Total</b>	<b>420</b>	<b>420</b>

### D. Quirófano.

Tabla 18: capacidad instalada de Quirófanos. Fuente PAO 2016

Servicio	No	Actividad	Clasificación SPME	Horas diarias funcionando
Centro Quirúrgico	1	Cirugía de emergencia	Quirófano de Emergencia	10
Centro Quirúrgico	2	Procedimientos menores	Quirófano de Gineco Obstetricia	10
Centro Quirúrgico	3	Cesárea y cirugía electiva	Quirófano de Gineco Obstetricia	8
Centro Quirúrgico	4	No habilitado	Quirófano de Gineco Obstetricia	0
Centro Quirúrgico	5	Cirugía electiva	Quirófano de Gineco Obstetricia	8
Centro Quirúrgico	6	Cirugía electiva	Quirófano de Gineco Obstetricia	8
Centro Quirúrgico	7	Videolaparoscopia	Quirófano de Gineco Obstetricia	8
Centro Quirúrgico	8	Cirugía electiva	Quirófano de Gineco Obstetricia	8

Emergencia	9	Atención de partos (24 horas)	Quirófano de Emergencia	24
Emergencia	10	Quirófano de urgencias (5:00 pm a 7:00 am)	Quirófano de Emergencia	14
Centro Obstétrico	11	Cesáreas	Quirófano de Emergencia	24
Centro Obstétrico	12	Cesáreas	Quirófano de Emergencia	24

## E. RESUMEN DE HORAS DE UTILIZACIÓN DE QUIRÓFANO

Tabla 19: Resumen de capacidad Instalada Quirófanos. Fuente PAO 2016

Concepto	Existentes	Funcionando	H/d para Cx Electiva	H/d para Cx de Emergencia
Quirófano General	0	0	0	0
Quirófano de Gineco Obstetricia (Centro Quirúrgico)	7	6	32	0
Quirófano de Emergencia (Centro Quirúrgico)	1	1	0	10
Quirófano de Emergencia (Centro Obstétrico)	2	2	0	48
Quirófano de Emergencia (Servicio de Emergencia y Centro Obstétrico)	2	2	0	38
Quirófano Pediátrico	0	0	0	0

## TIEMPO DE ESPERA DURANTE EL AÑO 2015.

A continuación, se muestran los tiempos de espera para recibir atención de Consulta Externa por primera vez (en días) y la atención en emergencias (en minutos):

### A. CONSULTA EXTERNA ESPECIALIZADA (PRIMERA VEZ EN DÍAS).

Tabla 20: Tiempo de espera durante el año 2015 en Consulta Externa Especializada (primera vez en días). Fuente UOC

Indicadores	Cantidad (en días)			
	2012	2013	2014	2015
1. Tiempo de espera para obtener una Consulta Externa de MEDICINA INTERNA.	43	24	22	25
2. Oportunidad de obtener una Consulta Externa de GINECOLOGÍA.	65	33	56	54
4. Tiempo de espera para obtener una Consulta Externa de CIRUGÍA GENERAL.	44	26	28	49
5. Oportunidad de obtener una Consulta Externa de OBSTETRICIA	52	33	40	52
7. Tiempo de espera para obtener una Consulta Externa de NEFROLOGIA	48	44	32	51



8. Tiempo de espera para obtener una Consulta Externa de CARDIOLOGIA	35	60	20	44
13. Tiempo de espera para obtener una Consulta Externa de UROLOGÍA	70	46	25	31
16. Tiempo de espera para obtener una Consulta Externa de NEUMOLOGÍA	90	48	41	50

## B. CONSULTA POR EMERGENCIA.

Tabla 21: Promedio por año de los tiempos de Espera y Ocupación en la Emergencia 2015, Fuente UOC

Indicadores	Tiempo (en minutos)			
	2012	2013	2014	2015
1. Tiempo de espera (Solicitud-triage) en minutos	6	5	5	17
2. Tiempo de intermedio de espera (Triage- atención médica) en minutos	55	88	75	94
3. Tiempo ingreso (Indicación de ingreso - cama hospitalización) en minutos	137	109	66	42
4. % de ocupación de la Unidad de Urgencias: (evalúa el grado de ocupación de las camillas o unidades de evaluación clínica en Emergencias.)	100%	100%	100%	100%

## PRINCIPALES METAS DEL MINISTERIO DE SALUD (MINSAL) PARA EL QUINQUENIO 2014-2019

El MINSAL asume como metas estratégicas, las metas que para el sector se plantean en el Plan Quinquenal de Desarrollo (PQD) 2014-2019, para el quinquenio:

- Lograr una razón de mortalidad materna por debajo de 35 por 100,000 nacidos vivos.
- Mantener una tasa de mortalidad infantil de 8 por mil nacidos vivos.
- Mantener la cobertura de vacunación del programa nacional de inmunizaciones entre el 90 y el 95%.
- Reducir en 3 puntos porcentuales el gasto directo (de bolsillo) de los hogares en salud, con respecto al gasto nacional en salud.

Para el cumplimiento de estas metas en los POA se plantearán metas anuales, que permitan alcanzar las metas quinquenales

# **HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARIA ISABEL RODRIGUEZ”**

## **HISTORIA DEL HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER**

El Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”, se inauguró oficialmente en diciembre de 1953, con ocasión de celebrarse el primer Congreso Centroamericano de Sociedades de Ginecología y Obstetricia. Comenzó a dar servicio entre abril y mayo de 1954; Fue creado para la atención de partos y enfermedades ginecológicas en la red del Ministerio de Salud. Se inició con una capacidad instalada de 140 camas, 4 servicios de atención: Partos, Puerperio, Complicaciones del Embarazo y Aislamiento. Su primer director fue el Dr. José González Guerrero. La primera ampliación de las instalaciones se realizó en diciembre de 1961 e inició funciones en 1964 con la inauguración de la Sala de Operaciones, un auditorium y la ampliación del Servicio de Aislamiento y Puerperio. En 1982 se construyó el área de la Clínica Ginecológica.

Durante las últimas décadas la infraestructura del edificio sufrió daños debido a los terremotos de 1986 y los de 2001, lo que limitó su capacidad por áreas declaradas inutilizables. A partir del año 2009 se inició la construcción de un nuevo hospital en la zona del Barrio Santa Anita en San Salvador, fue inaugurado el 10 de mayo del 2014.

Actualmente el hospital cuenta con una moderna infraestructura que consta de 4 edificios, siendo estos, hospitalización, Unidad de Consulta Externa, Anatomía Patológica y el área administrativa. Con una capacidad instalada de 441 camas, 228 camas censables y 213 camas no censables distribuidas en 18 ambientes de atención hospitalaria, un área de Consulta Externa con un total de 30 consultorios, un Centro Quirúrgico con capacidad de 8 quirófanos, una Sala de Partos equipada con 10 camas para labor de parto, 3 salas de expulsión y 2 quirófanos Obstétricos con diseños modernos adecuados a las nuevas exigencias y estándares de atención de calidad. Contamos con una Unidad de Emergencia con 5 consultorios, y el un servicio de Observación dotada de 10 camas. La Unidad de Cuidados Intensivos para las mujeres adultas cuenta con 10 camas. Además, cuenta con un Departamento de Recién Nacidos totalmente equipada con 160 incubadoras y una Unidad de Cuidados Intensivos con 40 incubadoras más. Este hospital tiene 869 empleados entre médicos, enfermeras, paramédicos, personal de mantenimiento y personal administrativo, un equipo de trabajo que se esfuerza y empeña en la mejora continua apegado a los estándares internacionales de la atención en salud para la mujer.

## DENOMINACIÓN, NATURALEZA Y FUNCIONES DEL HOSPITAL

Cuadro 12: Denominación, naturaleza y Funciones del Hospital Nacional de la Mujer<sup>22</sup>

HOSPITAL	Hospital Nacional De La Mujer "Dra. María Isabel Rodríguez"
Misión	Proporcionar atención médica en la especialidad de ginecología, obstetricia, neonatología y sus ramas afines con calidad y con alto sentido humano a la población, así como realizar investigación y participar en el desarrollo del recurso humano médico, de enfermería y paramédico para cumplir con los requerimientos y exigencias que nuestras usuarias merecen.
Visión	Ser el hospital de referencia a nivel nacional en la especialidad de ginecología, obstetricia y neonatología con mejores ambientes de infraestructura, tecnología y recurso humano, que garanticen proporcionar atención de calidad a sus usuarias.
Objetivo General	Proporcionar servicios médicos en la especialidad de ginecología y obstétrica de tercer nivel de atención a la población, realizar investigación y desarrollar los recursos humanos en las áreas médica, de enfermería, paramédica y administrativo con base a la normativa correspondiente
Objetivos Específicos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cumplir con las normas, reglamentos y documentos metodológicos emanados por la Dirección Nacional de Hospitales.</li> <li>2. Establecer y cumplir con los protocolos de atención medica propios de su nivel.</li> <li>3. Servir como centro de referencia del primer y segundo nivel, correspondientes a su población de responsabilidad.</li> <li>4. Cumplir con el catálogo de prestaciones propio de su categoría, en los procesos de atención medico quirúrgica para los casos de Emergencia, hospitalización y Consulta Externa.</li> <li>5. Atención de pacientes medico quirúrgicos de Emergencia, servicio de hospitalización y Consulta Externa, acompañado de los servicios de apoyo necesarios en las especialidades de ginecología, obstetricia y neonatología establecidas para el tercer nivel.</li> </ol>

<sup>22</sup> Fuente: Manual de Organización y Funciones del Hospital Nacional Especializado de Maternidad 2013 (vigente)

HOSPITAL	Hospital Nacional De La Mujer "Dra. María Isabel Rodríguez"
Funciones Principales	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proporcionar atención médica, como centro de referencia nacional a las pacientes con patología ginecológica y obstétrica, en aquellos casos que por su complejidad requieran una atención altamente especializada, cumpliendo las normas y protocolos establecidos para el manejo adecuado de los mismos.</li> <li>2. Cumplir con lo establecido en el Sistema de Referencia/ Retorno/ Interconsulta.</li> <li>3. Participar en la planificación y evaluación de manera conjunta en función de las RIISS, como centro de referencia nacional, para definir intervenciones que contribuyan a la calidad en el continuo de la atención de los pacientes más delicados y de las sub especialidades.</li> <li>4. Trabajar coordinadamente con el Sistema de Emergencias Médicas.</li> <li>5. Realizar actividades de promoción, educación y prevención de salud a los usuarios y personal, y aquellas que sean necesarias, en coordinación con el primer y segundo nivel de atención.</li> <li>6. Realizar actividades de docencia e investigación en coordinación con los centros formadores de recursos humanos en salud, y en educación en servicio intramural y con sus Ecos en función de la RIISS.</li> </ol>

# ORGANIGRAMA FUNCIONAL DEL HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER.

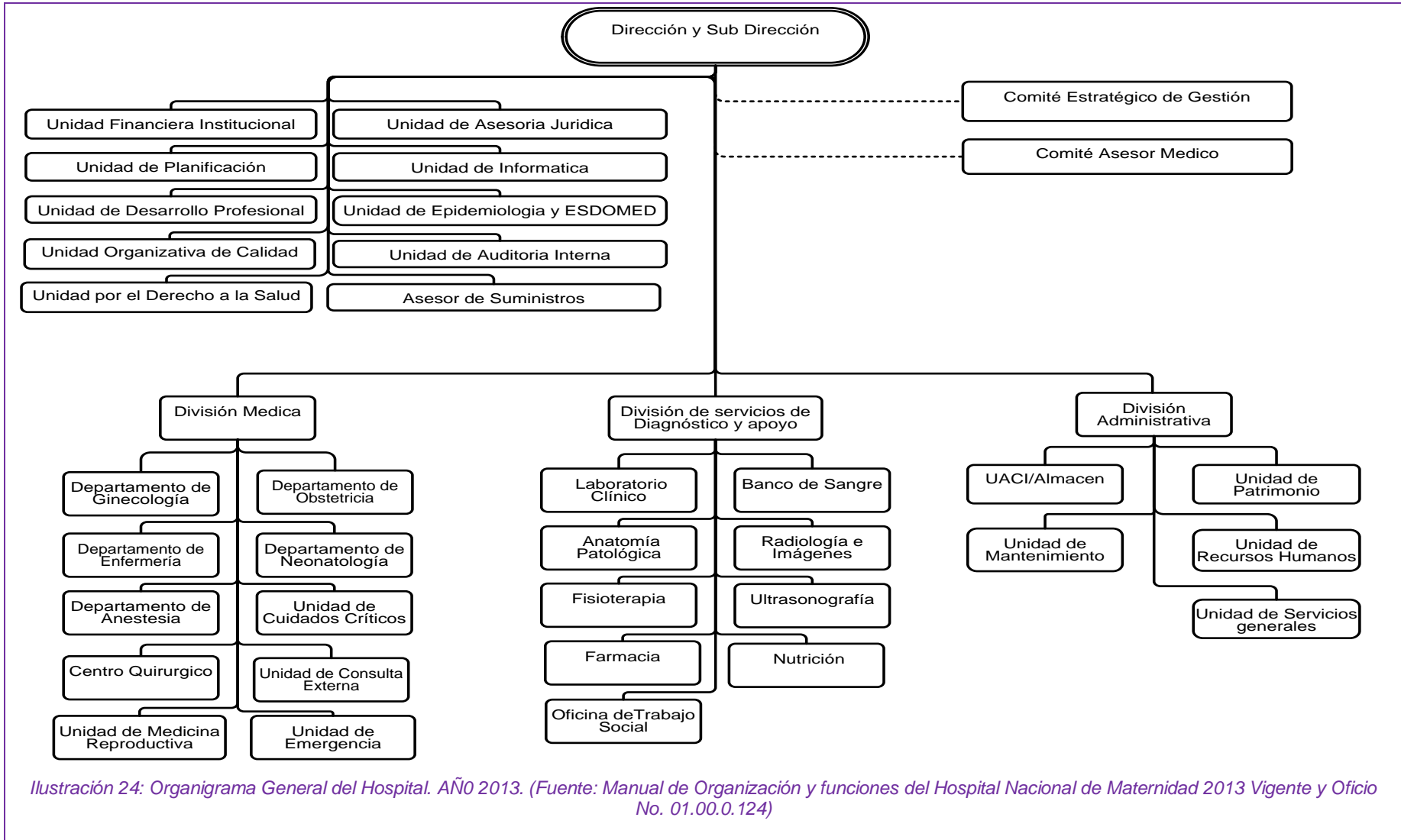
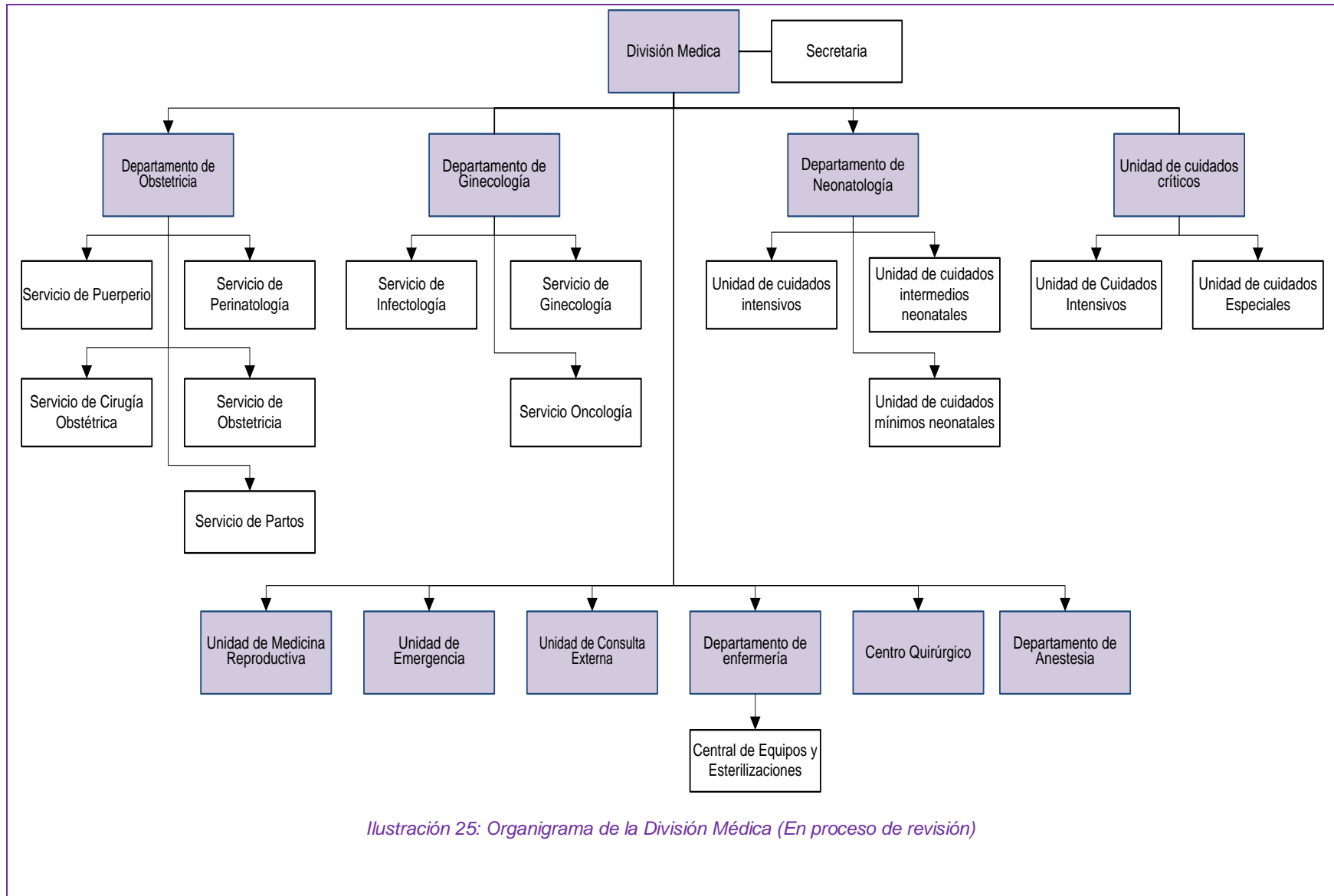


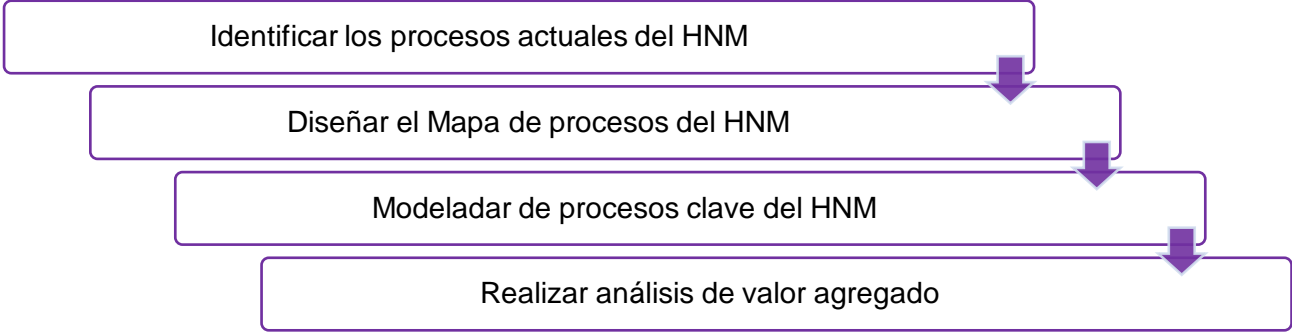
Ilustración 24: Organigrama General del Hospital. AÑO 2013. (Fuente: Manual de Organización y funciones del Hospital Nacional de Maternidad 2013 Vigente y Oficio No. 01.00.0.124)

## ORGANIGRAMA DE LA DIVISIÓN MÉDICA



## 2.3. ANALISIS DE LOS PROCESOS ACTUALES DEL HNM

Para conocer la situación actual de los procesos en el HNM, es necesario realizar los siguientes pasos:



## 2.3.1. IDENTIFICACION DE PROCESOS (CLAVES)

### CUADRO ANALÍTICO FUNCIONAL PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS

**Objetivo:** Identificar los productos, resultados o servicios que se espera obtener mediante la ejecución de las actividades asistenciales, administrativas y de apoyo, con la finalidad de relacionar estas funciones con procesos.

*Cuadro 13: Cuadro analítico funcional de identificación de procesos*

No.	Macro Proceso Nivel 0	Cod Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 1	Cod Proceso Nivel 2	Proceso Nivel 2
1	Estratégico	PLE-1-01	Planeación estratégica	PLE-1-01-01	Planeación estratégica
				PLE-1-01-02	Planeación operativa
		IYC-1-02	Información y comunicación	IYC-1-02-01	Información y comunicación interna
				IYC-1-02-02	Información y comunicación externa
2	Misionales o asistenciales	PPS-2-01	Promoción y prevención de la salud	PPS-2-01-01	Promoción de la salud
				PPS-2-01-02	Prevención de la salud
		RRS-2-02	Recuperación y rehabilitación de la salud	RRS-2-02-01	Consulta Externa
				RRS-2-02-02	Emergencias
				RRS-2-02-03	Partos
				RRS-2-02-04	Hospitalización
				RRS-2-02-05	Quirúrgico
		ADT-02-03	Apoyo diagnóstico y terapéutico	ADT-02-03-01	Apoyo diagnóstico



No.	Macro Proceso Nivel 0	Cod Proceso Nivel 1	Proceso Nivel 1	Cod Proceso Nivel 2	Proceso Nivel 2
				ADT-02-03-02	Apoyo terapéutico
		IYD-02-04	Investigación y docencia	IYD-02-04-01	Investigación
				IYD-02-04-02	Docencia
3	De apoyo	PBS-03-01	Provisión de bienes y/o servicios	PBS-03-01-01	Planificación de provisión de bienes y/o servicios
				PBS-03-01-02	Adquisición de bienes y/o contratación de servicios
				PBS-03-01-03	Evaluación y control de bienes y/o servicios
		TAH-03-02	Talento humano	TAH-03-02-01	Selección y control de personal
				TAH-03-02-02	Administración de personal
		ATA-03-03 <sup>23</sup>	Apoyo técnico y administrativo	TAH-03-02-01	Apoyo administrativo
				TAH-03-02-02	Apoyo técnico

<sup>23</sup> Las primeras 3 letras significan las iniciales de los procesos nivel 1, los siguientes dos números (01=Estratégico; 02=Misional o asistencial; 03=de apoyo), los siguientes son números correlativos de procesos nivel 1 y finalmente los últimos dos números son los correlativos de proceso nivel 2

## 2.3.2. MAPA DE PROCESOS

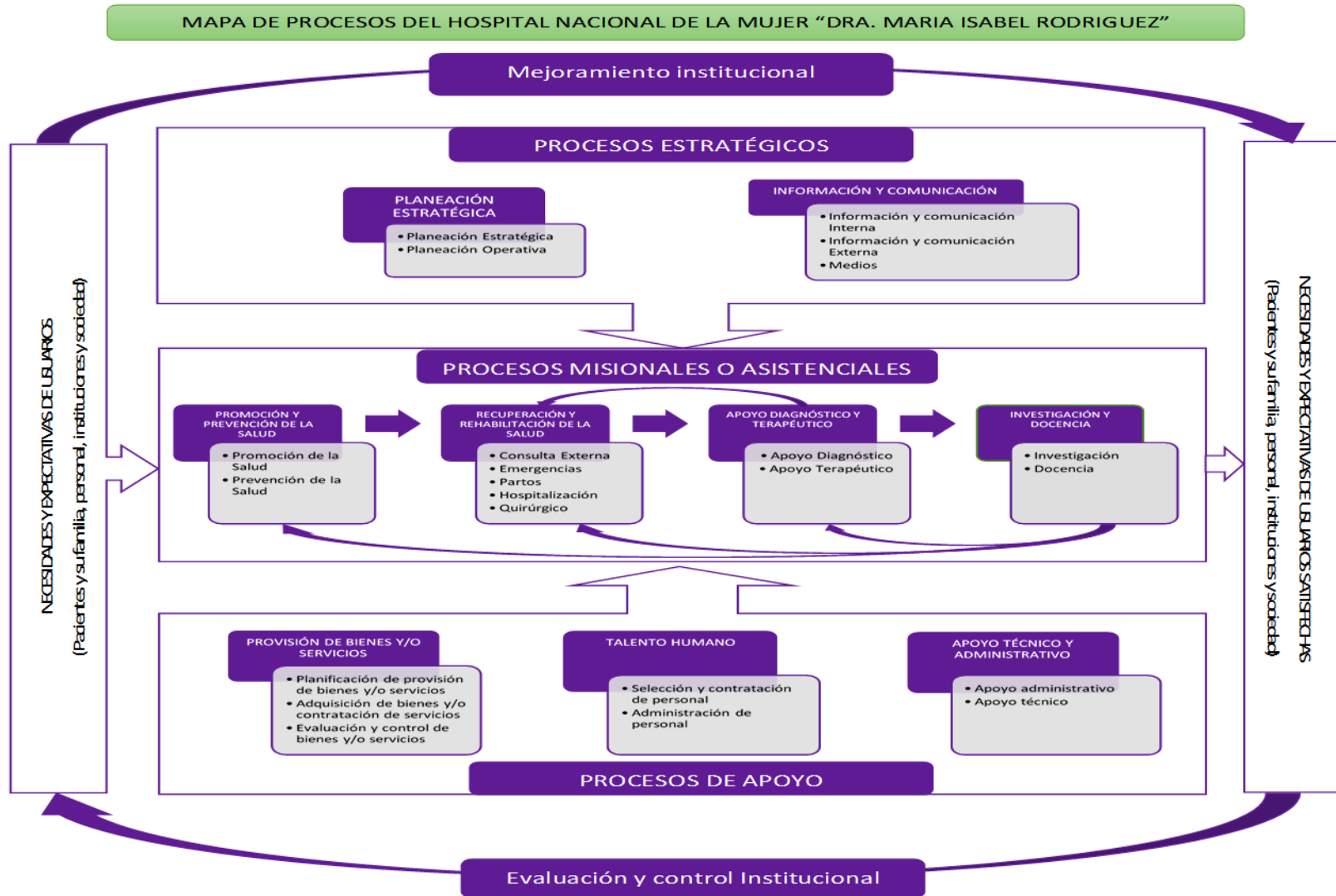


Ilustración 26: Mapa de procesos HNM 2017

### 2.3.3. DESCRIPCION DE PROCESOS CLAVES (ASISTENCIALES)

La presente etapa consiste en la descripción<sup>24</sup> de cada fase del mismo, concretizado en una matriz que incluye la actividad, así como el responsable y el resultado esperado. Además, se acompaña de una carta de flujo de proceso.

#### **PROCESO DE EMERGENCIA**

##### **Propósito**

Implementar y estandarizar la organización del Proceso de Emergencias en el Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”, para facilitar la gestión de la atención y propiciar un escenario de mejora continua.

##### **Alcance**

El alcance del proceso se clasifica como “Sectorial”, debido a que para su adecuada operatividad deben intervenir diversos actores tanto del Hospital Nacional de la Mujer, como otras instituciones de la RIISS.

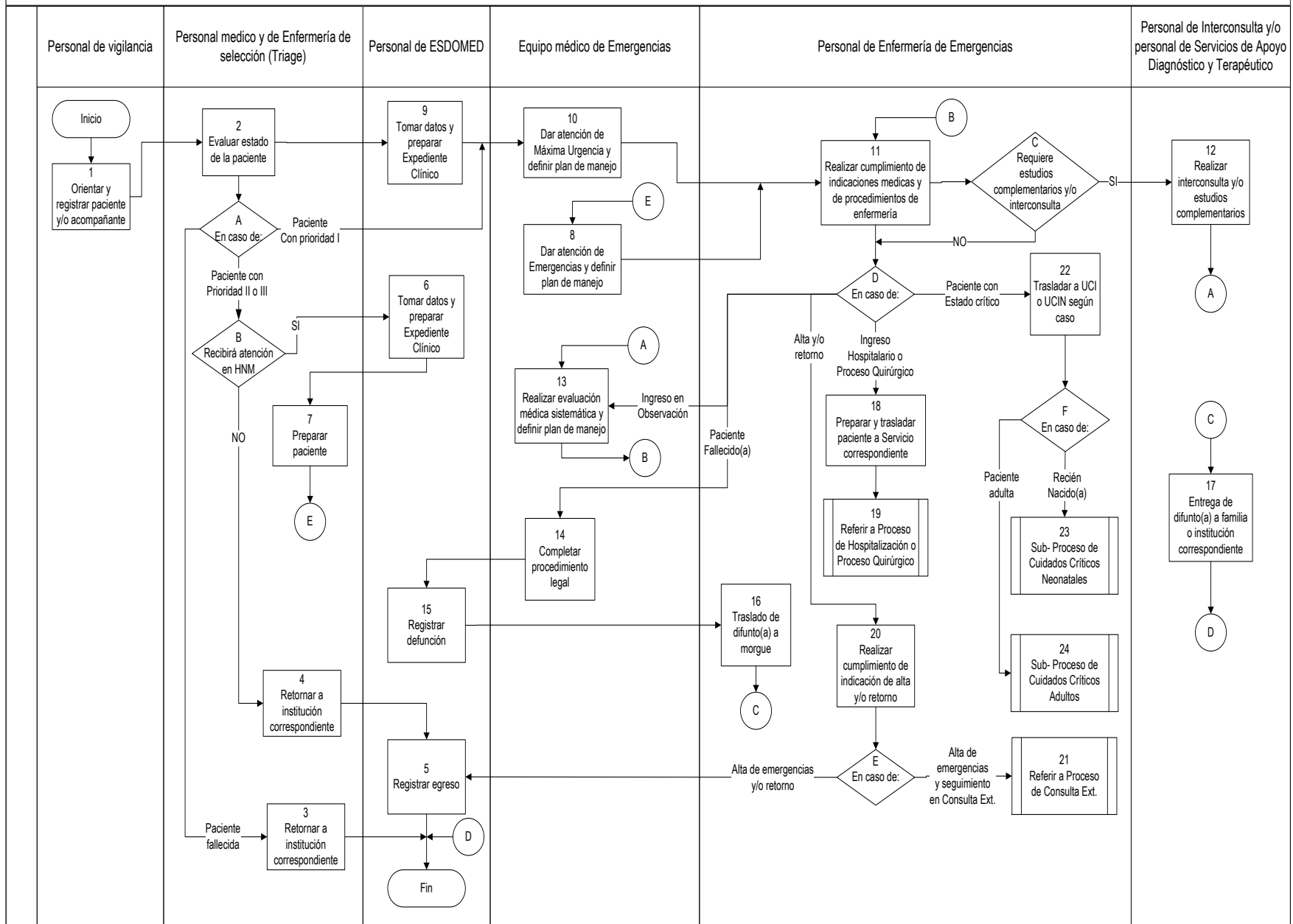
##### **Documentos de referencia**

- Carta Iberoamericana de la calidad en la gestión pública
- Lineamientos técnicos para la referencia, Retorno e interconsulta en las RIISS
- Guías Clínicas y protocolos de atención
- Norma Técnica para los Departamento de Estadística y Documentos médicos de Establecimientos de Salud
- Lineamientos técnicos para la mejora continua de la calidad
- Estrategias para la mejora continua de la calidad
- Manual de Puesto de Trabajo del MINSAL
- Manual de Organización y Funciones del Hospital Nacional de la Mujer
- Lineamientos internos del Hospital Nacional de la Mujer

---

<sup>24</sup> Únicamente se describirán los procesos nivel 2 que incluye en proceso nivel 1 “recuperación rehabilitación en la salud”

PROCESO DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER (HNM-1-01-00-0)



# **PROCESO DE PARTOS**

## **Propósito**

Implementar y estandarizar la organización del Proceso de Partos en el Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”, para facilitar la gestión de la atención y propiciar un escenario de mejora continua.

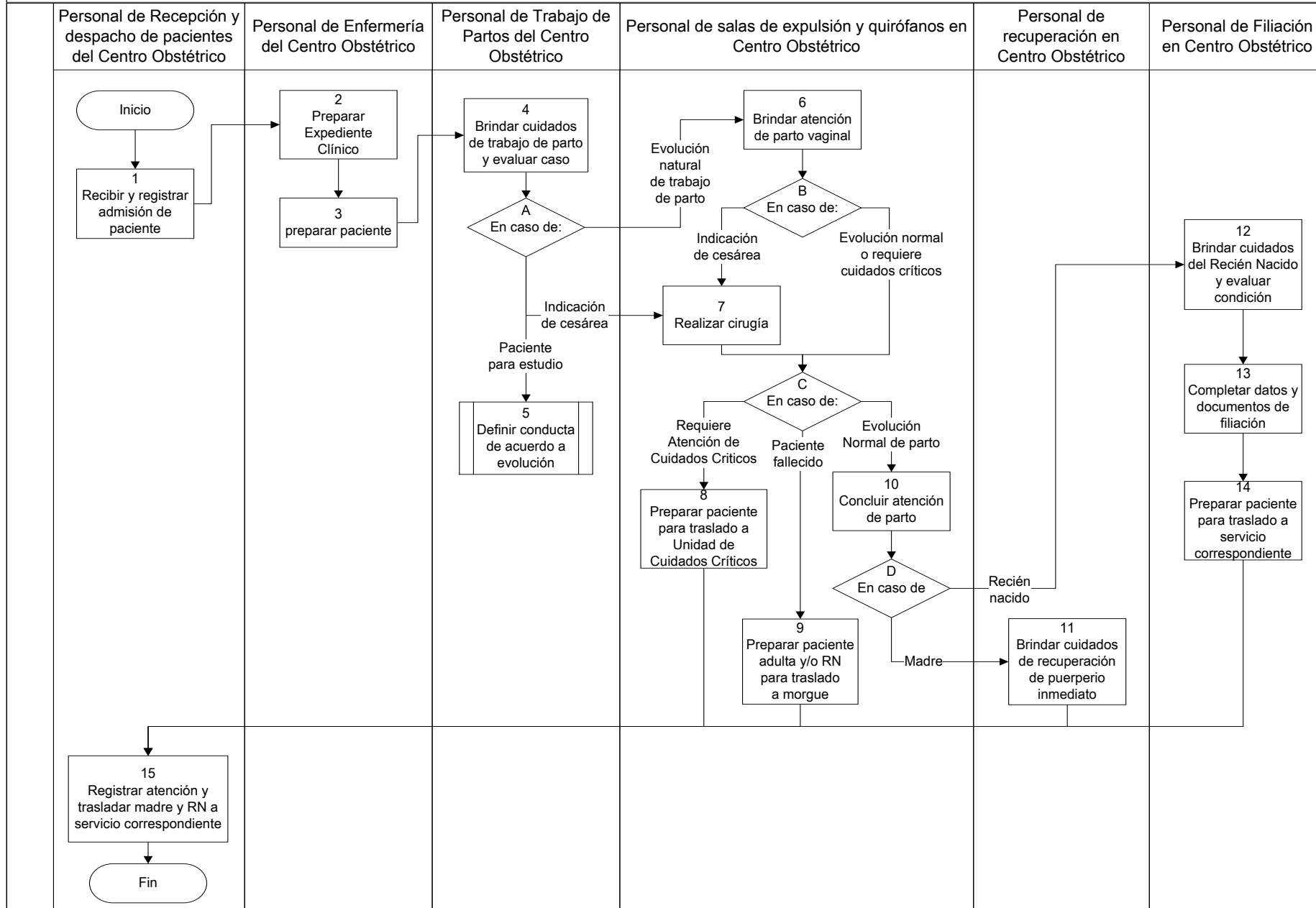
## **Alcance**

El alcance del proceso se clasifica como “Sectorial”, debido a que para su adecuada operatividad deben intervenir diversos actores tanto del Hospital Nacional de la Mujer, como otras instituciones de la RIISS.

## **Documentos de referencia**

- Carta Iberoamericana de la calidad en la gestión pública
- Lineamientos técnicos para la referencia, Retorno e interconsulta en las RIISS
- Guías Clínicas y protocolos de atención
- Norma Técnica para los Departamento de Estadística y Documentos médicos de Establecimientos de Salud
- Lineamientos técnicos para la mejora continua de la calidad
- Estrategias para la mejora continua de la calidad
- Manual de Puesto de Trabajo del MINSAL
- Manual de Organización y Funciones del Hospital Nacional de la Mujer
- Lineamientos internos del Hospital Nacional de la Mujer

PROCESO DE PARTOS DEL HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER (HNM-1-02-00-0)



# PROCESO QUIRÚRGICO

## Propósito

Implementar y estandarizar la organización del Proceso Quirúrgico (excepto cesáreas) en el Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”, para facilitar la gestión de la atención de patologías por métodos quirúrgicos y propiciar un escenario de mejora continua.

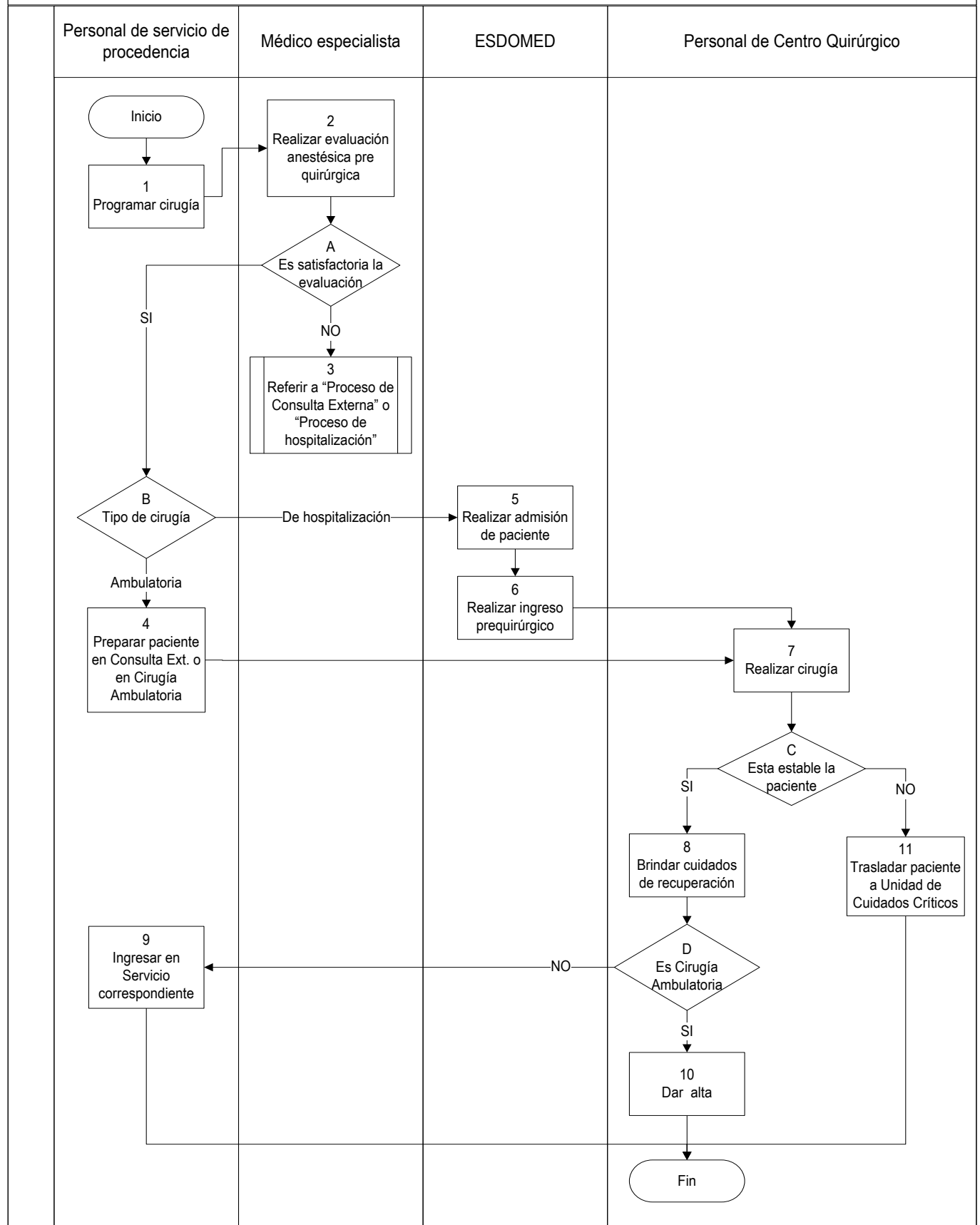
## Alcance

El alcance del proceso se clasifica como “Sectorial”, debido a que para su adecuada operatividad deben intervenir diversos actores tanto del Hospital Nacional de la Mujer, como otras instituciones de la RIISS.

## Documentos de referencia

- Carta Iberoamericana de la calidad en la gestión pública
- Lineamientos técnicos para la referencia, Retorno e interconsulta en las RIISS
- Guías Clínicas y protocolos de atención
- Norma Técnica para los Departamento de Estadística y Documentos médicos de Establecimientos de Salud
- Lineamientos técnicos para la mejora continua de la calidad
- Estrategias para la mejora continua de la calidad
- Manual de Puesto de Trabajo del MINSAL
- Manual de Organización y Funciones del Hospital Nacional de la Mujer
- Lineamientos internos del Hospital Nacional de la Mujer

## PROCESO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER (HNM-1-03-00-0)





# PROCESO DE HOSPITALIZACIÓN

## Propósito

Implementar y estandarizar la organización del Proceso de Hospitalización en el Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”, para facilitar la gestión de la atención y propiciar un escenario de mejora continua.

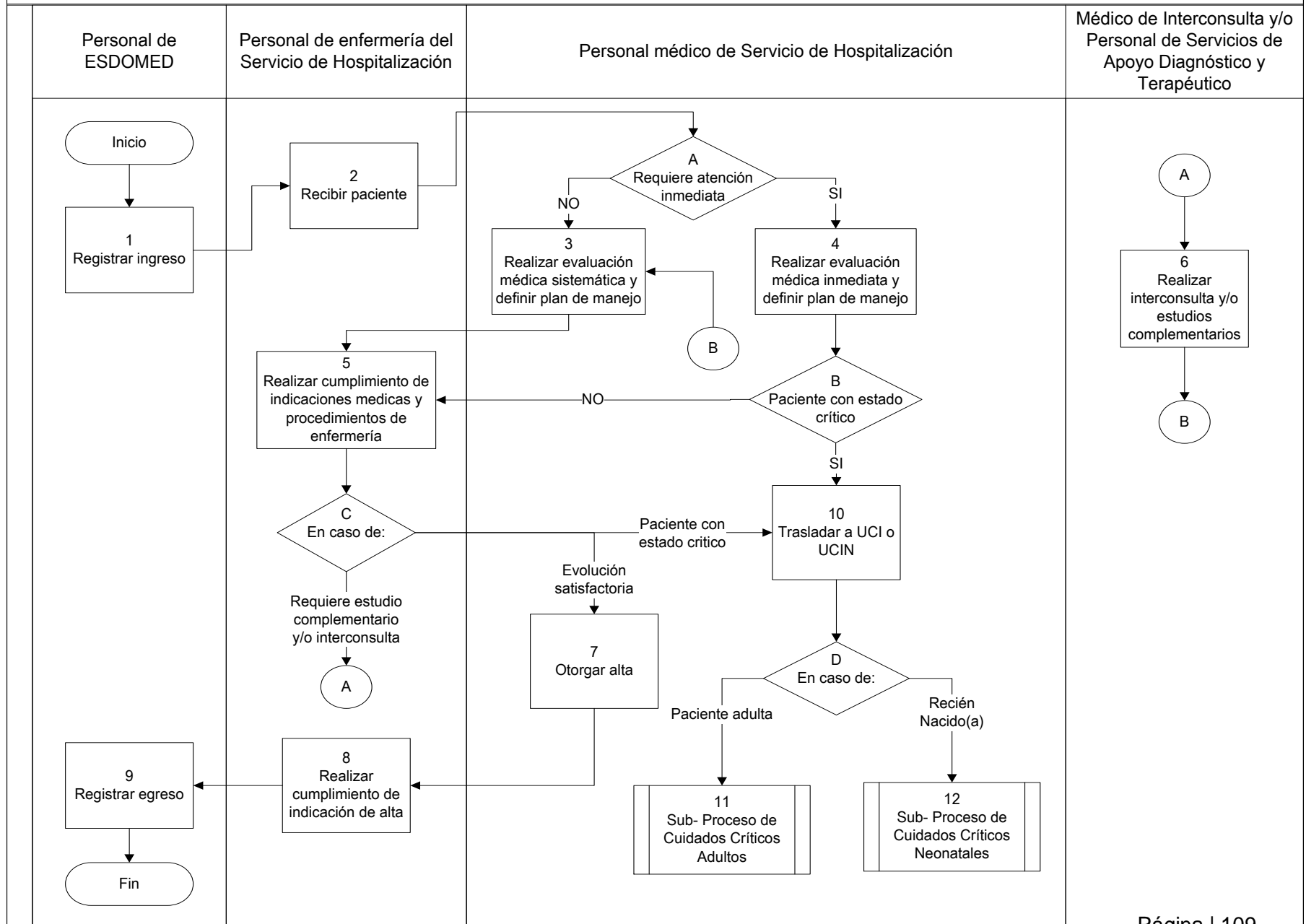
## Alcance

El alcance del proceso se clasifica como “Sectorial”, debido a que para su adecuada operatividad deben intervenir diversos actores tanto del Hospital Nacional de la Mujer, como otras instituciones de la RIISS.

## Documentos de referencia

- Carta Iberoamericana de la calidad en la gestión pública
- Lineamientos técnicos para la referencia, Retorno e interconsulta en las RIISS
- Guías Clínicas y protocolos de atención
- Norma Técnica para los Departamento de Estadística y Documentos médicos de Establecimientos de Salud
- Lineamientos técnicos para la mejora continua de la calidad
- Estrategias para la mejora continua de la calidad
- Manual de Puesto de Trabajo del MINSAL
- Manual de Organización y Funciones del Hospital Nacional de la Mujer
- Lineamientos internos del Hospital Nacional de la Mujer

PROCESO DE HOSPITALIZACION DEL HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER (HNM-1-04-00-0)



# PROCESO DE CONSULTA EXTERNA

## Propósito

Implementar y estandarizar la organización del proceso de atención de Consulta Externa del Hospital Nacional de la Mujer para facilitar la Gestión de la atención brindada y propiciar un escenario de mejora continua.

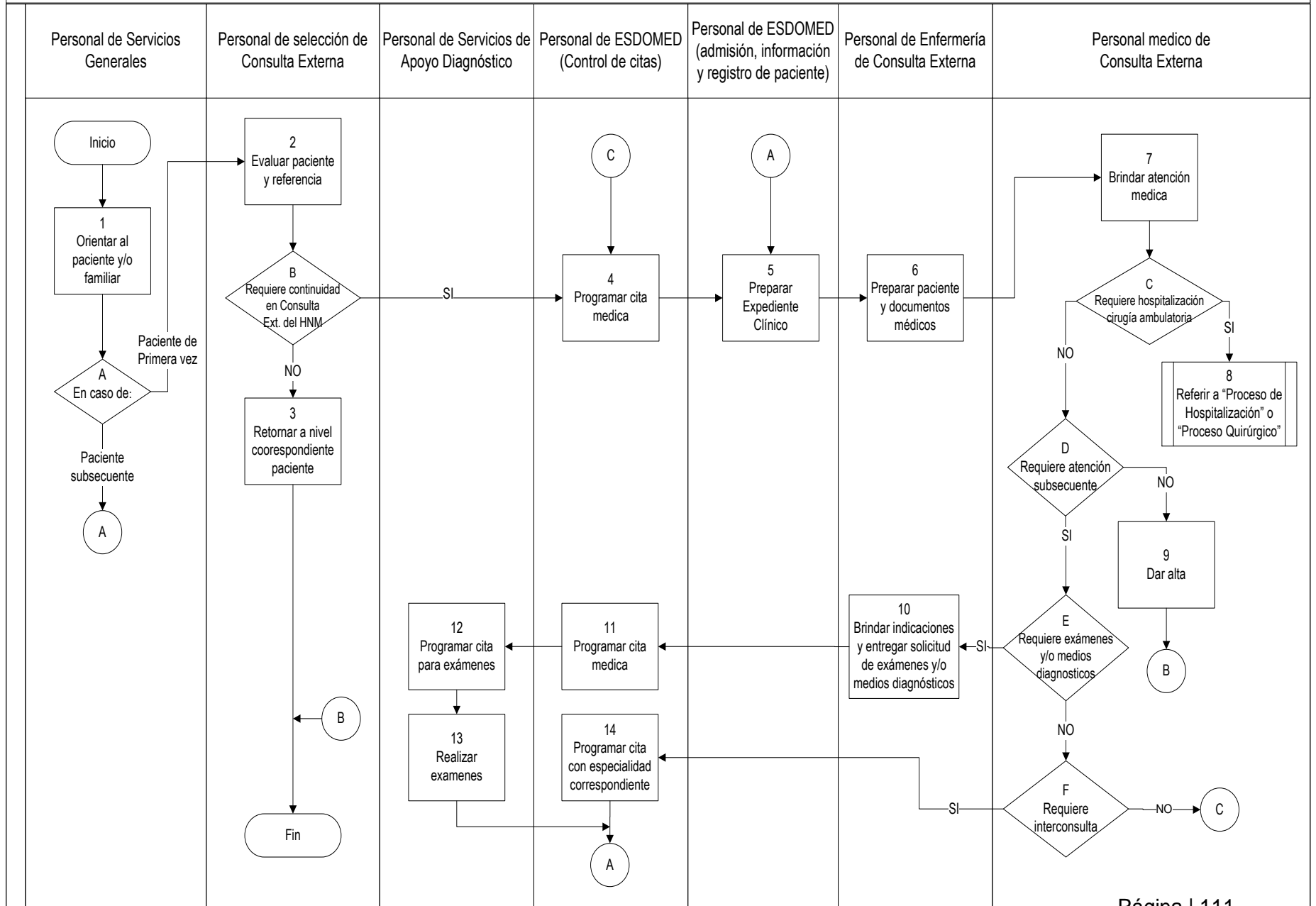
## Alcance

El alcance del proceso se clasifica como “sectorial”, debido a que para su adecuada operatividad deben intervenir diversos actores tanto del Hospital Nacional de la Mujer, como otras instituciones de la RIISS.

## Documentos de referencia

- Carta Iberoamericana de la calidad en la gestión pública
- Lineamientos técnicos para la referencia, Retorno e interconsulta en las RIISS
- Guías Clínicas y protocolos de atención
- Norma Técnica para los Departamento de Estadística y Documentos médicos de Establecimientos de Salud
- Lineamientos técnicos para la mejora continua de la calidad
- Estrategias para la mejora continua de la calidad
- Manual de Puesto de Trabajo del MINSAL
- Manual de Organización y Funciones del Hospital Nacional de la Mujer
- Lineamientos internos del Hospital Nacional de la Mujer
- Otros que se consideren pertinentes

PROCESO DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER (HNM-1-05-00-0)



## 2.3.4. ANALISIS DE VALOR AGREGADO

El análisis de valor agregado es una herramienta que se utiliza para medir la eficiencia de los procesos o servicios; permite clasificar las actividades que intervienen para ofrecer un servicio o producto. El objetivo de este análisis es identificar las actividades que generan valor al servicio para poder optimizarlas. Las actividades de valor agregado real son aquellas que desde el punto de vista del cliente final son requeridas para proveer al servicio lo que el cliente espera. Hay muchas actividades que se ejecutan porque son requeridas en la organización pero que no agregan valor desde el punto de vista del cliente por lo tanto son actividades de valor agregado para la organización. Pero también existe otro grupo de actividades que no agregan valor y que pueden ser eliminadas sin afectar la calidad del servicio.

En la siguiente tabla se detalla brevemente la nomenclatura utilizada para el análisis de las actividades que generan y no generan valor para atención en el HNM:

*Tabla 22: Nomenclatura utilizada en el análisis de valor agregado*

TIPO DE ACTIVIDADES	
Generan valor Real	No Generan Valor
Actividades de Valor Agregado para el Cliente (VAC)	Preparación (P)
	Espera (E)
	Movimiento (M)
Actividades de Valor Agregado para el Hospital (VAH)	Inspección (I)
	Archivo (A)

### **Valor Agregado para el Cliente VAC:**

Actividades que generan valor agregado desde el punto de vista del cliente. El cliente las considera necesarias para cumplir sus expectativas.

### **Valor Agregado para el Hospital VAH:**

Actividades que generan valor agregado para la organización. El cliente no las percibe, pero son necesarias para realizar la prestación del servicio.

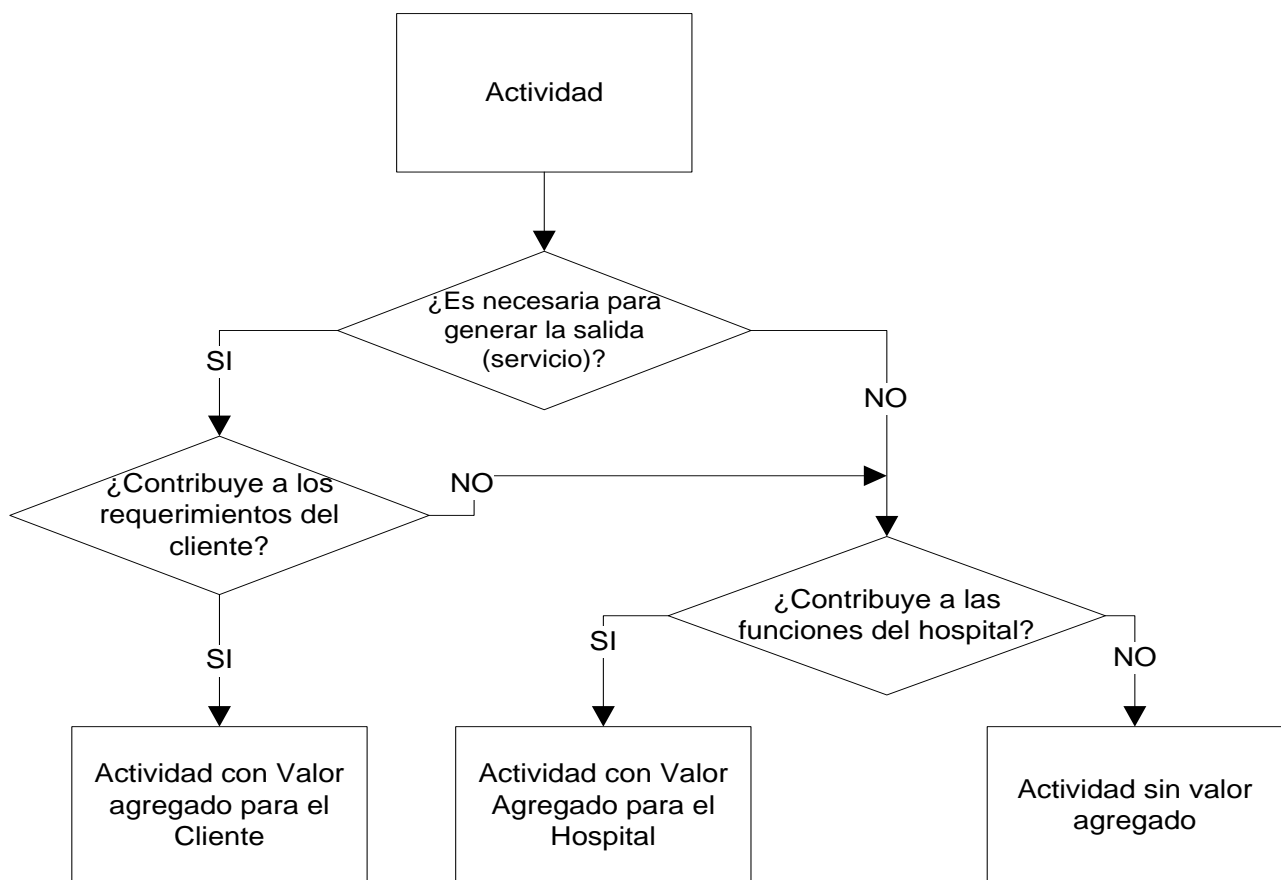
### **Actividades que No generan Valor Agregado Real (NVA).**

Son aquellas actividades que no generan ningún tipo de valor agregado dentro del HNM y se subdividen en base al tipo actividad en:

- Preparación: Actividades que son de preparación para poder prestar el servicio a las usuarias.
- Espera: Actividades de espera que deben realizarse durante el proceso.
- Movimiento: Actividad que se presenta al realizar un movimiento de documentación o personal.
- Inspección: Actividad relacionada a una supervisión o revisión de un aspecto relacionado al servicio.
- Archivo: Actividad relacionada al almacenamiento de información dentro del HNM.

## EVALUACIÓN DEL VALOR AGREGADO

Para determinar si cada actividad genera valor agregado al servicio de atención a la mujer y el recién nacido, se realizarán las interrogantes del siguiente esquema.



*Ilustración 27: Esquema para evaluación del Valor Agregado*

Tabla 23: Evaluación de valor agregado en procesos asistenciales claves para el HNM. Fuente: Elaboración Propia

Proceso	Actividad	Valor Agregado Real		Sin Valor Agregado				
		VAC	VAH	P	E	M	I	A
Emergencias	Orientar paciente						X	
	Manejo de paciente fallecido	X						
	Evaluar prioridad de atención				X			
	Atención en máxima urgencia	X						
	Crear o actualizar expediente clínico			X				
	Atención en de emergencias	X						
	Cumplir de indicaciones medicas	X						
	Ingresar y monitorear paciente en observación de emergencias	X						
	Realizar procedimientos complementarios	X						
	Traslado y entrega de paciente en servicio correspondiente					X		
	Traslado de paciente a otra institución					X		
	Otorgar alta							X
<b>Sub-total</b>		<b>6</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Partos	Recibir paciente y registrar admisión en Centro Obstétrico						X	
	Actualizar expediente clínico			X				
	Brindar cuidados de trabajo de partos	X						
	Monitoreo de evolución fetal	X						
	Brindar atención de parto vaginal	X						
	Brindar atención de parto abdominal	X						

Proceso	Actividad	Valor Agregado Real		Sin Valor Agregado				
		VAC	VAH	P	E	M	I	A
	Brindar cuidados del Recién Nacido y evaluar condición	X						
	Brindar cuidados de recuperación post-parto	X						
	Trasladar y entregar madre y recién nacido a servicio o unidad correspondiente					X		
	Realizar manejo de paciente y/o Recién Nacido fallecido	X						
<b>Sub-total</b>		<b>7</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Quirúrgico	Programar cirugía				X			
	Realizar evaluación de anestesiología						X	
	Preparar paciente	X						
	Registrar admisión de paciente							X
	Ingresar paciente				X			
	Realizar cirugía	X						
	Brindar cuidados de recuperación en centro quirúrgico	X						
	Realizar ingreso post-quirúrgico	X						
	Otorgar alta							X
<b>Sub-total</b>		<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Hospitalización	Recibir paciente y registrar ingreso							X
	Realizar evaluación médica inmediata	X						
	Realizar cumplimiento de indicaciones medicas	X						
	Monitorear sistemáticamente estado de paciente	X						
	Otorgar alta							X



Proceso	Actividad	Valor Agregado Real		Sin Valor Agregado				
		VAC	VAH	P	E	M	I	A
	Trasladar paciente a servicio correspondiente					X		
	Traslado de paciente a otra institución					X		
<b>Sub-total</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
Consulta Externa	Orientar paciente						X	
	Evaluar la oportunidad y pertinencia de las referencias						X	
	Otorgar cita				X			
	Crear o actualizar Expediente Clínico			X				
	Atención de Consulta	X						
	Ingresar paciente o programar cirugía				X			
<b>Sub-total</b>		<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>

## RESUMEN DEL ANALISIS DE VALOR AGREGADO

A continuación, se muestra un resumen de la cantidad de procedimientos en cada una de las categorías

Tabla 24: análisis de Valor Agregado. Fuente Elaboración propia

	VAC	VAH	P	E	M	I	A	Total
	21	0	3	5	5	5	6	45
<b>Total</b>	<b>47%</b>	<b>0%</b>	<b>7%</b>	<b>11%</b>	<b>11%</b>	<b>11%</b>	<b>13%</b>	<b>100%</b>

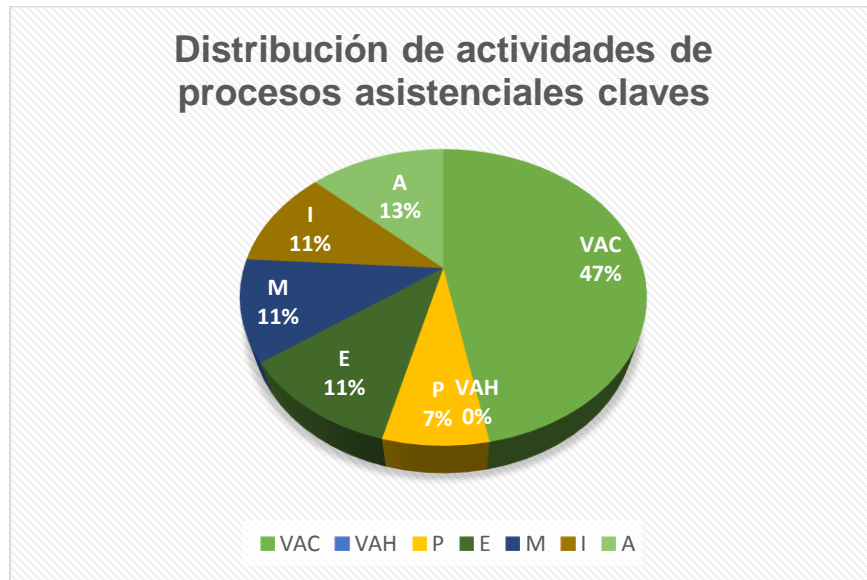


Gráfico 6: Distribución de actividades de procesos asistenciales claves del HNM. Fuente. Elaboración propia

### Análisis

- El 47% de las actividades de los procesos asistenciales claves del HNM son de valor agregado en el cliente
- Debido que para el modelado de proceso no se han incluido actividades administrativas, no hay actividades que generen valor agregado al HNM
- El 53% de las actividades de los procesos asistenciales claves no generan valor agregado

Dado que el enfoque de trabajo se realiza en aquellas áreas que generan valor, es fácil caer en el error de no tomar en cuenta las actividades que no lo generan; con la creación de manuales y estandarización de los procesos clave, se logrará que estos puedan mejorar de modo que si generen algún tipo de valor lo que finalmente volvería todo el proceso de atención mucho más eficiente y efectivo.

## 2.4. DIAGNOSTICO DE SITUACION ACTUAL DEL HNM

En base a la identificación de los procesos y sus subprocesos, continuación se realizar un estudio de la situación actual respecto a los procesos identificados, este apartado incluye:

- Metodología de la investigación
- Documentación de la situación actual
- Análisis de los resultados obtenidos
- Definición de procesos críticos
- Planteamiento del problema

### 2.4.1. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

#### TIPO DE INVESTIGACIÓN A UTILIZAR

Una investigación se puede clasificar desde diferentes aspectos, entre ellos tenemos:

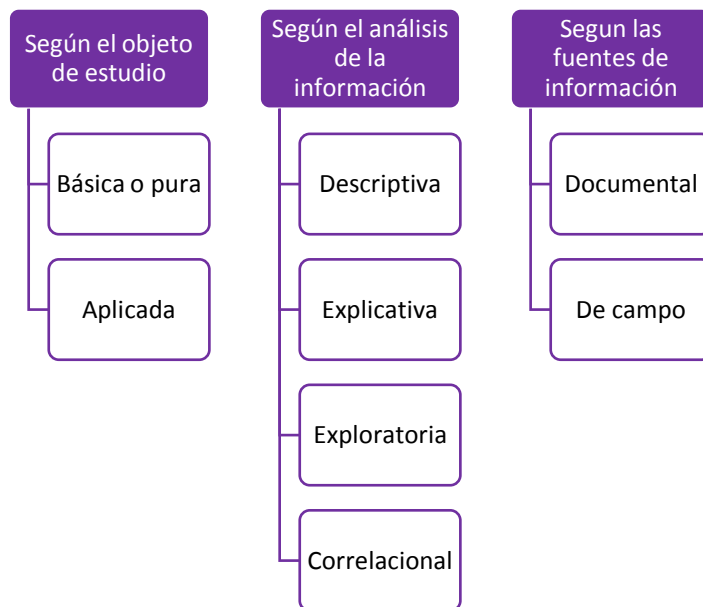


Ilustración 28: Tipos de Investigación

## SEGÚN EL OBJETO DE ESTUDIO

### Investigación pura

Es la que se apoya dentro de un contexto teórico y su propósito es desarrollar teorías mediante el descubrimiento de principios. Contribuye a la ampliación del conocimiento científico, creando nuevas teorías o modificando las ya existentes.

### Investigación aplicada

Es la utilización de los conocimientos en la práctica, para aplicarlos, en la mayoría de los casos, en provecho de la sociedad.

**Según el objeto de estudio:** en general se utilizará la **Investigación aplicada** ya que se aplicarán los conocimientos teóricos, sociales y legales en el estudio de la situación de atención a la mujer y el recién nacido

## SEGÚN EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

### Investigación Exploratoria

Los estudios exploratorios se efectúan, normalmente, cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado anteriormente. Es decir, cuando la investigación bibliográfica reveló que únicamente hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio. Los estudios exploratorios sirven para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa sobre un contexto particular de la vida real, investigar problemas específicos, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones posteriores o sugerir afirmaciones (postulados) verificables.

### Investigación Descriptiva

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. Este método identifica las características del universo de investigación, señala formas de conducta y actitudes del universo investigado, establece comportamientos concretos y descubre y comprueba la asociación entre variables de investigación. De acuerdo con los objetivos planteados, el investigador señala el tipo de descripción que se propone realizar. Acude a técnicas específicas en la recolección de

información, como: La observación, Las entrevistas y Los cuestionarios. La mayoría de las veces se utiliza el muestreo para la recolección de información, la cual es sometida a un proceso de codificación, tabulación y análisis estadístico.

### **Investigación Correlacional**

Este tipo de estudio tiene como propósito medir el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables (en un concepto particular). En ocasiones se analiza la relación entre dos variables, lo que podría representarse como x-y; pero frecuentemente se ubican en el estudio relaciones entre tres o más variables. Los estudios correlacionales miden si dos o más variables están relacionadas en los mismos sujetos y después se analiza la correlación. Se puede observar que un estudio correlacional implica un estudio descriptivo, debido a la descripción o medición de las variables que se desean correlacionar.

### **Investigación Explicativa**

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos, están dirigidos a responder a las causas de los eventos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, el interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da este, o porque dos o más variable están relacionadas. Las investigaciones explicativas son más estructuradas que las demás clases de estudios y de hecho implican los propósitos de estas (exploración, descripción y correlación), además que proporcionan un sentido de entendimiento del fenómeno al que hacen referencia.

**Según el análisis de la información:** se utilizará la combinación de dos tipos de investigación: **descriptiva** ya que se busca describir y caracterizar la situación actual del servicio desde sus diferentes dimensiones; y **explicativa** porque a través del análisis de la situación y planteamiento de la problemática se determinarán las causas que inciden en los resultados actuales.

## **SEGÚN LAS FUENTES DE INFORMACIÓN**

### **Investigación de campo**

La investigación de campo es la que se realiza directamente en el medio donde se presenta el fenómeno de estudio. Entre las herramientas de apoyo para este tipo de investigación se encuentran: el cuestionario, la entrevista, la encuesta, la observación, la experimentación.

## Investigación documental

La investigación de carácter documental se apoya en la recopilación de antecedentes a través de documentos gráficos formales e informales, cualquiera que éstos sean, donde el investigador fundamenta y complementa su investigación con lo aportado por diferentes autores.

**Según las fuentes de información** la investigación será la combinación del tipo **documental y de campo** ya que se requieren ambos tipos, principalmente porque la información básica para realizar el modelo es la información de campo referente a los procesos de servicio en la atención a la mujer y el recién nacido, pero esta debe apoyarse y complementarse con información documental.

## FUENTES DE INFORMACION

Las fuentes de información se clasifican en Fuentes Primarias y Secundarias. Las primeras son fuentes que brindan información del tema en interés de primera mano por medio de un cuestionario estructurado, encuesta, entrevistas, etc. Las fuentes Secundarias son todos aquellos datos que ya existen sobre la temática y que los podemos consultar en bibliografías, internet o en archivos de instituciones u organismos relacionados.

Para la realización de esta investigación también se ha establecido un método para la recolección de información de las diversas fuentes tanto primarias como secundarias:

*Cuadro 14: Fuentes de Información*

TIPO DE INFORMACIÓN	FUENTE
Información secundaria	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudio del Plan Operativo Anual 2016 del Hospital Nacional de la Mujer</li><li>• Estudio de las memorias de labores del Hospital Nacional de la Mujer</li><li>• Evaluación Carta Iberoamericana para la Gestión Pública 2015</li><li>• Estadísticas y datos del Hospital Nacional de la Mujer y del MINSAL</li><li>• Lineamientos, reglamentos, y manuales del MINSAL</li><li>• Manual de organización y Funciones del Hospital Nacional de la Mujer</li><li>• Estudios previos</li><li>• Documentación Bibliográfica</li><li>• Sitios Web</li></ul>
Información primaria	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visitas de campo (Observación, entrevistas, fotografías)</li></ul>

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Encuesta de satisfacción de la calidad de atención en los servicios de Hospitalización, en la Consulta Externa y en Emergencias</li><li>• Encuesta al personal asistencial del Hospital Nacional de la Mujer</li><li>• Cuestionario dirigido a Directora y Jefaturas del Hospital Nacional de la Mujer</li></ul> |
|--|--|

## **INVESTIGACION DE FUENTES PRIMARIAS**

### **ESTABLECIMIENTO DE GRUPOS DE INTERES A INVESTIGAR**

Para obtener información acerca de la calidad de los servicios que el HNM ofrece, es importante definir los grupos que se tomarán en cuenta para la investigación, entre los grupos están: Jefaturas, personal operativo(asistencial) y las usuarias del HNM.

#### **1. Dirección y Jefaturas del HNM**

La entrevista permitirá recolectar la información requerida de la muestra del grupo de interés de Jefes de las diferentes áreas del hospital y a la dirección hospitalaria, para recolectar información de su percepción del servicio en cuanto al desempeño de los empleados y la satisfacción de los usuarios.

De igual forma es importante la observación para confirmar si sus respuestas son acordes a su expresión facial y así también formar un juicio del encuestador.

#### **2. Personal operativo (asistencial) del HNM**

En este grupo se incluirán a todos los empleados que participan de manera directa en los procesos clave del HNM, ya que ellos brindarán la información requerida para dar respuesta a la forma en que se realiza el servicio. Dentro de este grupo se toman en cuenta: Personal médico, personal de enfermería y el personal de los servicios de apoyo diagnóstico y terapéutico del HNM

#### **3. Usuarios:**

Como usuarios se deberá entender a todas las personas que reciben servicios en el HNM. Ya sea de Consulta Externa, Hospitalización o Emergencias

## SELECCIÓN DE LAS UNIDADES DE ESTUDIO Y LA MUESTRA

A continuación, se presentan cada una de las unidades que serán objeto de estudio, así como también el marco muestral que se utilizara en cada segmento:

### DIRECCION Y JEFATURAS

#### Definición de la población.

En este grupo se incluye a la sub- dirección del Hospital y las jefes de la División Médica y la División de Servicios de diagnóstico y Apoyo, Jefe de Unidad Organizativa de la Calidad, Jefatura de la Unidad de Planificación, entre otros; ya que forman parte fundamental de los procesos que se ejecutan y están al tanto de su desarrollo, otro aspecto a considerar es que ellos como las jefaturas de los servicios asistenciales del HNM, son los responsables de garantizar un servicio de calidad por parte del personal a su cargo, por lo cual deben estar continuamente incentivando y capacitando su personal.

#### Determinación del tipo de muestreo.

Para efectuar la investigación y seleccionar la muestra, se utilizará el método no probabilístico (no aleatorio), mediante el muestreo dirigido intencional, ya que la población es conocida y pequeña.

#### Tamaño de muestra

Los sujetos en una muestra no probabilística generalmente son seleccionados en función de su accesibilidad o a criterio personal e intencional del investigador. En este caso el total de encuestas es de 20 personas para el grupo de interés de dirección y jefes.

La cantidad de personal entrevistado en este segmento se muestra a continuación:

*Tabla 25: La cantidad de jefaturas entrevistadas*

Cargo	Cantidad de personal
Sub- Director	1
Jefe de División Medica	1
Jefe de División de Servicios de diagnóstico y apoyo	1
Jefe de Unidad Organizativa de Calidad	1
Jefe de Unidad de Planificación	1
Sub-jefe de Estadísticas y Documentos Médicos (ESDOMED)	1
Coordinadora de Oficina por el Derecho a la Salud	1



Cargo	Cantidad de personal
Jefe del Departamento de Enfermería	1
Jefe de la Unidad de Emergencias	1
Jefe del Departamento de neonatología	1
Jefe del Servicio de Ginecología	1
Jefe del Servicio de Infectología	1
Jefe de Unidad de Enfermería	1
Coordinadora de Unidad de Patología Cervical (Colposcopia)	1
Jefe del Servicio de laboratorio Clínico	1
Jefe del Servicio de Radiología e Imágenes	1
Jefe del Servicio de Ultrasonografía	1
Jefe del Servicio de Trabajo Social	1
Sub- Jefe de Banco de Sangre	1
Jefe del Servicio de Fisioterapia	1
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>

### Descripción del instrumento

Para realizar este estudio se diseñó un cuestionario que consta de veintinueve preguntas cerradas y abiertas, divididas en cuatro partes entre las cuales son:

- Primera parte: “Calidad en el Servicio”
- Segunda parte: “Planificación y control de los procesos”
- Tercera parte: “Higiene y Seguridad”
- Cuarta parte: “Indicadores Claves de Gestión”

A continuación, se presenta el cuestionario dirigido a la dirección y a las jefaturas del HNM:



**Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”**  
**Universidad de El Salvador**  
**Facultad de Ingeniería y Arquitectura**  
**Escuela de Ingeniería Industrial**



**Entrevista dirigida a la Dirección y a las jefaturas**

Como estudiante de la Universidad de El Salvador, actualmente estoy realizando un estudio para la aplicación de un Modelo de Gestión por Procesos para el Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez, por lo que es de suma importancia conocer su percepción en cuanto a la calidad de los servicios brindados en el Hospital, de antemano agradezco su sincera colaboración.

**Datos del Entrevistado:**

Nombre: \_\_\_\_\_

Puesto que desempeña en el HNM: \_\_\_\_\_

Años de trabajar en el HNM: \_\_\_\_\_

Lugar y Fecha de la Entrevista: \_\_\_\_\_

**Primera Parte: “Calidad en el servicio”**

1. ¿Sabe usted cuál es el número de pacientes atendidos en el HNM mensualmente?

SI  NO  ¿Cuántos? \_\_\_\_\_

2. ¿Sabe usted cual es la capacidad máxima de atención en el HNM mensualmente?

SI  NO  ¿Cuántos? \_\_\_\_\_

3. ¿Cómo calificaría el servicio brindado por el HNM en relación a otros Hospitales de tercer nivel de la RIISS?

Muy Malo  Malo  Regular  Bueno  Muy bueno  Excelente

4. ¿Cómo calificaría el servicio brindado por el HNM en relación a otros Hospitales especializados en ginecología, obstetricia y neonatología del país?

Muy Malo  Malo  Regular  Bueno  Muy bueno  Excelente

5. Según su criterio ¿Cómo califican los usuarios del HNM los servicios prestados por éste?

Muy Malo  Malo  Regular  Bueno  Muy bueno  Excelente

6. ¿Tiene conocimiento de cuál es el tiempo estándar que debe esperar un nuevo usuario para poder recibir la atención en el HNM?

Si  No  ¿Cuánto Tiempo? \_\_\_\_\_

7. ¿Existe algún registro de las personas que se encuentran en lista de espera?

Si  No  ¿Cuántos? \_\_\_\_\_

8. ¿Cuál cree que es la principal razón del por qué se tiene ésta cantidad de usuarios en lista de espera? \_\_\_\_\_

9. ¿Qué área o áreas dentro del HNM considera usted son críticas a la calidad y eficiencia y que son las que principalmente detienen el proceso global de atención de los usuarios?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

10. Según su experiencia, ¿En qué grado considera que el HNM podría incrementar la cantidad de sus servicios brindados a través de implementar algunas acciones encaminadas al orden y seguimiento de procesos estandarizados?

0-5%  6-15%  16-30%  30-50%  51-75%  76% o más

11. Según sus registros ¿Qué porcentaje de los que entran al HNM terminan satisfactoriamente el proceso?

20% o Menos  30%  40%  50%  60%  70%  80%  90% o más

12. Según sus registros ¿Qué porcentaje de los que entran al HNM abandonan el proceso por falta de recursos para trasladarse y recibir la atención?

20% o Menos  30%  40%  50%  60%  70%  80%  90% o más

13. Según su experiencia ¿Qué porcentaje de los que entran al HNM abandonan el proceso porque consideran estar bien?

20% o Menos  30%  40%  50%  60%  70%  80%  90% o más

## **Segunda Parte: “Planificación y Control de los Procesos”**

14. ¿Existe un Organigrama del HNM actualizado y publicado?

SI  NO

15. ¿Se encuentra documentado el detalle de cuántos puestos de trabajo se tienen en el HNM y las principales funciones de estos?

SI  NO

16. ¿Existen manual de organización y funciones?

SI  NO

17. ¿Existen manuales de puestos de trabajo?

SI  NO

18. ¿Se encuentran identificados los procesos clave del HNM?

SI  NO

De ser positiva la pregunta pase a la siguiente pregunta, caso contrario pase a la pregunta 20

19. ¿Se encuentran documentados los procesos clave del HNM?

SI  NO

20. ¿Poseen registros de cada uno de los servicios brindados a los usuarios?

SI  NO

21. ¿Existe un estándar debidamente documentado para cada uno de los servicios brindados?

SI  NO

De ser negativa su respuesta pase a la siguiente pregunta, de lo contrario continuar con la siguiente sección.

22. ¿De qué forma evalúan si una atención ha sido de calidad, efectiva y en los tiempos correctos?

---

---

### **Tercera Parte: “Higiene y Seguridad”**

23. ¿Posee el HNM un mapa de riesgos?

SI  NO

24. ¿Existen normativas y planes de limpieza y desinfección del HNM?

SI  NO

25. ¿cumple el HNM con un Modelo de Seguridad y Salud Ocupacional implantado o en desarrollo?

SI  NO

26. ¿Existen registros y trazabilidad de los elementos utilizados para la higiene y desinfección del HNM?

SI  NO

**Cuarta Parte: “Indicadores Clave de Gestión.”**

27. Si utiliza indicadores para controlar los resultados de su trabajo, mencione los principales. (\* Ver definición de Indicador)

a) \_\_\_\_\_

b) \_\_\_\_\_

c) \_\_\_\_\_

d) \_\_\_\_\_

e) \_\_\_\_\_

\* Definición de Indicador: Es una medida del nivel del desempeño de un proceso; el valor del indicador está directamente relacionado con un objetivo fijado de antemano. Normalmente se expresa en porcentaje.

28. ¿Posee documentados cada uno de estos indicadores (su significado, la forma de calcularlo, el estándar adoptado y su seguimiento periódico)?

SI  NO  Comentarios: \_\_\_\_\_

29. ¿Cuál de los indicadores clave de la pregunta 27 cree usted que se relaciona directamente con la problemática del servicio y cómo cree que podría buscar una mejora de este indicador?:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Fin de la encuesta, gracias por su colaboración.**

## PERSONAL OPERATIVO (ASISTENCIAL)

### Definición de la población

En este grupo se incluirán a todo la personal que participa de manera directa en los procesos clave del HNM, ya que ellos brindarán la información requerida para dar respuesta a la forma en que se realiza el servicio. Dentro de este grupo se toman en cuenta: Personal médico de staff, internos, residentes, personal de enfermería y el personal de los servicios de apoyo diagnóstico y terapéutico

### Determinación del tipo de muestreo.

La encuesta permitirá recolectar la información requerida del grupo de interés de personal asistencial del HNM, ya que es necesario conocer la percepción del servicio desde su punto de vista. De igual forma entra la observación para confirmar si sus respuestas son acordes a su expresión facial y así también formar un juicio del encuestador.

Para efectuar la investigación y seleccionar la muestra, se utilizará el método no probabilístico, mediante el muestreo dirigido intencional, que consiste en seleccionar las unidades de la población, según el juicio de los investigadores, dado que las unidades seleccionadas gozan de representatividad. En el muestreo dirigido, la probabilidad de que una unidad elemental sea elegida es desconocida.

### Tamaño de muestra

A continuación, se muestra la cantidad de personal asistencial (División Medica y División de Servicios de Diagnóstico y Apoyo). Sin embargo, se excluirá a las diferentes jefaturas debido a que ya fueron tomados en otra población sujeta a análisis, más allá de poseer funciones asistenciales.

*Tabla 26: Población de personal asistencial u operativo a entrevistar*

Tipo de personal	Cantidad
Personal médico (de Staff, internos y residentes)	152
Personal de enfermería	346
Personal Servicios de Diagnóstico y Apoyo	112
<b>Total</b>	<b>610</b>

Los sujetos en una muestra no probabilística generalmente son seleccionados en función de su accesibilidad o a criterio personal e intencional del investigador. En este caso el total de encuestas es de 30 personas para el grupo de interés de personal operativo(asistencial).

La cantidad de personal entrevistado en este segmento se muestra a continuación:

*Tabla 27: Personal asistencial u operativo entrevistado*

Servicio (profesional)	Cantidad
Oncología (médico y de enfermería)	3
Anestesiología (medico)	1
Consulta Externa (médico y de enfermería)	4
Neonatología (médico y de enfermería)	3
Centro quirúrgico (medico)	1
Puerperio (enfermería)	1
Radiología e imágenes (técnico)	1
Estadística	2
Perinatología (médico y de enfermería)	2
Infectología (médico y de enfermería)	2
Centro obstétrico (medico)	1
Ultrasonografía (secretaria)	1
Banco de sangre	1
Colposcopia (medico)	2
Trabajo social	1
Fisioterapia	1
Laboratorio Clínico	2
Emergencias	1
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>

### Descripción del instrumento

El instrumento consta de 30 preguntas las cuales permiten conocer el grado de percepción de la calidad de los servicios prestados, el conocimiento de los planes estratégicos, capacitación y clima laboral, entre otros, a continuación se muestra el instrumento utilizado:



**Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”**  
**Universidad de El Salvador**  
**Facultad de Ingeniería y Arquitectura**  
**Escuela de Ingeniería Industrial**



**Entrevista dirigida al personal asistencial u operativo**

Como estudiante de la Universidad de El Salvador, actualmente estoy realizando un estudio para la aplicación de un Modelo de Gestión por Procesos para el Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez, por lo que es de suma importancia conocer su percepción en cuanto a la calidad de los servicios brindados en el Hospital, de antemano agradezco su sincera colaboración.

**Indicaciones:**

Responda las siguientes interrogantes según su criterio, cabe mencionar que no hay respuestas correctas o incorrectas, únicamente interesa conocer su opinión acerca de la situación actual que se presenta en su área laboral respecto al servicio brindado al paciente.

1. ¿En qué servicio realiza su trabajo? \_\_\_\_\_
2. ¿Cuál es su horario de trabajo? \_\_\_\_\_
3. ¿Antes de brindar una atención revisa el Expediente Clínico de la paciente?  
Siempre     Casi siempre     Indeciso     A veces     Nunca
4. ¿Toma en cuenta las opiniones o quejas que los usuarios les comunican?  
Siempre     Casi siempre     Indeciso     A veces     Nunca
5. ¿El jefe inmediato toma en cuenta sus sugerencias para servir mejor a los usuarios?  
Siempre     Casi siempre     Indeciso     A veces     Nunca
6. ¿Se realizan reuniones de trabajo periódicas con el personal para tratar asuntos, problemas e inquietudes de los usuarios?  
Siempre     Casi siempre     Indeciso     A veces     Nunca
7. ¿Conoce las normas, políticas, misión y visión de la institución?  
Si, los conoce     Los conoce, pero no los recuerda     Le es indiferente   
Ha escuchado, pero no los conoce     No sabe que existen
8. ¿Poseen manuales en los cuales se definen sus tareas y responsabilidades en el HNM?



SI  NO  ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

9. ¿Conoce la importancia y el impacto de su trabajo en la atención al paciente?

SI  NO

10. ¿Posee habilidades para apoyar o colaborar con otras áreas o servicios/departamentos/unidades del HNM diferentes al que corresponde?

SI  NO  ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

11. ¿Está de acuerdo en implementar nuevos métodos para mejorar su forma de trabajar?

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indeciso

En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

12. ¿Cuentan con los recursos tecnológicos necesarios para brindar un buen servicio?

SI  NO  Comentarios: \_\_\_\_\_

13. ¿Ha recibido algún tipo de incentivo por parte de la institución cuando ofrece un excelente servicio?

SI  NO  Comentarios: \_\_\_\_\_

14. ¿La infraestructura del área en la que labora es apta para brindar el servicio?

SI  NO

Si respondió No, pase a la siguiente pregunta, de lo contrario continuar con la pregunta 15.

15. ¿en qué aspectos debería mejorar?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

16. ¿Lleva a cabo un registro de las atenciones que brinda, para llevar un control interno?

SI  NO  ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

17. ¿Colabora con sus compañeros para que realicen bien su trabajo?

Siempre  Casi siempre  A veces  raramente  Nunca

18. ¿Coopera voluntariamente con actividades que no le corresponden, pero que ayudan al bienestar y satisfacción del usuario?

Siempre     Casi siempre     A veces     raramente     Nunca

19. ¿Cómo considera el ambiente laboral en el que se encuentra?

Excelente     Bueno     Regular     Malo     Muy malo

20. En su área de trabajo, ¿el personal que labora está calificado para las tareas que realiza?

SI     Algunos     No se     NO

21. ¿Recibe capacitaciones periódicas para brindarle un mejor servicio los pacientes?

Siempre     Casi siempre     A veces     raramente     Nunca

22. ¿Cuántas capacitaciones recibe por año?

Una     Dos     Tres     Más de tres

23. ¿Las capacitaciones brindadas son de carácter obligatorio?

SI     NO

24. ¿Tiene conocimiento acerca de los servicios que ofrece el HNM?

Todos     Casi todos     Pocos     Ninguno

25. ¿Tiene autonomía para solucionar los problemas que se presentan en su área de trabajo?

Siempre     Casi siempre     A veces     raramente     Nunca

26. ¿Existen excelentes relaciones interpersonales en su área laboral?

Siempre     Casi siempre     A veces     raramente     Nunca

27. ¿Considera que los servicios brindados están desfasados respecto a otras instituciones de la RIISS?

28. ¿En qué aspectos considera que se presenta la brecha?

---

---

29. ¿Qué aspectos relacionados con la atención del usuario, considera se encuentran deficientes en su área laboral?

---

30. ¿Qué podría hacer usted para mejorar el servicio?

---

**Fin de la encuesta, gracias por su colaboración.**

## USUARIAS

### Definición de la población.

En este grupo se incluye a las pacientes de los diferentes servicios del HNM (Consulta Externa, Hospitalización y Emergencias)

### Determinación del tipo de muestreo.

El Hospital Nacional de la Mujer desarrolla semestralmente encuestas de satisfacción para conocer y evaluar la opinión y el grado de satisfacción de los pacientes con los servicios que se prestan en el hospital. Dado que, las encuestas se realizaron simultáneamente con la investigación del presente Trabajo de Grado con el objetivo de evitar duplicidad de encuestas se tomaron las encuestas hechas por la Oficina por el Derecho a la Salud realizadas en Julio del 2016, las cuales fueron tabuladas y analizadas por el equipo investigador.

### Tamaño de muestra

Los sujetos en una muestra no probabilística generalmente son seleccionados en función de su accesibilidad. En este caso el total de encuestas es de 300 personas para el grupo de interés de usuarias.

La cantidad de personal entrevistado en este segmento se muestra a continuación:

*Tabla 28: Encuestas de satisfacción por Servicio*

Servicio	Cantidad
Unidad de Emergencias	25
Centro Obstétrico	25
Centro Quirúrgico	25
Unidad de Cuidados Críticos	25
Departamento de Neonatología	25
Servicio de Puerperio	25
Servicio de Oncología	25
Servicio de Infectología	25
Servicio de Ginecología	25
Servicio de Perinatología	25
Banco de Leche (Depto. de Neonatología)	25
Unidad de Consulta Externa	25
<b>TOTAL</b>	<b>300</b>

### Descripción del instrumento

El cuestionario consta de 9 preguntas abiertas y cerradas con las cuales la Oficina por el Derecho a la Salud junto a la Unidad Organizativa de Calidad del HNM, realizan semestralmente para poder detectar problemas u oportunidades de mejora en la calidad de sus servicios.

## Hospital Nacional de la Mujer

Oficina por el Derecho a la salud



### ENCUESTA DE SATISFACCION

Fecha: \_\_\_\_\_ Servicio: \_\_\_\_\_

**OBJETIVO:** Conocer el nivel de satisfacción de la paciente en relación a la oferta de servicios del Hospital Nacional de la Mujer.

**Nota:** Sus respuestas serán tratadas en forma confidencial y utilizadas únicamente para mejorar el servicio que proporcionamos

1. Las personas que la atendieron se identificaron de con el nombre, apellido y cargo que desempeñan dentro del Hospital

Tipo de personal	SI	NO	Comentarios
Médico			
Enfermería			
Otro personal de Salud			
Mencione quien			

2. ¿Cómo considera el trato que le proporcionó el siguiente personal?

Profesional	Amable	Pésimo	Con indiferencia
Médico			
Enfermera			
Personal de limpieza			
Personal de Rayos X			
Personal de vigilancia			
Personal de laboratorio			

Personal de Ultrasonografía			
Personal de archivo/citas			
Otros			

3. ¿Fue atendida con prontitud en este hospital?

SI \_\_\_\_ NO \_\_\_\_ ¿Cuánto tiempo esperó? \_\_\_\_\_

4. Durante su estancia en el Hospital: ¿Se le explicó sobre su condición de salud?

SI \_\_\_\_ NO \_\_\_\_

5. ¿Quién fue la persona que le informó sobre su condición de salud?

Médico\_\_\_\_ Enfermera\_\_\_\_ Personal de limpieza\_\_\_\_ Otra paciente\_\_\_\_ Otro\_\_\_\_

6. La persona que le entregó el medicamento o le cumplió el tratamiento indicado. ¿Le explicó que el medicamento que le suministró, en forma correcta?

7. ¿Cómo observó usted la limpieza del área en que ha sido atendida?

Limpia \_\_\_\_\_ Poco limpia \_\_\_\_\_ Sucia \_\_\_\_\_

8. En general. ¿Cómo calificaría todo el servicio de salud proporcionado?

Excelente \_\_\_\_\_ Bueno \_\_\_\_\_ Necesita mejorar \_\_\_\_\_ Malo \_\_\_\_\_

Si la respuesta es necesita mejorar o malo, explique en qué aspectos debemos mejorar:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

9. Que le gustaría que se cambiara en los servicios que le proporcionamos en el Hospital Explique: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 2.4.2. DOCUMENTACION DE LA SITUACION ACTUAL

### RESULTADOS DE LA INVESTIGACION SECUNDARIA

#### ANALISIS DEL PLAN ESTRATEGICO DEL HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER EN FUNCION DE LA ATENCION A LA MUJER Y EL RECIEN NACIDO

##### A. MISIÓN DEL HNM

Para realizar un análisis consiente y pertinente del plan estratégico HNM, es necesario revisarlo parte por parte, para saber si está alineado concretamente con las necesidades actuales y futuras del hospital.

Primeramente, se analiza la misión institucional; esta debe ser una declaración duradera de los objetivos que distinguen a la institución de otras; debe ser precisa, clara, directa, concreta y a largo plazo, basada en contestar preguntas como: ¿qué quiere ser? o ¿a quién desea servir?

Entre los elementos a considerar están los siguientes:

- 1) Clientes. Que son a quienes va dirigido el servicio
- 2) Productos o servicios. Lo que la institución ofrece a sus clientes, tal como una consulta médica, una terapia, etc.
- 3) Segmento poblacional al que se dirige. Se refiere al grupo o grupos de la población dentro de un territorio claramente limitado al que dirige sus esfuerzos, estos pueden ser a nivel departamental, nacional, regional, etc. Dado que es una institución pública, su mayor alcance podría estar limitado a las fronteras nacionales.
- 4) Tecnología. Que es la que se utilizara para brindar el servicio o para realizar un producto
- 5) Preocupación por supervivencia y crecimiento. Esta parte se ve presente mucho más en empresas privadas que en instituciones sin fin de lucro, sin embargo, puede enfocarse no en la captación de utilidades sino más bien en el uso eficiente de recursos
- 6) Filosofía. Que es la que la institución mantendrá al momento de brindar sus servicios acordes al sector poblacional al que se dirige
- 7) Concepto de sí misma. Como esta se ve a sí misma ante la sociedad
- 8) Preocupación por imagen pública. Que pretende posicionarse como una entidad que se caracteriza por brindar productos o servicios de con altos estándares de calidad, trato oportuno y humanitario a sus usuarios, etc.
- 9) Calidad inspiradora. Que motive a brindar servicios con altos estándares.

Mencionados estos 9 aspectos que generalmente deben estar presentes en la misión de cualquier institución; a continuación, se presenta la misión del HNM para su posterior análisis:

**" Proporcionar atención médica en la especialidad de ginecología, obstetricia, neonatología y sus ramas afines con calidad y con alto sentido humano a la población, así como realizar investigación y participar en el desarrollo del recurso humano médico, de enfermería y paramédico para cumplir con los requerimientos y exigencias que nuestras usuarias merecen."**

Se resume a continuación los elementos presentes en la misión HNM:

*Cuadro 15: Análisis de los elementos de la misión actual*

Elemento	Parte de la misión donde está presente
Cliente	"...la población" (que no necesariamente son mujeres y recién nacidos)
Producto o servicio	"...atención médica en la especialidad de ginecología, obstetricia, neonatología y sus ramas afines"
Segmento de la población a la que se dirige	"...a la población" (no segmenta la población)
Tecnología	No se menciona
Preocupación por el crecimiento	"...realizar investigación y participar en el desarrollo del recurso humano médico, de enfermería y paramédico"
Filosofía	"...con calidad y con alto sentido humano a la población"
Concepto de sí misma	No se menciona
Preocupación por la imagen pública	No se menciona
Calidad inspiradora	"...cumplir con los requerimientos y exigencias que nuestras usuarias merecen."
<b>Conclusión de la misión del HNM.</b>	
<p>Se puede observar que la misión del HNM se queda corta en cuanto a los elementos que debe contener, adicionalmente, queda claro que esta misión no está completamente alineada con las necesidades del hospital dado que, sus clientes por ejemplo, no son necesariamente es toda la población, en este caso serían las mujeres(adolescentes y adultas) y los recién nacidos; su producto o servicio sería la atención integral especializada de la mujer y del recién nacido; el segmento de la población a la que se dirige sería el territorio salvadoreño; la tecnología es todo el equipo con la que cuentan para brindar los servicios médicos y de atención; su preocupación por el crecimiento puede reflejarse en el uso eficiente de los recursos con los que disponen (dado que una buena gestión permite la sostenibilidad institucional), su filosofía se refleja en la misión y se complementa con los 9 valores institucionales que promueven; el concepto de sí misma como la preocupación por la imagen pública pueden expresarse por ejemplo como "Reconocida por su calidad", lo que indica que el centro tiene la percepción de la población de brindar un buen servicio y finalmente, la calidad inspiradora, la cual se ve presente en la actual misión del HNM</p>	

## B. VISIÓN DEL HNM

Al igual que con la misión, en el análisis de la visión se debe tener presente el papel o finalidad futura de la institución. Se realiza formulando una imagen futura y se expresa por escrito. Esta, servirá de base para tomar acciones que lleven a la organización a ese punto e inspire a sus colaboradores a llegar ahí. La visión debe generalmente responderse las siguientes preguntas:

- 1) ¿Cómo será el proyecto en el futuro? Es la imagen de la institución pasado un tiempo previamente contemplado (pero no demasiado extendido), en donde la institución no solo cumple su misión sino además la sobrepasa llegando a un punto de servicio idealizado
- 2) ¿En cuánto tiempo se alcanzará? Es el tiempo que se ponen como meta para alcanzar la visión, este tiempo debe ser realista, acorde a las condiciones de la institución.
- 3) ¿Cuáles serán los principales productos y/o servicios que brinden? Esto, si la institución pretende mantener los mismos productos y/o servicios o pretende brindar nuevos; servicios que quizás en el presente son realizados por terceras partes podrían ser realizados de forma interna en el tiempo que se completa la visión.
- 4) ¿Quiénes trabajaran en la institución? El personal que se encargara de realizar el producto o brindar el servicio ofrecido por la institución.
- 5) ¿Qué recursos utilizaremos? Este recurso puede ser sus instalaciones, capital humano, tecnología, etc. siempre que éste sea acorde al servicio que se pretende realizar.
- 6) ¿Cuáles serán los valores y/o actitudes organizacionales? La actitud organizacional con la que se pretende brindar el servicio; respeto, igualdad, integridad son ejemplos de valores que comúnmente se utilizan en las instituciones.

Mencionados estos aspectos 6 que generalmente están presentes en la visión de cualquier institución, a continuación, se presenta la visión del HNM para su posterior análisis:

**"Ser el hospital de referencia a nivel nacional en la especialidad de ginecología, obstetricia y neonatología con mejores ambientes de infraestructura, tecnología y recurso humano, que garanticen proporcionar atención de calidad a sus usuarias."**



Se resume a continuación los elementos presentes en la visión del HNM:

*Cuadro 16: Análisis de los elementos de la visión actual*

Elemento	Parte de la visión donde está presente
¿Cómo será el proyecto en el futuro?	“...con mejores ambientes de infraestructura, tecnología y recurso humano, que garanticen proporcionar atención de calidad a sus usuarias”
¿En cuánto tiempo se alcanzará?	No se menciona
¿Cuáles serán los principales productos y/o servicios que brinden?	No se menciona
¿Quiénes trabajaran en la institución?	No se menciona
¿Qué recursos utilizaremos?	“...infraestructura, tecnología y recurso humano”
¿Cuáles serán los valores y/o actitudes organizacionales?	No los menciona
<p><b>Conclusión de la visión del HNM</b></p> <p>De manera similar a la misión, la visión del HNM se queda corta para poder visualizar lo que se espera para el hospital en años posteriores, la forma de cómo se ven en el futuro no dice nada de como el área de atención a la mujer y el recién nacido, se ve proyectada; así mismos, los servicios son mencionados de forma vaga y generalizada, el resto de elementos simplemente no aparecen.</p>	

### C. OBJETIVOS INSTITUCIONALES

Como parte de su plan estratégico, el HNM ha desarrollado 6 objetivos institucionales (1 general y 5 específicos), dichos objetivos se presentan a continuación:

*Cuadro 17: Objetivos institucionales HNM. Fuente PAO 2016*

Objetivo General	Proporcionar servicios médicos en la especialidad de ginecología y obstétrica de tercer nivel de atención a la población, realizar investigación y desarrollar los recursos humanos en las áreas médica, de enfermería, paramédica y administrativo con base a la normativa correspondiente
Objetivos Específicos	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cumplir con las normas, reglamentos y documentos metodológicos emanados por la Dirección Nacional de Hospitales.</li><li>2. Establecer y cumplir con los protocolos de atención medica propios de su nivel.</li><li>3. Servir como centro de referencia del primer y segundo nivel, correspondientes a su población de responsabilidad.</li><li>4. Cumplir con el catálogo de prestaciones propio de su categoría, en los procesos de atención medico quirúrgica para los casos de Emergencia, hospitalización y Consulta Externa.</li><li>5. Atención de pacientes medico quirúrgicos de Emergencia, servicio de hospitalización y Consulta Externa, acompañado de los servicios de apoyo necesarios en las especialidades de ginecología, obstetricia y neonatología establecidas para el tercer nivel.</li></ol>
<b>Conclusiones de los objetivos institucionales del HNM</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• El objetivo general no menciona la especialidad de neonatología</li><li>• Ningún objetivo menciona la calidad en la prestación de sus servicios</li><li>• Los objetivos 4 y 5 son los mismo, pero con frases diferentes.</li></ul>	

## VALORACION DE CONDICIONES ESENCIALES (VCE)<sup>25</sup> – HNM 2015

El consolidado global de calificación del Hospital Nacional de la Mujer (HNM) es de 69,02% definido como un nivel de desarrollo medio; sus criterios con mayor valoración corresponden a Procesos clínicos hospitalarios específicos para atención de hemorragia materna con un 84,19%, infraestructura y ambiente físico con un 75,68% y dotación y recursos materiales con un 75%. Sus criterios con menor calificación corresponden a procesos prioritarios con 55,61% y calidad con 54.84%.

Tabla 29: Nivel de desarrollo institucional HNM- octubre 2015, Fuente: OPS-OMS

NIVEL DE DESARROLLO INSTITUCIONAL		Puntuación obtenida	Porcentaje de desarrollo
Criterio 1	Infraestructura y Ambiente Físico	286	75,68%
Criterio 2	Dotación y Recursos Materiales	180	75,00%
Criterio 3	Recurso Humano	106	73,10%
Criterio 4	Procesos Prioritarios, Historia Clínica y Registros Médicos	114	55,61%
Criterio 5	Calidad y Mejoramiento Continuo	85	54,84%
Criterio 6	Gestión y Dirección	100	64,52%
Criterio 7	Educación	34	68,00%
Criterio 8	Procesos Clínicos Hospitalarios Específicos HM	181	84,19%
<b>Total</b>		<b>1080</b>	<b>69,02%</b>

La calificación cualitativa no tiene identificados criterios con niveles de desarrollo bajo, tiene 7 criterios en nivel de desarrollo medio y 1 criterio en nivel de desarrollo alto.

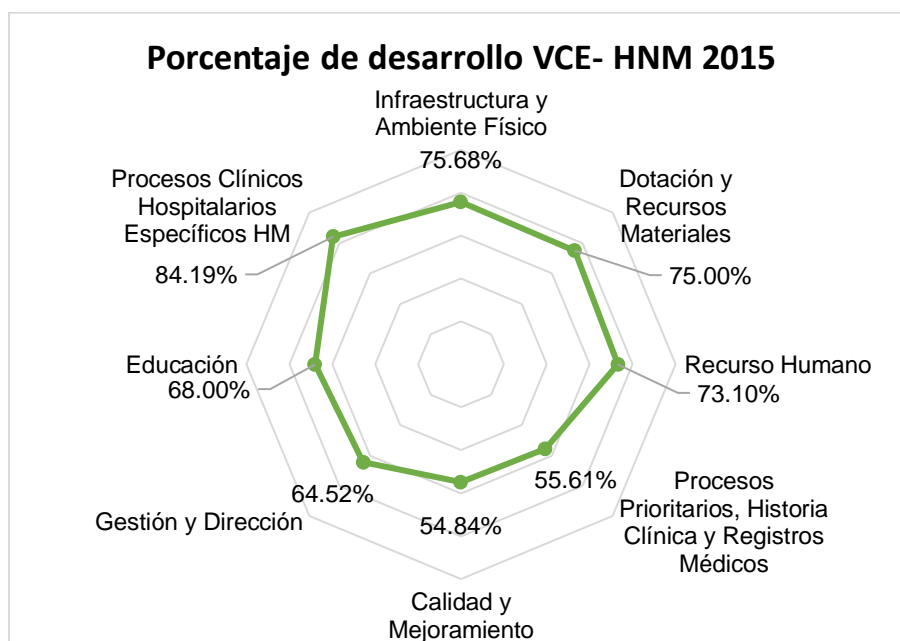


Gráfico 7: Estructura global de desarrollo del HNM, octubre de 2015. Fuente: OPS-OMS

<sup>25</sup> Estudio realizado en octubre de 2015 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Disponible en: <http://www.paho.org/els/>

La gráfica de red muestra que la estructura de desarrollo general de la organización tiene un menor nivel en las condiciones de procesos prioritarios, registros médicos, calidad y mejoramiento continuo.

*Cuadro 18: Hallazgos encontrados de Infraestructura y ambiente físico (VCE)- HNM 2015 Fuente. OMS/OPS*

<b>CRITERIO 1</b>	<b>Infraestructura y Ambiente Físico</b>
<p>Los resultados de este criterio son de 75,68% considerados un nivel de desarrollo medio, por encima del valor ideal esperado. A pesar de ser un hospital nuevo, existen algunas condiciones que afectan la calificación y se consideran factores de riesgo para la calidad del servicio, la seguridad del paciente o la eficiencia de los procesos de atención.</p>	
<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La localidad de la institución es de fácil acceso a los pacientes y usuarios</li><li>• Condiciones de orden, aseo, limpieza y desinfección son evidentes en todos los servicios y ambientes de la institución</li><li>• El hospital cuenta con ascensores para facilitar el traslado de pacientes y visitantes</li><li>• Las áreas de circulación de pacientes son amplias y libres de obstáculos</li><li>• El hospital cuenta con suministro de agua, energía eléctrica y alcantarillado de manera permanente</li><li>• Los pisos, paredes y techos de todos los servicios están en buenas condiciones</li><li>• Se garantiza de manera permanente la evacuación de residuos sólidos y desechos hospitalarios bajo normativas nacionales e internacionales</li><li>• Toda la instalación cuenta con señalización de los servicios y áreas (visible, adecuada y de fácil comprensión)</li><li>• Los servicios de hospitalización, emergencias y Consulta externa tienen zonas especiales para procedimientos debidamente equipadas y señalizadas</li><li>• Todas las áreas de Consulta Externa, Hospitalización y Emergencias cuentan con estaciones de enfermería que garantizan el monitoreo de los y las pacientes</li><li>• Los servicios quirúrgicos cuentan con áreas de recuperación que garantizan el monitoreo y cuidado permanente del paciente postquirúrgico inmediato</li><li>• En las áreas de Emergencias, hospitalización y Quirúrgicas se garantiza la comodidad de la paciente, su intimidad, su manipulación y realización de cuidados de enfermería</li><li>• El hospital cuenta con central de esterilización</li><li>• El servicio de laboratorio se encuentra en área exclusiva, con restricciones de circulación señalizada</li><li>• El hospital evalúa periódicamente el riesgo de incendio y realiza acciones para mitigarlo</li></ul>	

- El hospital cuenta con sistema de alarma contra incendios, extintores e hidrantes, en todas las áreas del hospital
- El Hospital cuenta con un Plan de Atención de Emergencias y Desastres
- El personal está capacitado y entrenado en Plan de Emergencias y Evacuación
- Las rutas de evacuación están debidamente señalizadas
- El Hospital cuenta con un Plan de Mantenimiento preventivo de instalaciones y equipos y se cuenta con planes de contingencia para cada servicio
- La distribución de los servicios es adecuada
- El Hospital cuenta con Unidad de cuidados Críticos de pacientes adultos y neonatales con alta tecnología y completamente equipados
- El Hospital cuenta con un Plan de Readecuación de Ambiente Físico
- El Hospital cuenta con un Programa de Prevención dirigido a los usuarios y colaboradores para riesgos biológicos, químicos, de radiación y mecánicos
- El Hospital cuenta con un Plan de Evaluación de Humanización de las Condiciones del Ambiente Físico
- El Hospital cuenta con mecanismos para identificar e investigar los incidentes y accidentes relacionados con el manejo inseguro del ambiente físico
- El Hospital cuenta con un Programa para el Manejo Seguro del Servicio de Alimentación
- Las instalaciones cumplen con las condiciones de normatividad exigidas por el país para sismos de resistencia
- El Hospital posee un Programa para Garantizar el uso racional de los recursos ambientales (energía, agua y generación de residuos)
- El Hospital cuenta con un Plan de Evaluación y mejoramiento de las condiciones del ambiente del trabajo en todas las áreas

## **DEBILIDADES**

- Ningún servicio sanitario del hospital tiene las condiciones ideales de diferenciación y seguridad, especialmente en las áreas de hospitalización
- El hospital presenta un bajo nivel de desarrollo de Plan Institucional de Prevención y Manejo de Incendios
- El Hospital no cuenta con protocolos de limpieza y desinfección actualizados. Además, no se evalúa su aplicación y no son conocidos por el personal que lo aplica
- No se evidencia un Programa de manejo integral de los residuos (identificación y clasificación desde el origen, disposición final y reciclaje)

- El hospital no posee un Programa de educación para los usuarios, pacientes y colaboradores para el manejo del ambiente hospitalario, el manejo de desechos y la protección personal
- La documentación realizada por el Hospital no está enlazada a un proceso o procedimiento, por tanto, no puede garantizar su aplicación de manera uniforme y sistémica para lograr resultados ideales

*Cuadro 19: Hallazgos encontrados de Dotación y recursos materiales (VCE)- HNM 2015 Fuente. OMS/OPS*

## **CRITERIO 2    Dotación y Recursos Materiales**

Para el criterio de dotación y recursos materiales tenemos un resultado de 75% considerado como un nivel medio de desarrollo. A pesar de ser un hospital nuevo, aún existen limitaciones en la dotación de algunas áreas y servicios y varios de los elementos de dotación no están en las condiciones ideales.

### **FORTALEZAS**

- Se realiza buen mantenimiento a sistemas centralizados de gases medicinales
- El HNM tiene personal especializado en mantenimiento de los equipos biomédicos y sistemas de gases medicinales
- El HNM tiene sistemas de comunicación interno y externo (en todas las áreas y servicios)
- Todos los servicios donde se realizan procedimientos cuentan con equipo especializado
- El HNM tiene Planes de contingencia en caso de fallas de los equipos vitales en todas las áreas requeridas
- El HNM tiene un plan integral de mantenimiento preventivo de los equipos y tecnología biomédica por agentes externos
- El HNM tiene equipos de reanimación en cada servicio y piso
- Se garantiza que cada servicio ofertado y en funcionamiento cuenta con dotación necesaria de equipos y tecnología para una atención segura del paciente
- Salas de cirugía y UCI completamente equipados y con tecnología avanzada
- Camillas para traslado en buen estado
- Camas en servicios de hospitalización en óptimas condiciones
- Alto nivel en equipo y tecnología para servicios de apoyo diagnóstico y terapéutico
- Se cuenta con registro y listado de todos los medicamentos requeridos para la prestación de los servicios
- El HNM tiene un Programa de Farmacovigilancia, tecnovigilancia y reactivovigilancia

- El mecanismo de adquisición y manejo de los insumos garantiza la verificación de los registros sanitarios, las fechas de vencimiento, los plazos medios de vida útil mínima permitida y especificaciones de almacenamiento
- El HNM garantiza las condiciones adecuadas de almacenamiento
- El HNM garantiza siempre el cumplimiento de las normas de almacenamiento, stock mínimo, reposiciones, alarmas, distribución y reposición de insumos, medicamentos y dispositivos médicos
- Personal que participa en los procesos de manejo de insumos, medicamentos y dispositivos médicos está entrenado y tiene las competencias necesarias para cumplir con sus funciones
- El HNM tiene un software especializado (SICI) en la identificación y registro de consumo de medicamentos, insumos y dispositivos médicos en todo el hospital
- Se garantiza el no re-uso de dispositivos médicos excepto que así determine el fabricante
- Alto nivel de abastecimiento de insumos, medicamentos y material médico quirúrgico necesario en todos los servicios para satisfacer la demanda de atención de pacientes
- Los procesos de esterilización y desinfección se realizan en condiciones que garantizan la seguridad de los pacientes
- El HNM tiene procedimientos de Gestión de Recursos Físicos e Insumos debidamente documentado
- El HNM tiene procedimientos para garantizar las condiciones necesarias de seguridad, funcionamiento y operación de equipos considerados como críticos
- Todo equipo considerado como crítico o vital es usado únicamente por personal entrenado y capacitado
- El HNM garantiza las condiciones de comodidad, privacidad, respeto y humanización de la atención con la tecnología disponible y la información sobre los beneficios y riesgos para el paciente
- El HNM cuenta con procesos diseñados, implementados y evaluados para garantizar la seguridad del uso de la tecnología
- El HNM cuenta con políticas para la renovación de la tecnología
- El HNM cuenta con las acciones necesarias para el manejo eficiente de los medicamentos, insumos y material médico quirúrgico
- El HNM cuenta con mecanismos de seguridad en la dispensación y administración de medicamentos

- El HNM cuenta con procesos para la planeación, la gestión y la evaluación de la tecnología
- Se cuenta con acciones de identificación de medicamentos de alto riesgo, alto costo o manejo de control restringido para definir las condiciones de seguridad en su almacenamiento, dispensación y uso

### **DEBILIDADES**

- No se cuenta con jabón líquido y sistemas de secado de mano apropiado en los servicios que requieren cumplimiento de protocolo de lavado de manos
- La documentación realizada por el Hospital no está enlazada a un proceso o procedimiento, por tanto, no puede garantizar su aplicación de manera uniforme y sistémica para lograr resultados ideales

*Cuadro 20: Hallazgos encontrados de Recurso Humano (VCE)- HNM 2015 Fuente. OMS/OPS*

<b>CRITERIO 3</b>	<b>Recurso Humano</b>
<p>El criterio de Recuso Humano tiene una calificación de 73.10% catalogado como nivel de desarrollo medio. Los niveles de exigencia de recurso humano en un hospital de referencia nacional, especializado en materno perinatal y con unidades de cuidados intensivos son altos y existen algunas limitaciones en la cobertura de algunos servicios.</p>	
<h3><b>FORTALEZAS</b></h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los profesionales de la salud cumplen con los requisitos y competencias exigidos por la normatividad vigente para los servicios ofertados.</li> <li>• Se realizan procesos de inducción, reinducción y entrenamiento específico a todos los empleados y colaboradores de la institución antes de iniciar sus funciones.</li> <li>• Se garantizan profesionales para la atención al usuario, recepción y gestión de quejas, reclamaciones y sugerencias, debe brindar respuesta inmediata a las necesidades de usuarios y visitantes</li> <li>• Convenios y programas con universidades para desarrollo de nuevos profesionales</li> <li>• Cuenta con procesos y acciones para garantizar que el talento humano de la institución, profesional y no profesional, tenga las competencias para realizar las funciones y actividades asignadas.</li> <li>• La administración del talento humano institucional cuenta con acciones y procesos de convocatoria, selección, vinculación, retención, promoción, seguimiento y retiro para el talento humano.</li> </ul>	



- La planeación del talento humano está basada en las necesidades de los pacientes, sus derechos y deberes, el código de ética, el código de buen gobierno y el diseño de los procesos asistenciales
- El hospital tiene procesos y acciones de entrenamiento de personal
- El hospital cuenta con procesos y acciones para la evaluación periódica del talento humano
- Cuenta con procedimientos y acciones para gestionar y desarrollar la adecuada comunicación entre los responsables del cuidado de los pacientes
- Cuenta con procedimientos y acciones para gestionar y desarrollar la adecuada comunicación entre los responsables del cuidado de los pacientes
- Se cuenta con un área específica para el desarrollo del Talento Humano (Unidad de Desarrollo Profesional)

### **DEBILIDADES**

- No se cuenta con la cantidad de profesional de salud necesario y requerido para cada uno de los servicios ofertados (de acuerdo a la capacidad instalada, la oferta y demanda de los servicios, la oportunidad en la prestación y el riesgo de atención).
- No se cuenta con la cantidad suficiente de personal administrativo y financiero
- Incumplimiento o deficiencias en procesos y acciones para identificar y responder a las necesidades del talento humano de la institución; incluye: acciones de evaluación de necesidades de educación y formación, evaluación del desempeño, evaluación del clima organizacional, planes de estímulos.
- No se evidencia la promoción y estrategias para la consolidación de una cultura organizacional basada en: trato humano, gestión del riesgo, condiciones de puestos de trabajo, carga laboral, salud ocupacional.
- El hospital no cuenta con sus propios protocolos, guías y procedimientos, a pesar de asumir los desarrollados a nivel Ministerial, no se evidencia un proceso de revisión, adaptación, adopción o adecuación a las condiciones institucionales.
- No se evidencian estructuras de procesos y procedimientos para la gestión del talento humano; se realizan las actividades, pero de manera independientes, sin alineación a una estructura de procesos.

*Cuadro 21: Hallazgos encontrados de Procesos Prioritarios (VCE)- HNM 2015 Fuente. OMS/OPS*

Una de las principales oportunidades de mejora identificadas durante el proceso de evaluación, pues no se evidencia un desarrollo organizacional sustentado en estructuras de procesos. La calificación obtenida es de 60%, nivel de desarrollo medio

### **FORTALEZAS**

- Los procedimientos, guías, protocolos de manejo y actividades de los servicios están soportadas en medicina basada en evidencia científica.
- Cuenta con una historia clínica única en la institución, con procesos de apertura, archivo, contenidos y formatos, todos aprobados por la dirección.
- Cuenta con un procedimiento de estandarización de la historia clínica, los formatos, los registros clínicos, la consignación de evaluaciones.
- Cuenta con un procedimiento para obtener el consentimiento informado del paciente antes de cualquier procedimiento, sin importar su complejidad
- Cuenta con un procedimiento para garantizar la custodia de la historia clínica y los registros médicos.
- La organización de la historia clínica garantiza la trazabilidad de la atención médica, las ordenes médicas para el plan de manejo de los pacientes, las notas de cuidado de enfermería, el cumplimiento de los planes de manejo, el registro de las condiciones de signos vitales, registro de condiciones de riesgo del paciente, cuidados especiales, dietas y restricciones de alimentación.
- Cuenta con procedimientos de: prevención de las infecciones asociadas al cuidado de la salud, normas de bioseguridad, manejo y gestión integral de los residuos hospitalarios, asepsia y antisepsia, desinfección, manejo de derrames de sangres y otros fluidos corporales.
- Cuenta con procedimientos y acciones en las áreas quirúrgicas para la atención segura del paciente
- Cuenta con los procedimientos, protocolos y guías para la atención segura de parto y puerperio. Son conocidas por todos los profesionales que participan en la atención de la gestante.
- Se evidencia continuidad de los registros médicos asociados al cuidado de la madre, control del embarazo, control del trabajo de parto, puerperio, egreso materno y revisión posparto.
- Toda acción de profesionales de la salud asociada al cuidado de la gestante o la madre y su hijo es consignada en la historia clínica acorde a las directrices institucionales.

- Cuenta con procedimientos y acciones específicas para la interconsulta
- Cuenta con guía específicas para la atención de parto
- Cuenta con protocolos de atención en caso de complicaciones a maternas o del recién nacido.
- Cuenta con listas de chequeo de actividades para la atención del parto, cesáreas y legrados, aplicadas en todo procedimiento realizado.
- Cuenta con procedimientos y/o actividades definidos para la venopunción
- Cuenta con procedimientos y acciones para la identificación de la madre y el recién nacido, garantizando la custodia de ambos
- Cuenta con las siguientes guías y protocolos: atención del parto, indicaciones y técnicas de episiotomía y episiorrafia, complicaciones intraparto, atención del recién nacido, lactancia materna, prevención de infecciones asociadas al parto y puerperio, protocolo de manejo del prematuro, programa canguro, manejo de hemorragia posparto y pos cesárea.
- Se cuenta con Procedimientos establecidos para la remisión del recién nacido a especialidades, a vacunación, y terapia integral
- Cuenta con protocolo para la aplicación del partograma a toda materna en trabajo o labor de parto
- Cuenta con acciones para garantizar la seguridad de los procesos institucionales
- Cuenta con protocolos para detectar, prevenir y disminuir el riesgo de accidentes e incidentes de carácter biológico.
- Cuenta con protocolos para detectar, prevenir y disminuir el riesgo de accidentes e incidentes de carácter biológico
- Cuenta con un proceso para la asignación de citas, registros, admisión y preparación del paciente.

## **DEBILIDADES**

- No se evidencia un desarrollo organizacional basado en procesos prioritarios
- Existe mucha documentación no oficializada por la dirección
- Los procesos, procedimientos, guías, protocolos de manejo, guía de actividades no son conocidos, evaluados. Además, no se encuentran siempre disponibles para su consulta en todas las áreas y servicios de la institución.

- No se cuenta con protocolos, procedimientos y acciones para la detección, prevención y reducción del riesgo de infecciones asociadas a la atención.
- No se cuenta con procesos y acciones para garantizar la identificación de todos los pacientes para garantizar su custodia y vigilancia.
- No se utilizan medios electrónicos para la gestión de historias clínicas
- No se cuenta con procesos y acciones para la identificación de todo el personal que participa en los diferentes momentos del plan de cuidado de los pacientes
- No se cuenta con un programa de seguridad del paciente con herramientas para la identificación y gestión de eventos adversos
- No se cuenta con procedimientos y acciones para la medición de aplicación y adherencia de los procedimientos, guías y protocolos
- No se cuenta con mapas de riesgos de cada proceso y procedimiento
- No se evidencia cumplimiento de lineamientos de referencia, retorno e interconsulta
- No se cuenta con procedimientos de referencia de pacientes prioritarios: alto riesgo obstétrico, eventos coronarios, condición crítica e inestable del paciente, quemados mayores.
- Los sistemas informáticos no son desarrollados de acuerdo a las necesidades de la institución, los procesos y procedimientos.
- No se cuenta con un proceso para planificar la gestión de la información en la institución.

## CRITERIO 5 Calidad

Otro elemento de oportunidad de mejora identificado y trazador en toda la institución, un modelo de gestión y atención centrado en un programa de calidad y mejoramiento continuo. La calificación de este criterio es de 54.84% definido como nivel medio de desarrollo.

### FORTALEZAS

- Cuenta con los componentes básicos de un modelo de atención basado en calidad
- Cuenta una Unidad Organizativa de Calidad y Oficina por el Derecho a la Salud que identifican las necesidades y expectativas de los usuarios, evalúan la satisfacción, realizan la gestión de las quejas y reclamaciones, brindan información y orientación a los usuarios con relación al proceso de atención, sus deberes y derechos como paciente.
- Cuenta con procesos de medición permanente del desempeño de los servicios y del HNM en general
- Cuenta con un equipo o programa de auditoria para el mejoramiento continuo de los resultados de los procesos, áreas o servicios.
- Cuenta con los deberes y derechos de los pacientes como una construcción, adopción o adaptación del hospital
- Cuenta con procedimientos y acciones que garantizan la dignidad del paciente y el cumplimiento de los principios éticos esenciales.
- Cuenta con una estructura organizacional, un programa y mecanismos para la prevención y control de infecciones intrahospitalarias de acuerdo a orientaciones técnicas nacionales o internacionales.
- Cuenta con indicadores y estándares de oportunidad para los servicios ambulatorios y de respuesta hospitalaria y en caso de no atención a los pacientes, por cualquier motivo, tiene mecanismos de investigación, análisis e información sobre las causas.
- El equipo directivo participa de manera activa en el direccionamiento estratégico de la institución.
- El equipo directivo y los líderes de procesos y servicios realizan actividades de evaluación de los resultados estratégicos de la institución, valoran sus factores de éxito, consideran los planes de acción para el mejoramiento, toman decisiones gerenciales basadas en sistemas de información gerencial.
- Los análisis financieros y de rendimiento son uno de los puntos claves de análisis y planeación de la institución.

- La política de atención humanizada y el respeto hacia el paciente, su privacidad y dignidad es promovida, desplegada y evaluada por la alta dirección en todos los colaboradores de la institución.
- Cuenta con un proceso de identificación de necesidades de cada área funcional que considere al usuario, los empleados, el portafolio de servicios y la demanda de atención
- Cuenta con un sistema de información diseñado y desarrollado con indicadores de estructura, proceso y resultado que valoren la oportunidad de la atención, la calidad de la atención, el resultado de los procesos, el rendimiento del recurso, el costo de la prestación del servicio, la sostenibilidad financiera y la satisfacción del usuario.
- Cuenta con un código de ética y código o manual de buen gobierno articulados con el direccionamiento estratégico de la institución.
- Cuenta con un proceso estandarizado que monitoriza sistemáticamente y periódicamente los comentarios, sugerencias, quejas, reclamos, etc.
- Cuenta con comités funcionales que puedan evidenciar sus acciones e intervenciones con actas, planes de mejora, evaluación de resultados.
- Cuenta con un comité institucional para la gestión del riesgo

#### **DEBILIDADES**

- No se evidencia un modelo de atención construido a partir de la valoración de las necesidades y expectativas de los pacientes
- La estructura y operación del HNM no está basada en procesos y procedimientos
- No se evidencia personal capacitado en procesos y procedimientos
- No se cuenta con un programa de gestión del riesgo en la atención.
- No se evidencia un programa integral para la gestión de la estancia hospitalaria
- Deficiencia en la medición de resultados con cuadros de mando para cada servicio o área incluyendo indicadores de oportunidad de la atención, satisfacción del paciente, eventos adversos, índices de uso de servicios complementarios, ayudas terapéuticas y diagnósticas.
- No se cuenta con acciones que garanticen en todos los servicios, áreas y procesos la privacidad de la atención, la confidencialidad de la información clínica y cuidado de la dignidad del paciente.
- No se cuenta con un proceso estricto para la identificación del paciente en todo momento y lugar, en todo servicio o área, especialmente en áreas de maternidad.
- El servicio de farmacia no brinda asesoría farmacológica durante las rondas hospitalarias
- No se cuenta con un mecanismo para el manejo interno de pérdida de un paciente, especialmente si es un menor de edad.

## CRITERIO 6 Gestión

El criterio de gestión tiene una calificación de 64.52% definido como un nivel de desarrollo medio. Si bien se identifican un gran número de acciones de gestión, muchas de ellas no se evidencian como elementos de un modelo de dirección, plan estratégico o procesos gerenciales sistemáticos.

### FORTALEZAS

- Cuenta con un proceso para la asignación y gestión de recursos financieros, físicos, tecnológicos y el talento humano
- Cuenta con un proceso implementado y evaluado para la protección y control del uso eficiente de los recursos, articulado con la gestión del riesgo.
- La institución garantiza procesos para identificar, evaluar y mejora la gestión ambiental.
- Cuenta con un proceso de planeación estratégica que considera la construcción de planes de desarrollo a mediano plazo y planes operativos anuales
- Los planes de desarrollo y planes operativos cuentan con indicadores de resultados e impacto definidos
- Se define un modelo de atención para los pacientes, construido a partir de la identificación de las necesidades y expectativas de los pacientes y grupos de interés
- Cuenta con registros contables con las especificaciones definidas para Planes Únicos Contables de acuerdo a la normatividad nacional o internacional.
- Cuenta con un equipo gerencial y de gestión formalmente constituido y funcional, con metodologías documentadas y adoptadas para la formulación de los planes estratégicos, planes operativos y sistemas de información gerencial.
- El equipo gerencial ha recibido capacitación en metodologías de análisis de resultados, gestión por procesos, gestión gerencial, gestión del talento humano, gestión productiva de servicios de salud, las cuales han sido incorporadas en el programa de inducción y entrenamiento o hacen parte de los perfiles profesionales.
- Los procedimientos de gestión administrativa y financiera están debidamente alineados con el direccionamiento estratégico del HNM y cuentan con herramientas y estrategias para su evaluación y mejoramiento continuo.
- La política de atención humanizada y el respeto hacia el paciente, su privacidad y dignidad es promovida, desplegada y evaluada por la alta dirección en todos los colaboradores. Se toman correctivos frente a las desviaciones encontradas.

- Cuenta con un proceso para establecer los parámetros a partir de los cuales el plan estratégico y los planes operativos son ejecutados.
- Cuenta con un mecanismo de coordinación con los actores de la red de servicios de salud a la cual pertenece la institución con el objetivo de definir las necesidades en salud, la prevención de enfermedades y la promoción, protección y mejoramiento de la salud.

### **DEBILIDADES**

- La documentación realizada por el Hospital no está enlazada a un proceso o procedimiento, por tanto, no puede garantizar su aplicación de manera uniforme y sistémica para lograr resultados ideales

*Cuadro 24: Hallazgos encontrados de Educación (VCE)- HNM 2015 Fuente. OMS/OPS*

### **CRITERIO 7 Educación.**

El criterio de educación tiene un resultado de 68% definido como nivel medio de desarrollo. Los estándares de educación en una institución docente asistencial deben alcanzar mayores niveles de madures.

### **FORTALEZAS**

- Cuenta con la estructura y procesos necesarios para la difusión de buenas prácticas en cuidado al paciente
- Cuenta con un plan de entrenamiento y educación continua para sus profesionales y técnicos en salud
- Cuenta con programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad
- La institución identifica sus grupos poblaciones bajo su responsabilidad y define procesos y acciones para la evaluación y gerencia de los riesgos en salud y establece estrategias y mecanismos para educar en autocuidado y corresponsabilidad.
- La institución planea, despliega y evalúa los programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad
- El paciente y su familia reciben la educación e información pertinente durante su proceso de atención
- Cuenta con procedimientos, acciones y mecanismos para la educación a las enfermeras y parteras de la comunidad y área de influencia de la institución
- Cuenta con procedimientos, acciones y mecanismos para la educación a gestantes con relación a los factores de riesgo



- Cuenta con procedimientos, mecanismos y acciones para la educación de la gestante con relación al control prenatal

#### **DEBILIDADES**

- No se evidencian estructuras de procesos y procedimientos para la gestión del talento humano; se realizan las actividades, pero de manera independientes, sin alineación a una estructura de procesos.

*Cuadro 25: Hallazgos encontrados de Procesos hospitalarios para la atención de complicaciones (VCE)- HNM 2015  
Fuente. OMS/OPS*

#### **CRITERIO 8 Procesos Hospitalarios para atención de complicaciones**

Un criterio especial de condiciones de necesarias para la atención oportuna de complicaciones durante la atención del parto, especialmente la hemorragia posparto. Su nivel de desarrollo en alto. Su calificación es de 84.19%.

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DADAS EN EL ESTUDIO VCE-HNM 2015 (OPS/OMS)**

El Hospital Nacional de Maternidad es la institución con el mejor resultado obtenido hasta ahora en la aplicación de VCE en El Salvador y en Centro América. Se evidencia una organización en proceso de desarrollo y maduras, con una infraestructura que favorece la prestación de servicios y atención de pacientes en condiciones óptimas. Sin embargo, tiene aún un camino largo por recorrer hasta llegar a condiciones ideales de procesos de certificación internacional.

El cumplimiento de estándares es de nivel medio de desarrollo, sin condiciones críticas o de intervención inmediata. Los criterios con menor calificación no requieren de grandes inversiones para una mejora inicial y cambios de resultados. Su infraestructura y dotación nueva es una fortaleza que debe ser mantenida como tal, con gestión del ambiente físico, de lo contrario, con el paso del tiempo puede convertirse en una debilidad y de carácter ir recuperable o de difícil gestión.

La calificación de los estándares y criterios está sustentada en una estructura de enfoque, construcción, implementación, socialización, medición de resultados, planes de mejora, comparación de resultados. Cuando la evaluación no evidencia una construcción documental sólida de procesos, procedimientos, manuales, guías, protocolos, modelos y políticas no se puede obtener una calificación mayor a 3, esta es una de las principales oportunidades de mejora identificadas en el hospital. Debe fortalecer todo su proceso de documentación de estas

estructuras en todos los servicios asistenciales y administrativos para alcanzar mejores niveles de calificación.

Si bien es posible adoptar manuales, guías, procesos y procedimientos de otras instituciones o del nivel Ministerial, deben estar contruidos en un modelo documental propio y con la documentación correspondiente del proceso de adopción, además de todos los demás elementos de evaluación como la socialización, la implementación y la medición de resultados. No es suficiente con mostrar, por ejemplo, las guías de manejo del Ministerio de Salud, deben ser contruidas en los formatos institucionales, con una justificación de adopción, con la aprobación de los equipos asistenciales de las áreas y de grupos especializados del hospital, tener evidencia de la socialización en todos los servicios y disponibilidad permanente.

**Se identifican un sin número de acciones tanto asistenciales como administrativas que se realizan periódicamente pero que no están enlazadas a un proceso o un procedimiento, por tanto, no puede garantizar su aplicación de manera uniforme y sistemática para lograr los resultados ideales siempre.**

**Toda actividad realizada en el hospital, tanto asistencial como administrativo, debe estar ligada a una tarea, un procedimiento o un proceso.**

## RESULTADOS DE GESTION DEL HNM, PERIODO 2015

Tabla 30: Análisis de mortalidad intrahospitalaria HNM 2015. Fuente POA 2016

### 1 SITUACIÓN DE SALUD HNM 2010-2015

#### Mortalidad Intrahospitalaria 2010-2015

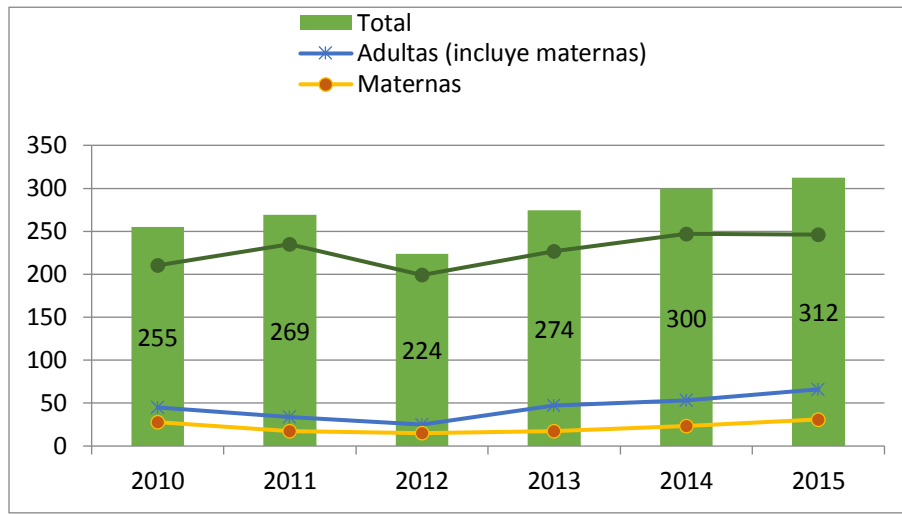


Gráfico 8: Total de defunciones en los últimos 6 años

En el gráfico anterior puede apreciarse como durante los últimos tres años, la mortalidad en general ha aumentado de forma constante. Al comparar el total de defunciones del año 2015 con respecto al 2014 se incrementó en 4%. El aumento en la mortalidad es a expensas de pacientes adultas incluyendo las muertes maternas dado que la mortalidad en Recién Nacidos se mantiene estable entre 2014 y 2015. Del total de fallecidas adultas, el 53% están asociadas a patologías oncológicas y/o Ginecológica y el 47% están descritas como mortalidad materna. Las principales causas de muerte en el recién nacido son la Prematuridad, malformaciones, infecciones y asfixias

## 2 ANÁLISIS DE MORBILIDAD DEL HNM (2015)

### SERVICIOS DE HOSPITALIZACION

- El Servicio de Puerperio es el que tiene mayor demanda (48.37% de total de egresos hospitalarios), seguido por el Departamento de Neonatología (21.6%) y el Servicio de Perinatología (8.69%)
- Se realizaron 19,873 egresos hospitalarios en el HNM durante el 2015 (12,845 obstétricas, 2,810 ginecológicas y 4,218 neonatales)
- El 64.63% de los egresos hospitalarios pertenece a la especialidad obstétrica, el 21.22% pertenece a la especialidad de neonatología y 14.14% pertenece a especialidades ginecológicas
- La mayor causa de egresos hospitalarios es embarazo, parto y puerperio (58.10%)

### UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA

- En el año 2015 se realizaron 96,826 atenciones en la Unidad de Consulta externa de los cuales 69,679 (71.96%) son subsecuentes y 18,496 (28.04%) son de primera vez
- El 61.95% de las atenciones son de casos de ginecológicos
- El 45.7% del total de atenciones pertenecen a selección, colposcopia y ginecología con 15.86%, 15.65% y 14.48%, respectivamente.
- El 91.07% de las atenciones son de carácter curativo, mientras que el 8.93% son de carácter preventivo

### UNIDAD DE EMERGENCIAS

- En el año 2015 se realizaron 25,199 atenciones en la Unidad de Emergencias de los cuales 21,199 (82.52%) son obstétricas y 4,490 (17.48%) son ginecológicas
- Los principales casos de atención obstétrica en emergencias es el Inicio de trabajo de parto (22.38%) y aborto (5.78%)
- La hemorragia uterina anormal representa la principal causa ginecológica en emergencias con el 6.73%

### PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS

En el 2015 se realizaron 16,099 procedimientos quirúrgicos de los cuales se clasifican de la siguiente manera: menores (5390), mayor emergencia hospitalización (5234), mayor electiva hospitalización (4098), mayor electiva ambulatoria (727) y mayor emergencia ambulatoria (727)

### 3 ANALISIS DE TIEMPOS DE ESPERA HNM 2015

#### UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA

Los tiempos de espera para obtener una Consulta externa por primera vez han incrementado en el 2015 respecto al año 2014 de la siguiente manera:

- 13.64% para Medicina Interna
- 75.00% para Cirugía General
- 30.00% para Obstetricia
- 59.38% para Nefrología
- 110.00% para Cardiología
- 24.00% para Urología
- 21.95% para Neumología

Los tiempos de espera para obtener una Consulta externa por primera vez han disminuido en el 2015 respecto al año 2014 de la siguiente manera:

- 3.57% en Ginecología

#### UNIDAD DE EMERGENCIAS

- El tiempo de espera(solicitud-triage) ha incrementado 12 minutos (240%) en el 2015 respecto al 2014
- El tiempo intermedio de espera (triage-atención médica) ha incrementado 19 minutos (25.33%) en el 2015 respecto al 2014

El tiempo ingreso (indicación de ingreso-cama hospitalización) ha disminuido 24 minutos (36.36%) en el 2015 respecto al 2014

Tabla 33: Análisis de Capacidad instalada HNM 2015

#### 4 ANALISIS DE CAPACIDAD INSTALADA HNM 2015

El nuevo Hospital de Maternidad ahora llamado Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez” (HNM), inaugurado en mayo de 2014, incrementó su capacidad instalada de la siguiente manera: pasó de tener 232 camas hospitalarias a 420, de 22 consultorios a 31, de 8 quirófanos a 12, de 5 camas de UCI a 10, entre otros.

##### NUMERO DE CAMAS

Total de camas (420) de las cuales:

- Camas son censables (228)
- Camas no son censables (192)

##### NUMERO DE CONSULTORIOS

- Emergencias 6
- Consulta Externa 25 (20 consultorios médicos y 5 de atenciones y servicios de apoyo)

##### NUMERO DE QUIROFANOS

- Quirófanos en Centro quirúrgico (8); el quirófano 4 no está habilitado
- quirófanos en Centro Obstétrico (2)
- Quirófanos en Emergencias (2)

Tabla 34: Análisis de Recursos Humanos HNM

#### 5 ANALISIS DE RECURSOS HUMANOS HNM

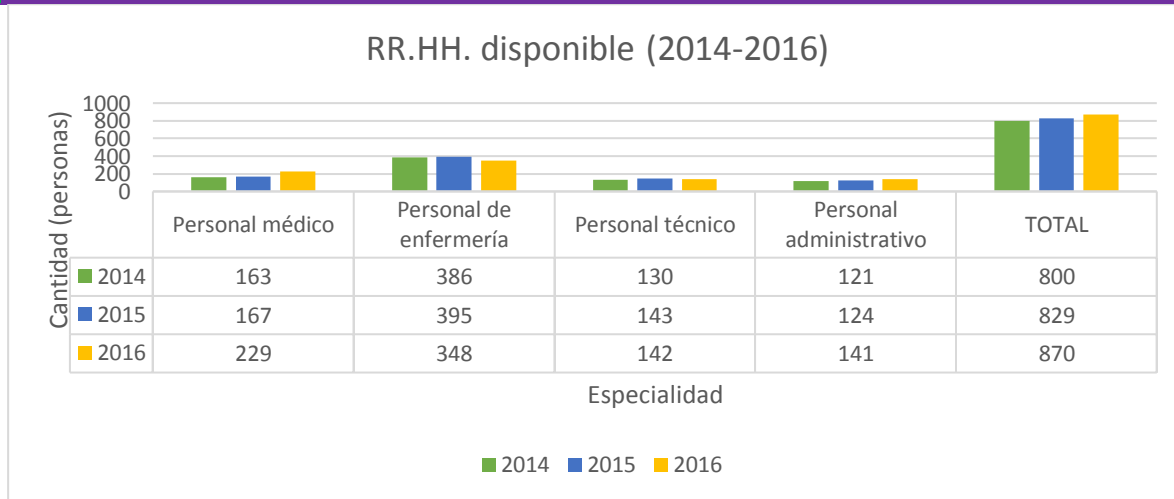


Gráfico 9: disponibilidad de RR.HH. en los últimos 3 años. Fuente PAO 2014-2016

Como puede observarse en el gráfico anterior, el número de personal del HNM en los últimos 3 años, desde la inauguración en mayo del 2014, se ha visto incrementado en 8.75%

**6 ANALISIS DE RECURSOS FINANCIEROS HNM**

A continuación, se muestra presupuesto asignado en el HNM durante los últimos años:

Tabla 36: presupuesto asignado en el periodo (2009 al 2016)

Año	Presupuesto asignado (USD \$)
2009	10,961,322.19
2010	12,735,066.73
2011	12,414,986.37
2012	13,304,957.64
2013	14,601,598.04
2014	15,780,545.00
2015	17,213,955.00
2016	17,935,220.00

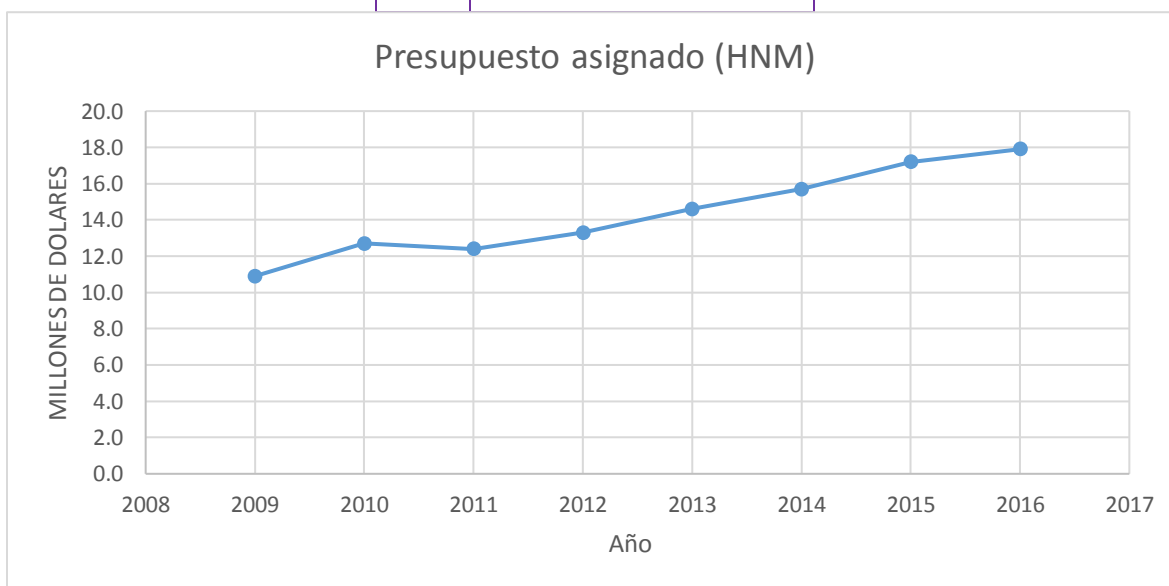


Gráfico 10: presupuesto asignado en el periodo (2009 al 2016)

En el gráfico y tabla anterior se muestra un ligero crecimiento del presupuesto asignado para el año 2016 ha incrementado USD \$ 2,154,675.00, es decir, 13.65% respecto al 2014 (año de traslado al nuevo hospital).

## RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN PRIMARIA

La tabulación y análisis de la información recolectada mediante los instrumentos descritos anteriormente se puede consultar en el ANEXO 1 en el cual se encuentran las gráficas y análisis de los resultados. A continuación, se presentan los principales resultados obtenidos:

### ENCUESTAS DE SATISFACCION DE LOS PACIENTES DEL HNM – JULIO 2016

Los principales hallazgos de las encuestas de satisfacción realizadas por el HNM en Julio del 2016 son:

<b>1</b>	<b>Percepción de prontitud de atención muy buena</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• En general, el 61% de los pacientes califican los servicios del HNM como excelente, el 29% bueno, el 9% que necesita mejorar y el 1% malo</li><li>• El 88% de los pacientes perciben que el trato proporcionado por el personal del HNM es bueno. Cabe la pena destacar que el personal de limpieza (91%) es el que brinda el mejor trato al paciente, seguido por el personal de vigilancia y el personal médico (90%)</li><li>• El 84% de las pacientes encuestadas percibe que se le atendió con prontitud</li><li>• Los servicios en los cuales las pacientes percibe que se atiende con prontitud son: Centro obstétrico (100%), Servicio de Oncología (100) Departamento de Neonatología (Banco de Leche): (100%)</li><li>• Los servicios en los cuales las pacientes percibe que no se atiende con prontitud son: Unidad de emergencia (36%), Unidad de Consulta Externa (64%) Departamento de Neonatología (64%)</li></ul>
<b>2</b>	<b>Puntos de debe mejorar el HNM según las pacientes son:</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mejorar la calidad de atención</li><li>• Tiempos de espera prolongados</li><li>• Mala actitud del personal</li><li>• Maltrato al paciente</li><li>• Paciente y acompañantes desinformados o mal informados</li><li>• Personal impuntual</li><li>• Baños sucios</li><li>• Orden de las visitas</li><li>• Cantidad de dieta servida (muy poca según las pacientes)</li><li>• Mas camillas en el Centro Quirúrgico</li></ul>
<b>3</b>	<b>El personal no se identifica con la paciente</b>
	<p>El porcentaje de identificación de todo el personal involucrado en la atención al pacientes muy bajo (57%). El mejor evaluado es el Personal médico (62% se identificaron). Mientras que, el peor evaluados es el Personal de Enfermería (47% no se identificaron)</p>
<b>4</b>	<b>Deficiencias en calidad de atención</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Al 4% de los pacientes no se les explicó correctamente sobre su condición de salud</li><li>• Al 83% de las pacientes el médico le informó sobre su condición de salud, al 16% el personal de enfermería y al 1% (3 pacientes) el personal de limpieza</li><li>• El 12% de los pacientes considera que no se le explico bien sobre el medicamento y su uso</li></ul>



## INVESTIGACION REALIZADA A LA DIRECCION Y LAS JEFATURAS DEL HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER

### 1 Alto grado de departamentalización

- Conocimiento de la morbilidad únicamente de su servicio, unidad o departamento, no a nivel de procesos (75% de jefaturas)
- Conocimiento únicamente de capacidad instalada de su servicio, unidad o departamento (85% de jefaturas)

### 2 Alta calidad de atención en el HNM

- El 100% personal aprueba la calidad de los servicios prestados en el HNM respecto a otras instituciones públicas o privadas del país.
- El personal tiene conocimiento en un 85% de los tiempos estándares de atención en Consulta Externa, Hospitalización y Emergencias.

### 3 Principales causas de tiempos de espera prolongados

- Poca cantidad de personal
- Incremento de demanda de pacientes
- Mala programación de atención subsecuente
- Incumplimiento de Lineamientos de Referencia, Retorno e Interconsulta
- Poca cantidad de equipo especializado

### 4 las áreas del HNM más críticas en cuanto a calidad y eficiencia en la prestación de servicios que más afectan la calidad de atención son (en orden de prioridad)

- Unidad de Consulta Externa
- Emergencias
- Programación de Cirugías
- Unidad de Cuidados Críticos
- Servicios de Apoyo Diagnóstico
- ESDOMED

### 5 Documentación desactualizada o incompleta

- Organigrama institucional está en proceso de actualización
- Existe manual de puestos de trabajo, pero a nivel institucional (es necesario elaborar uno a nivel hospitalario)
- Manual de Organización y Funciones incompleto y desactualizado
- Se han identificado los procesos claves a nivel ministerial, mas no a nivel hospitalario
- No se encuentran documentados procesos del HNM (únicamente existen guías clínicas y protocolos de procedimientos específicos)

<b>6</b>	<b>Poseen un Plan Anual Operativo que permite la medición y control de las actividades</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada servicio registra las atenciones prestadas, para un posterior análisis y establecimiento de metas en POA del HNM</li> </ul>
<b>7</b>	<b>Debilidades en salud y Seguridad Ocupacional</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Hospital no posee mapa de riesgos y no tiene implementado un Sistema de Gestión de Salud y seguridad Ocupacional</li> <li>• Existe un Plan de limpieza y desinfección hospitalaria</li> </ul>
<b>8</b>	<b>Principales indicadores hospitalarios según las jefaturas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Índice de Mortalidad materna y neonatal</li> <li>• Infecciones nosocomiales</li> <li>• Índice de Prematurez</li> </ul>
<b>9</b>	<b>Deficiente control de pruebas de laboratorio, indicación y recepción.</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Según POA 2016</li> </ul>
<b>10</b>	<b>Falta de ambulancias en buen estado y adecuadas para el transporte de pacientes.</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Según POA 2016</li> </ul>
<b>11</b>	<b>Abastecimiento de insumos y medicamentos críticos insuficientes y no oportunos.</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Según POA 2016</li> </ul>

## **INVESTIGACION REALIZADA AL PERSONAL OPERATIVO O ASISTENCIAL DEL HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER**

- El 63% del personal toma siempre en cuenta las opiniones o quejas que las pacientes le comunican
- Un 53% de los jefes inmediatos toma en cuenta siempre las sugerencias de los pacientes para mejorar la calidad de atención
- Desconocimiento de Plan Estratégico del HNM del personal asistencial (únicamente 47% lo conoce y recuerda)
- El 97% del personal asistencial conoce la importancia de su trabajo en la atención al paciente
- El 87% del personal se considera estar capacitado para apoyar o colaborar en otras áreas
- El 93% del personal está de acuerdo en implementar nuevos métodos de trabajo
- Si bien, la tecnología en el HNM se ha visto incrementada, a nivel informático aún existe una gran brecha con la situación ideal
- El 87% del personal nunca ha recibido incentivos por su excelencia laboral

- Un 10% a pesar de que se cuenta con nuevas infraestructuras del HNM, considera que existen problemas con la distribución de las áreas y los puestos de trabajo
- El 76% del personal menciona que existe un excelente o buen ambiente laboral
- Deficiencias en planes de capacitación según queda evidenciado en la percepción del personal asistencial (67% personal calificado para realizar sus tareas)
- Desconocimiento de todos los servicios prestados por el HNM (73%)
- La brecha existente entre las expectativas y la percepción de la calidad en la prestación de los servicios es:
  - ✓ Tiempos de espera de atención y para citas prolongados
  - ✓ Desfase tecnológico (especialmente informático)
- Aspectos deficientes en su área de trabajo relacionadas con la calidad de atención
  - ✓ Sobrecarga laboral
  - ✓ Pacientes poco informados
  - ✓ Alto tiempo de espera en atención de interconsultas
  - ✓ Desconocimiento de la Reforma de Salud y su aplicación
  - ✓ Incumplimiento de Lineamientos de Referencia Retorno e interconsulta
  - ✓ Mala atención al paciente
  - ✓ Poco personal
- Propuestas de mejora en los servicios
  - ✓ Fomentar relaciones interpersonales en el personal y fortalecerlo
  - ✓ Brindar capacitaciones sobre buen trato al paciente
  - ✓ Brindar charlas de concientización al personal para una atención de calidad a los pacientes
  - ✓ Incentivar al personal periódicamente

## REVISION DE LA CARTA IBEROAMERICANA DE LA CALIDAD EN LA GESTION PUBLICA (CICGP)

En noviembre del 2015, el HNM realizó la primera autoevaluación para el periodo 2014 en base a los capítulos establecidos en la Carta Iberoamericana de la Calidad en la cual, a cada aspecto se evaluó con 8 (avanzado nivel de implementación) la cual no resulta creíble.

En febrero del presente año (2016), el HNM realizo la segunda autoevaluación para el periodo 2015 por un equipo multidisciplinario del hospital y se hicieron la observaciones y correcciones que ellos consideraron pertinentes, pero al igual que en el 2015, sin el apoyo de personal calificado en el tema, obteniéndose casi los mismos resultados.

Es por ello que en el presente trabajo de grado se han realizado observaciones a los ítems que son considerados como sobrevalorados, dándoles la calificación que el equipo investigador considera adecuada, con la correspondiente justificación. Los resultados generales se presentan a continuación, y después de los resultados de cada capítulo de la carta se ponen las justificaciones pertinentes, utilizando la siguiente escala de calificación.

*Tabla 37: Escala de puntuación*

BAJO				MEDIO				ALTO	
Implementación				Implementación				Modelo a seguir	
Mínima		Inicial		Parcial		Avanzada			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Para definir el nivel al responder cada una de las preguntas (0 a 10), tenga en cuenta lo siguiente:

*Cuadro 26: Criterios de calificación de la CICGP*

Nivel de avance (calificación)	Definición	color
Bajo (1-4)	La organización no tiene estrategias, políticas y acciones definidas o las que tiene definidas no involucran al personal o no muestran resultados satisfactorios. No hay evidencias o las que existen son anecdóticas o esporádicas y los resultados pobres. La implementación de la Carta es mínima o se encuentra en una fase inicial.	
Medio (5-8)	La organización tiene estrategias, políticas, acciones definidas y resultados buenos en la mayoría de los aspectos y/o en las principales áreas de la organización. Hay una participación activa del personal, el cual está involucrado en las acciones ejecutadas. Hay evidencias documentadas de tendencias positivas y buen desempeño, con aspectos a mejorar. La implementación de la Carta es parcial o avanzada.	

Alto (9-10)	La organización tiene estrategias, políticas, acciones sistemáticas y procesos definidos, los cuales se ejecutan con la participación e involucramiento de todo el personal. Los resultados son excelentes con amplias evidencias y ciclos de mejora en todos los aspectos. El desarrollo alcanzado en la implementación de la Carta demuestra que la organización es un modelo a seguir y un referente a nivel nacional e internacional.	
-------------	---	--

## CAPITULO SEGUNDO: PRINCIPIOS INSPIRADORES

*Tabla 38: Grado de avance del capítulo segundo de la CICGP*

Aspecto	Puntaje promedio		
	2014	2015	Rev.
Servicio público	8	8	<b>4</b>
Legitimidad democrática	8	7.5	7.5
Trasparencia y participación ciudadana	8	8	8
Legalidad	8	8	8
Coordinación y cooperación	8	7	7
Ética pública	8	6	6
Acceso universal	8	8	8
Continuidad en la prestación de servicios	8	8	8
Imparcialidad	8	8	8
Eficacia	8	8	<b>5</b>
Eficiencia	8	8	8
Economía	8	7	7
Responsabilización	8	8	8
Evaluación permanente y mejora continua	8	8	8
<b>GRADO DE AVANCE DEL CAPITULO SEGUNDO DE LA CICGP</b>	<b>8.0</b>	<b>6.7</b>	<b>6.0</b>

Tabla 39: Grado de avance del capítulo segundo de la CICGP

Aspecto		Servicio público
Pregunta	Respuesta	Observaciones
<p>¿Cómo planifica la organización actividades para optimizar sus procesos de creación de valor público, para asegurar que los mismos tengan la máxima eficacia, y eficiencia en su desempeño?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan Anual Operativo 2015</li> <li>• Evaluaciones de plan Anual Operativo 2015</li> <li>• Medición Mensual de estándares de calidad 2015</li> <li>• Supervisión de áreas específicas por divisiones 2015</li> <li>• Informe de cumplimiento de Aplicación protocolos de atención de enfermería</li> <li>• Informe de gestión de quejas</li> <li>• Plan anual de capacitaciones</li> </ul>	<p>La VCE-HNM (2015)<sup>26</sup> en la página 54 expresa:                      “No se evidencia una estructura de desarrollo de área sustentada en desempeño y resultados, indicadores de gestión organizacional, medición, control y mejora”</p>
<p>¿Cómo mide los resultados de sus actividades? ¿De qué manera utiliza dichos resultados para la mejora continua de los mismos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auditorias de control interno</li> <li>• Cumplimiento de metas programadas</li> <li>• Informe de indicadores de Gestión</li> <li>• Informe de indicadores de Calidad</li> <li>• Análisis en el Consejo Estratégico de Gestión y Comités de Apoyo</li> <li>• Elaboración de planes de mejora</li> <li>• Elaboración de Planes de Intervención</li> <li>• Informe de Encuestas de Satisfacción</li> <li>• Asesoría jurídica</li> </ul>	<p>La VCE HNM (2015) en la página 54 expresa:                      “No se evidencia una estructura de desarrollo de área sustentada en desempeño y resultados, indicadores de gestión organizacional, medición, control y mejora”</p>

<sup>26</sup> Estudio “Valoración de Condiciones Esenciales- Hospital Nacional de la Mujer” realizado por la OMS/OPS en octubre del 2015.

Aspecto		Eficacia	
Pregunta	Respuesta	Observaciones	
¿Cómo la organización evalúa el cumplimiento de sus objetivos, metas y estándares orientados a la satisfacción de las necesidades y expectativas del ciudadano?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación del plan operativo anual</li> <li>• Medición de estándares de calidad</li> <li>• Medición de Indicadores de Gestión</li> <li>• Medición de indicadores de Resultados</li> <li>• Medición de la satisfacción a través de encuestas</li> <li>• Lectura de sugerencias y quejas en los buzones</li> </ul>	La VCE-HNM (2015) en el apartado 5.1.2 expresa que el HNM tiene un bajo nivel de desarrollo en la medición de resultados y en la evidencia del modelo de atención construido a partir de la valoración de las necesidades y expectativas de los pacientes.	

### CAPITULO TERCERO: DERECHOS Y DEBERES DE LOS CIUDADANOS

Tabla 40: Grado de avance del capítulo tercero de la CICGP

Aspecto	Puntaje promedio		
	2014	2015	Rev.
Derechos y deberes ciudadanos	8	7.6	7.4
<b>GRADO DE AVANCE DEL CAPITULO TERCERO DE LA CICGP</b>	<b>8.0</b>	<b>7.6</b>	<b>7.4</b>

Tabla 41: Grado de avance del capítulo tercero de la CICGP

Aspecto		Derechos y deberes ciudadanos	
Pregunta	Respuesta	Observaciones	
¿De qué manera desarrolla procesos que permitan a los ciudadanos participar en el ciclo de diseño y mejora del servicio a través de la presentación de propuestas de transformación e innovación? ¿Cómo mejora estos procesos a partir de los resultados que obtiene de su aplicación?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase de levantamiento de procesos de División de Diagnóstico y Apoyo</li> <li>• Proceso de revisión de facturas de proveedores vía electrónica</li> <li>• Procesos de atención de enfermería</li> </ul>	Si bien existe un proyecto en desarrollo de la documentación de los procesos de la División de Diagnóstico y Apoyo aún no se han oficializado ni implementado.	

## CAPITULO CUARTO: ORIENTACIONES Y ESTRATEGIAS

### SECCION I: Orientaciones para formular políticas y estrategias de calidad en la gestión Pública

Tabla 42: Grado de avance del capítulo cuarto sección I de la CICGP

Aspecto	Puntaje promedio		
	2014	2015	Rev.
Decisión política y perspectiva sistémica	8	8	8
Calidad Institucional	8	8	8
Gestión Pública al servicio de la ciudadanía	8	8	8
Hacia la Gestión Pública para resultados	8	8	5
Compromiso social y ambiental	8	9	7
Responsabilidad directiva, liderazgo y constancia de objetivos	8	8	8
Gestión por Procesos	8	7	3
Desarrollo de capacidades de funcionarios públicos	8	7	7
Participación de los empleados públicos	8	8	8
Aprendizaje, innovación y mejora de la calidad	8	7	7
Colaboración y Cooperación	8	7	7
<b>GRADO DE AVANCE DEL CAPITULO CUARTO SECCION I DE LA CICGP</b>	<b>8.0</b>	<b>6.6</b>	<b>6.1</b>

Tabla 43: Grado de avance del capítulo cuarto sección I de la CICGP

Aspecto	Hacia una Gestión Pública para Resultados	
Pregunta	Respuesta	Observaciones
¿Cómo la organización evalúa la creación de valor público a través del impacto y los resultados de su desempeño? ¿Cómo analiza la evolución del desempeño y el cumplimiento de las metas? ¿Cuáles son los	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auditorías administrativas y clínicas</li> <li>• Evaluación de los indicadores de Gestión</li> <li>• Listados de asistencia</li> <li>• Marcador biométrico</li> <li>• Evaluaciones del desempeño</li> <li>• Elaboración de planes de mejora</li> </ul>	<p>Si bien existen grandes avances en la Gestión por resultados aún existen deficiencias.</p> <p>La VCE-HNM (2015) expresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No se evidencia un modelo de atención construido a partir de la valoración de las necesidades y expectativas de los pacientes</li> </ul>



<p>mecanismos de control y monitoreo que utiliza? ¿Cómo usa los resultados para la adecuada toma de decisiones y para adoptar medidas correctivas?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de pasantías por un mes de médicos ginecólogos de hospitales del segundo nivel</li> <li>• Informe diario de pacientes retornados y referidos</li> <li>• Hoja de seguimiento de paciente crítica</li> <li>• Aplicación de la hoja de cirugía segura</li> <li>• Informe mensual de producción de los servicios</li> <li>• Proyecto de funcionamiento de la planta de tratamiento de desechos</li> <li>• Reporte de Gestión de turno</li> <li>• Hoja de referencia y retorno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficiencia en la medición de resultados con cuadros de mando para cada servicio o área</li> </ul>
--	--	---

<b>Aspecto</b>	<b>Compromiso social y ambiental</b>	
----------------	--------------------------------------	--

Pregunta	Respuesta	Observaciones
<p>¿Cuáles son las actividades que realiza la organización, en su compromiso de servir a la sociedad, para promover esfuerzos que contribuyan al desarrollo social, económico y ambiental de forma sostenible, además de sus atribuciones legales, que no sean incompatibles con las mismas?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento de aguas residuales</li> <li>• Disposición adecuada de desechos</li> <li>• Hospital escuela con convenios de cooperación con entidades educativas</li> <li>• Eliminación de desechos de radiología</li> <li>• Eliminación de desechos de anatomía patológica</li> <li>• Creación de comité de gestión ambiental</li> </ul>	<p>Si bien existen grandes avances en el compromiso social y ambiental aún existen deficiencias por la cual no representa un modelo a seguir. La VCE-HNM (2015) expresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Hospital no cuenta con protocolos de limpieza y desinfección actualizados. Además, no se evalúa su aplicación y no son conocidos por el personal que lo aplica</li> <li>• No se evidencia un Programa de manejo integral de los residuos (identificación y clasificación desde el origen, disposición final y reciclaje)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• El hospital no posee un Programa de educación para los usuarios, pacientes y colaboradores para el manejo del ambiente hospitalario, el manejo de desechos y la protección personal</li> </ul>
--	--	---

Gestión por Procesos		
Aspecto		
Pregunta	Respuesta	Observaciones
<p>¿Cómo la organización orienta sus actividades al desarrollo de estrategias en términos de procesos? ¿Cómo utilizan datos y evidencia para definir objetivos, metas y compromisos a alcanzar? La metodología deberá detallarse al responder la pregunta 45.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A través de la Unidad de Planificación</li> <li>• Apoyo asesoría técnica estudiantes de Facultad de Ingeniería de la UES</li> <li>• Aplicación de los lineamientos del MINSAL</li> <li>• A través de los avances de POA</li> <li>• Medición de los Estándares de Calidad</li> <li>• Evaluación de los indicadores de gestión</li> </ul>	<p>Si bien existen avances en Gestión por procesos, todos se ha quedado a nivel de documentación.</p> <p>La VCE-HNM (2015) expresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La documentación realizada por el Hospital no está enlazada a un proceso o procedimiento</li> <li>• No se evidencia un desarrollo organizacional basado en procesos prioritarios</li> <li>• Existe mucha documentación no oficializada por la dirección</li> <li>• La estructura y operación del HNM no está basada en procesos y procedimientos</li> <li>• No se evidencia personal capacitado en procesos y procedimientos</li> </ul>

## SECCION II: Uso de acciones e instrumentos para la calidad en la gestión pública

Tabla 44: Grado de avance del capítulo cuarto sección II de la CICGP

Aspecto	Puntaje promedio		
	2014	2015	Rev.
La dirección estratégica y el ciclo de mejora	8	8	8
Prospectiva y análisis de la opinión ciudadana	8	7.5	7.5
Participación ciudadana para la mejora de la calidad	8	9	9
Adopción de modelos de excelencia	8	7	7
Premios a la calidad o excelencia	8	7	7
Aplicación de Gestión por Procesos <sup>27</sup>	8	0.625	0.625
Equipos y proyectos de mejora	8	9	9
Cartas de compromiso o servicio al ciudadano	8	7.5	7.5
Mecanismos de difusión de información relevantes para el ciudadano	8	8	8
La mejora de la normatividad	8	8	8
Gobierno electrónico	8	8	8
Medición y evaluación	8	8	8
Sugerencias, quejas y reclamos de los ciudadanos	8	8	8
Sistemas de gestión normalizados	8	8	8
Gestión del Conocimiento	8	8	8
Comparación e intercambio de mejores prácticas	8	8	8
Aportaciones y sugerencias de funcionarios públicos	8	7	7
<b>GRADO DE AVANCE DEL CAPITULO CUARTO SECCION II DE LA CICGP</b>	<b>8.0</b>	<b>6.3</b>	<b>6.3</b>

## CAPITULO QUINTO: CONSIDERACIONES FINALES

Tabla 45: Grado de avance del capítulo quinto de la CICGP

Aspecto	Puntaje promedio		
	2014	2015	Rev.
Consideraciones finales	8	7.7	7.7
<b>GRADO DE AVANCE DEL CAPITULO QUINTO DE LA CICGP</b>	<b>8.0</b>	<b>7.7</b>	<b>7.7</b>

<sup>27</sup> Este aspecto consta de 8 preguntas la cual si no existe un SGPP en el HNM se omite contestar 7 literales siguientes.

## CONSIDERACIONES FINALES

Tabla 46: Grado de avance de la CICGP

Aspecto	Puntaje promedio		
	2014	2015	Rev.
Capítulo II: Principios inspiradores	8	6.7	6.0
Capítulo III: Deberes y derechos de los ciudadanos	8	7.6	7.4
Capítulo IV Sección I: Orientaciones y estrategias	8	6.6	6.1
Capítulo IV Sección II: Uso de acciones e instrumentos	8	6.3	6.3
Capítulo V: Consideraciones finales	8	7.7	7.7
<b>GRADO DE AVANCE DE LA CICGP</b>	<b>8.0</b>	<b>6.6</b>	<b>6.4</b>

### ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LA CARTA IBEROAMERICANA

- En el capítulo 2 que está compuesto por los principios inspiradores de una gestión pública de calidad, vemos que la evaluación del 2015 baja 1.3 puntos respecto al 2014. Además, la calificación de la revisión no varía mucho con respecto al año 2015, ya que la diferencia es de 0.7 pero al hacer una revisión de algunos principios se puede apreciar que la calificación está sobrevalorada.
- El capítulo 3 está conformado por los derechos y deberes de los ciudadanos para garantizar una gestión pública de calidad, y vemos que la calificación de 2015 respecto a la de 2014 bajo 0.4 puntos, ya que se vio que los avances del HNM. Sin embargo, en la revisión bajo 0.2 puntos la cual estaba sobrevalorada
- En la primera sección del capítulo cuarto, al igual que en el capítulo segundo hay una diferencia grande de 1.4, pero al revisar las respuestas se ven sobrevaloradas en especial las de la gestión por procesos, en donde si bien se han iniciado proyectos de documentación. Estos aún no han sido oficializados y puestos en marcha

## 2.4.3. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

### CATEGORIZACION DE HALLAZGOS

Para facilitar el análisis de la problemática, se clasifican los hallazgos que surgieron de la investigación, estos se agrupan en las siguientes categorías:

- 1. Estratégicos:** En esta categoría se agrupan hallazgos que están vinculados al ámbito de las responsabilidades de la dirección. Se refieren fundamentalmente a procesos de planificación y a otros que se consideren ligados a factores clave o estratégicos.
- 2. Asistenciales y operativos:** En esta categoría se agrupan hallazgos ligados directamente con la realización del producto y/o la prestación del servicio.
- 3. De apoyo:** Se establecen los hallazgos que están relacionados con aquellas actividades que dan soporte a las actividades asistenciales. Se suelen estar relacionados con la gestión de los recursos y de las actividades de seguimiento y medición.

El siguiente cuadro resume los listados de los hallazgos según su categoría que servirá posteriormente para priorizar las áreas en las que se deben realizar mejoras.

*Tabla 47: Principales hallazgos según su categoría y frecuencia*

ESTRATEGICOS			
Fortalezas		Debilidades	
Hallazgo	F	Hallazgo	D
El Hospital cuenta con un Plan de Atención de Emergencias y Desastres	1	Misión, visión y objetivos no reflejan la realidad institucional	1
Cuenta con un proceso de planeación estratégica que considera la construcción de planes de desarrollo a mediano plazo y planes operativos anuales	2	El hospital presenta un bajo nivel de desarrollo de Plan Institucional de Prevención y Manejo de Incendios	2
Los planes de desarrollo y planes operativos cuentan con indicadores de resultados e impacto definidos	3	El Hospital no cuenta con protocolos de limpieza y desinfección actualizados	3
		No se evidencia la promoción y estrategias para la consolidación de una cultura organizacional basada en: trato humano, gestión del riesgo, condiciones	4

		de puestos de trabajo, carga laboral, salud ocupacional.	
		El hospital no cuenta con sus propios protocolos, guías y procedimientos, a pesar de asumir los desarrollados a nivel Ministerial, no se evidencia un proceso de revisión, adaptación, adopción o adecuación a las condiciones institucionales.	5
		Personal desconoce plan estratégico	6
		87% del personal nunca ha recibido incentivos por excelencia laboral	7
ASISTENCIALES U OPERATIVOS			
Fortalezas		Debilidades	
Hallazgo	F	Hallazgo	D
La localidad del HNM es de fácil acceso	1	Ningún servicio sanitario del hospital tiene las condiciones ideales de diferenciación y seguridad	1
Buenas condiciones de instalaciones y equipos	2	La documentación realizada no está enlazada a un proceso o procedimiento	2
Toda la instalación cuenta con señalización de los servicios y áreas	3	No se cuenta con la cantidad de personal de salud necesario y requerido para cada uno de los servicios ofertados	3
Áreas asistenciales debidamente bien equipadas	4	No se evidencia un desarrollo organizacional basado en procesos prioritarios	4
El Hospital cuenta con un Programa para el Manejo Seguro del Servicio de Alimentación	5	Los procesos, procedimientos, guías, protocolos de manejo, guía de actividades no son conocidos	5
El HNM tiene Planes de contingencia en caso de fallas de los equipos vitales en todas las áreas requeridas	6	No se evidencia un modelo de atención construido a partir de la valoración de las necesidades y expectativas del paciente	6
El HNM tiene sistemas de comunicación interno y externo (en todas las áreas y servicios)	7	Incremento de muerte materna y neonatal	7
Se garantiza que cada servicio ofertado y en funcionamiento cuenta con dotación necesaria de equipos y tecnología para una atención segura del paciente	8	Incremento de tiempos de espera en Consulta Externa (hasta 110%) y emergencias (hasta 240%)	8

Salas de cirugía y UCI completamente equipados y con tecnología avanzada	9	Poco incremento de RRHH desde traslado (8.75%)	9
Los profesionales de la salud cumplen con los requisitos y competencias exigidos por la normatividad vigente para los servicios ofertados.	10	Poco incremento de Recursos Financieros (13.65%) desde traslado en 2014	10
Cuenta con un plan de entrenamiento y educación continua para sus profesionales y técnicos en salud	11	Mala actitud del personal asistencial	11
Incremento de capacidad instalada	12	Pacientes y acompañantes desinformados o mal informados	12
		Personal impuntual	13
		Poca cantidad de dieta servida	14
		Mala programación de atenciones subsecuentes	15
<b>DE APOYO</b>			
<b>Fortalezas</b>		<b>Debilidades</b>	
<b>Hallazgo</b>	<b>F</b>	<b>Hallazgo</b>	<b>D</b>
El Hospital cuenta con un Plan de Mantenimiento preventivo de instalaciones y equipos	1	No se evidencia un Programa de manejo integral de los residuos	1
El Hospital cuenta con un Plan de Readecuación de Ambiente Físico	2	El hospital no posee un Programa de educación para los usuarios, pacientes y colaboradores para el manejo del ambiente hospitalario, el manejo de desechos y la protección personal	2
El Hospital cuenta con un Plan de Evaluación y mejoramiento de las condiciones del ambiente del trabajo en todas las áreas	3	No se cuenta con la cantidad suficiente de personal administrativo y financiero	3
El Hospital cuenta con un Plan de Evaluación de Humanización de las Condiciones del Ambiente Físico	4	Incumplimiento o deficiencias en procesos y acciones para identificar y responder a las necesidades del talento humano de la institución	4
El Hospital posee un Programa para Garantizar el uso racional de los recursos ambientales	5	No se evidencian estructuras de procesos y procedimientos para la gestión del talento humano	5
El HNM tiene personal especializado en mantenimiento de los equipos biomédicos y sistemas de gases medicinales	6	Abastecimiento de insumos y medicamentos críticos insuficientes y no oportunos.	6

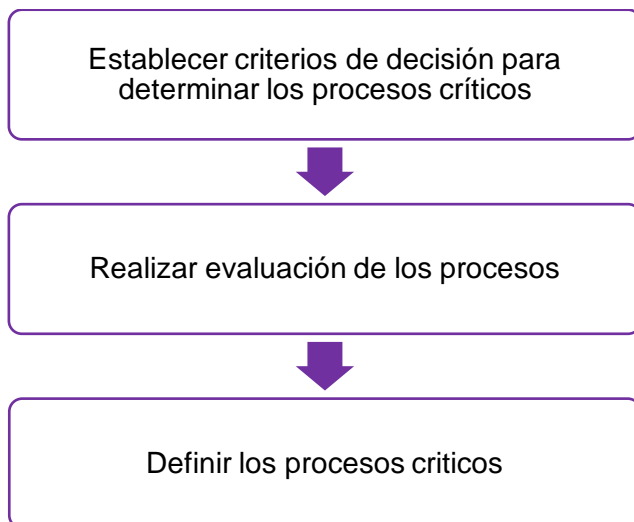
El HNM tiene un plan integral de mantenimiento preventivo de los equipos y tecnología biomédica por agentes externos	7	Falta de ambulancias en buen estado y adecuadas para el transporte de pacientes.	7
El HNM garantiza las condiciones adecuadas de almacenamiento	8	Deficiente control de pruebas de laboratorio, indicación y recepción.	8
El HNM garantiza siempre el cumplimiento de las normas de almacenamiento	9		



## 2.4.4. DEFINICION DE LOS PROCESOS CRITICOS

Para determinar los procesos críticos para el diseño de la solución se agruparán los resultados obtenidos y el análisis de los procesos del HNM.

Pasos para determinar los procesos críticos:



*Ilustración 29: Pasos para determinar los procesos críticos*

## CRITERIOS DE DECISIÓN PARA DETERMINAR LOS PROCESOS CRÍTICOS

1. Impacto en el paciente involucra los siguientes aspectos:
  - Nivel de contacto con paciente
  - Contribuye a las necesidades y expectativas de los pacientes
  - Impacto en la percepción de la calidad de atención
2. Impacto en el cliente interno (grado de participación de diferentes servicios)
3. Importancia para la organización involucra los siguientes aspectos
  - Importancia para la alta dirección
  - Contribuye a la misión del HNM
  - Impacto en la imagen del Hospital
  - Grado de aporte a las estrategias institucionales
4. Costos para la organización

La evaluación consiste en establecer la relación que tiene los procesos con los criterios definidos y estará dada por la siguiente manera:

Tabla 48 Ponderación para determinar procesos críticos:

Relación	Calificación
Baja	1
Media	2
Alta	3

## EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS

Tabla 49: Evaluación para determinar procesos críticos

Procesos	Impacto en el paciente	Impacto en el cliente interno	Importancia para la organización	Costos para la Organización	Total
Emergencias	3	3	3	3	12
Partos	3	3	3	3	12
Quirúrgico	3	2	2	3	10
Hospitalización	3	3	2	3	11
Consulta Externa	3	2	2	2	9
Apoyo Diagnóstico	2	2	2	2	8
Farmacia	2	1	2	3	8
Banco de Sangre	2	1	2	1	6
Archivo clínico y citas	2	1	2	1	6
Fisioterapia	2	1	2	1	6
Nutrición y dietas	2	1	2	1	6
Trabajo Social	2	1	2	1	6
Morgue	2	1	2	1	6
Planeación estratégica	1	1	2	1	5
Gestión de la Información	1	1	2	1	5
Gestión de la Calidad	1	1	2	1	5
Investigación y docencia	1	1	2	1	5
Gestión de SSO	1	1	2	1	5
Gestión de RRHH	1	1	2	1	5

Gestión del abastecimiento	1	1	2	1	5
Gestión Económica-Financiera	1	1	2	1	5
Gestión Jurídica	1	1	2	1	5
Servicios generales	1	1	2	1	5
Comunicación	1	1	2	1	5
Gestión Ambiental	1	1	2	1	5

## DEFINICION DE PROCESOS CRITICOS

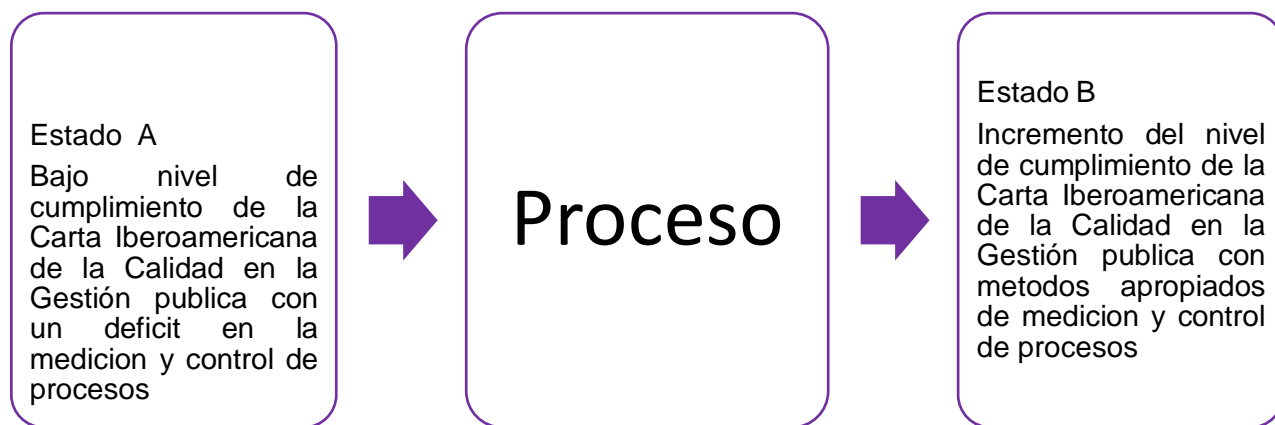
A partir del resultado anterior, se determinan los procesos críticos del HNM que serán objetos de estrategias para garantizar la mejora de la calidad del servicio y la optimización de los recursos.

Los procesos definidos son los siguientes:

1. Emergencias
2. Partos

## 2.4.5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Basados en el resultado de los análisis anteriores, se plantean el estado actual y el deseado a partir de la solución del problema.



### VARIABLES DE ENTRADA

- Grado de avance del 64% en la implementación de la Carta Iberoamericana de Calidad en la Gestión Pública.
- Recurso humano que brinda el servicio.
- Necesidades de los pacientes
- Recurso humano administrativo.
- Oferta de servicios HNM
- Objetivos, normativa, políticas, valores y acuerdos de calidad del MINSAL y HNM
- Procesos y procedimientos operativos y administrativos que se tienen actualmente en el HNM
- Leyes y normativas de El Salvador.

### VARIABLES DE SALIDA

- Aumento en un mínimo del 10% en el grado de avance de la Carta Iberoamericana de Calidad en la Gestión Pública en un periodo de 5 años.
- Modelo de procesos y procedimientos que generan valor agregado al servicio.
- Control administrativo sobre los procesos y procedimientos.
- Sistemas de control de calidad y mejora continua de procesos y procedimientos.
- Sistema de indicadores claves de gestión.

## **CRITERIOS**

Cumplir con las necesidades básicas elementales a las cuales tienen derecho las mujeres y los recién nacidos.

- Soluciones integrales a un costo accesible.
- Se tomará como marco de referencia el Modelo de la Carta Iberoamericana de Calidad en la Gestión Pública.
- Documentos y registros que apoyen a los recursos humanos operativos y administrativos a brindar un mejor servicio.
- Alternativas de solución que incrementen la orientación del hospital hacia el paciente.
- Brindar indicadores de control que garanticen que el Modelo de Gestión por Procesos propuesto cumpla con las metas esperadas.

## **RESTRICCIONES**

- El Modelo de Gestión por Procesos solo será aplicable al Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”
- Los procesos y procedimientos documentados y priorizados deben ser aprobados por la dirección del Hospital.
- Las soluciones propuestas para los problemas analizados y priorizados deben de estar acorde a la filosofía institucional, la distribución del hospital, el presupuesto y el tipo de organización del HNM.
- El presente estudio servirá como guía para la implementación y el control del MGPP

En base al planteamiento de los estados y variables que intervienen en la situación actual y propuesta en el HNM se presenta a continuación el enunciado del problema:

**“El Hospital Nacional de la Mujer requiere un Sistema de Gestión adecuado que le permita garantizar de manera sistémica la mejora de sus procesos que conlleve al incremento de la satisfacción de las necesidades y expectativas de los pacientes y familia. Además, la obtención de mejores resultados”**

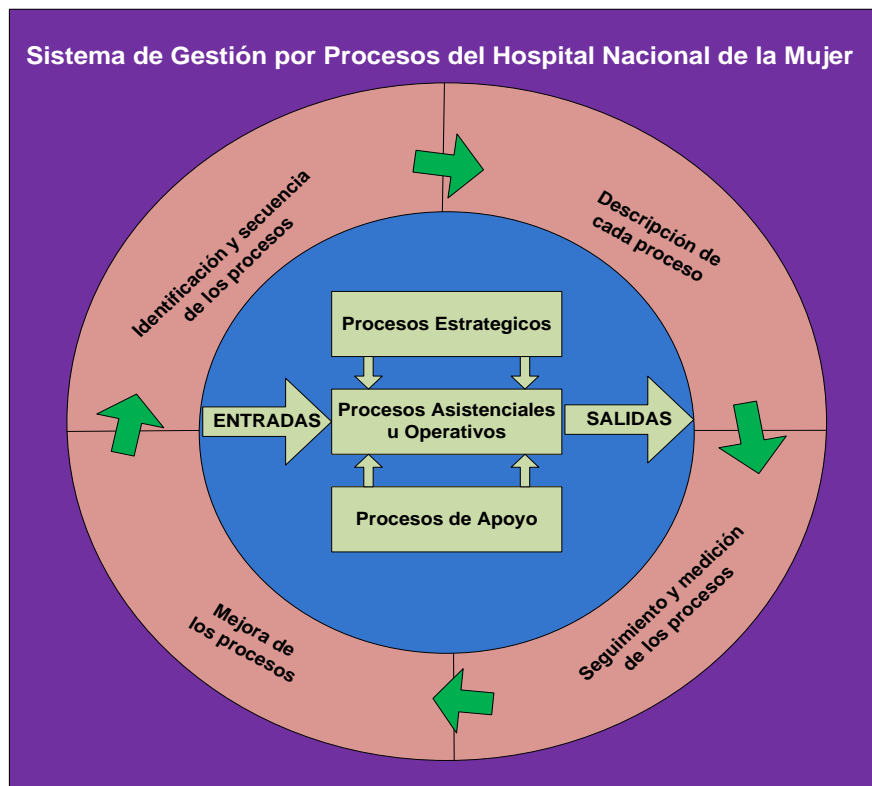
## 2.5. CONCEPTUALIZACION DEL DISEÑO

En base a los hallazgos y la información primaria y secundaria recolectada, se establece que la solución más adecuada para resolver la problemática en el HNM es la aplicación de un Modelo de Gestión por Procesos, debido a que se presenta una escasa visión sistémica en el Hospital por lo que los procesos existentes tienen carácter asimétrico y reiterativo, los cuales muchas veces no generan valor, así como también predomina la dirección centralizada respecto a la participativa.

Algunos de los beneficios que se derivan de una adecuada mejora de procesos son:

- Se disminuyen recursos (materiales, personas, dinero, mano de obra, etc.), aumentando la eficiencia.
- Se disminuyen tiempos, aumentando la productividad.
- Se disminuyen errores, ayudando a prevenirlos.
- Se ofrece una visión sistemática de las actividades de la organización.

La aplicación de un Modelo de Gestión por Procesos en el HNM se llevará a cabo a través del desarrollo de aspectos básicos para la gestión los cuales se muestran en la siguiente ilustración:



*Ilustración 30: Sistema de Gestión por Procesos del HNM. Fuente: Elaboración Propia*

## 2.5.2. CONTENIDO DEL MODELO DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA EL HNM

A continuación, se describen los elementos a considerar y resultados en cada una de las etapas que componen el modelo de gestión por procesos a implementar:

### ETAPA I: PLANIFICACION Y ESTRATEGIA

Consiste precisamente, en garantizar que la Gestión por Procesos se encuentre alineada de forma pertinente con la implementación de su dirección estratégica, como requerimiento indispensable para obtener resultados en términos de valor agregado percibido por los clientes internos y externos, como condición de efectividad y competitividad.

### ETAPA II: DESCRIPCION DE PROCESOS CRITICOS

Luego de haberse realizado la Identificación y clasificación de los procesos mediante el Mapa de procesos, así como también la priorización de los mismos se llevará a cabo la gestión y el diseño de dichos procesos, esta etapa comprende:

### ETAPA III: SEGUIMIENTO Y MEDICION DE PROCESOS

Con el fin de conocer los resultados que se están obteniendo y si estos resultados cumplen con los objetivos previstos se desarrollará el seguimiento y la medición de los procesos, para ello se requerirá:

### ETAPA IV: MEJORA DE LOS PROCESOS

Un sistema de mejora continua será una herramienta que permitirá la orientación del modelo de gestión a la satisfacción del cliente. Además, el sistema será una herramienta que permitirá el aseguramiento de la implementación del modelo de gestión en la institución

## 2.5.3. IMPACTO DE PROPUESTA DE MODELO DE GESTION POR PROCESOS PARA EL HNM

Para tener mayor claridad del diseño a implementar se presenta una matriz que contiene la clasificación de los aspectos principales encontrados en el diagnóstico de acuerdo a los Ejes estratégicos de la Carta Iberoamericana de Calidad en la Gestión Publica lo cual permitirá la determinación más idónea de la solución en base al modelo de gestión por procesos:

Eje estratégico de la CICGP	Problemas encontrados en Diagnóstico	Propuesta de solución
Orientación al servicio de la ciudadanía	<ul style="list-style-type: none"><li>• No se evidencia un modelo de atención construido a partir de la valoración de las necesidades y expectativas de los pacientes</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Manual de Procesos</li><li>• Manual de procedimientos</li><li>• Guía para a la elaboración de manuales de procedimientos</li><li>• Sistema automatizado de procesos</li><li>• Manual de modelado de procesos</li><li>• Manual e organización del modelo</li></ul>
Gestión pública para resultados	No se evidencia un modelo de atención construido a partir de la valoración de las necesidades y expectativas de los pacientes	
Responsabilidad directiva, liderazgo y constancia de objetivos	La misión y visión del HNM no contiene todos los elementos necesarios que engloben la razón de ser del hospital	
Gestión por Procesos	<ul style="list-style-type: none"><li>• La documentación realizada por el Hospital no está</li></ul>	



	<p>enlazada a un proceso o procedimiento, por tanto, no puede garantizar su aplicación de manera uniforme y sistémica para lograr resultados ideales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El hospital no cuenta con sus propios protocolos, guías y procedimientos, a pesar de asumir los desarrollados a nivel Ministerial, no se evidencia un proceso de revisión, adaptación, adopción o adecuación a las condiciones institucionales.</li> <li>• No se cuenta con procedimientos y acciones para la medición de aplicación y adherencia de los procedimientos, guías y protocolos</li> <li>•</li> </ul>	
<p>Desarrollo de capacitaciones de los empleados público</p>	<p>No se evidencian estructuras de procesos y procedimientos para la gestión del talento humano; se realizan las actividades, pero de manera independientes, sin alineación a una estructura de procesos.</p>	
<p>Participación de los empleados públicos para la mejora de la calidad de la gestión</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se evidencia personal capacitado en procesos y procedimientos</li> </ul>	

# DISEÑO

## Capítulo III



Propuesta de Modelo de Gestión por Procesos  
Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”

### 3.1. METODOLOGIA DEL DISEÑO

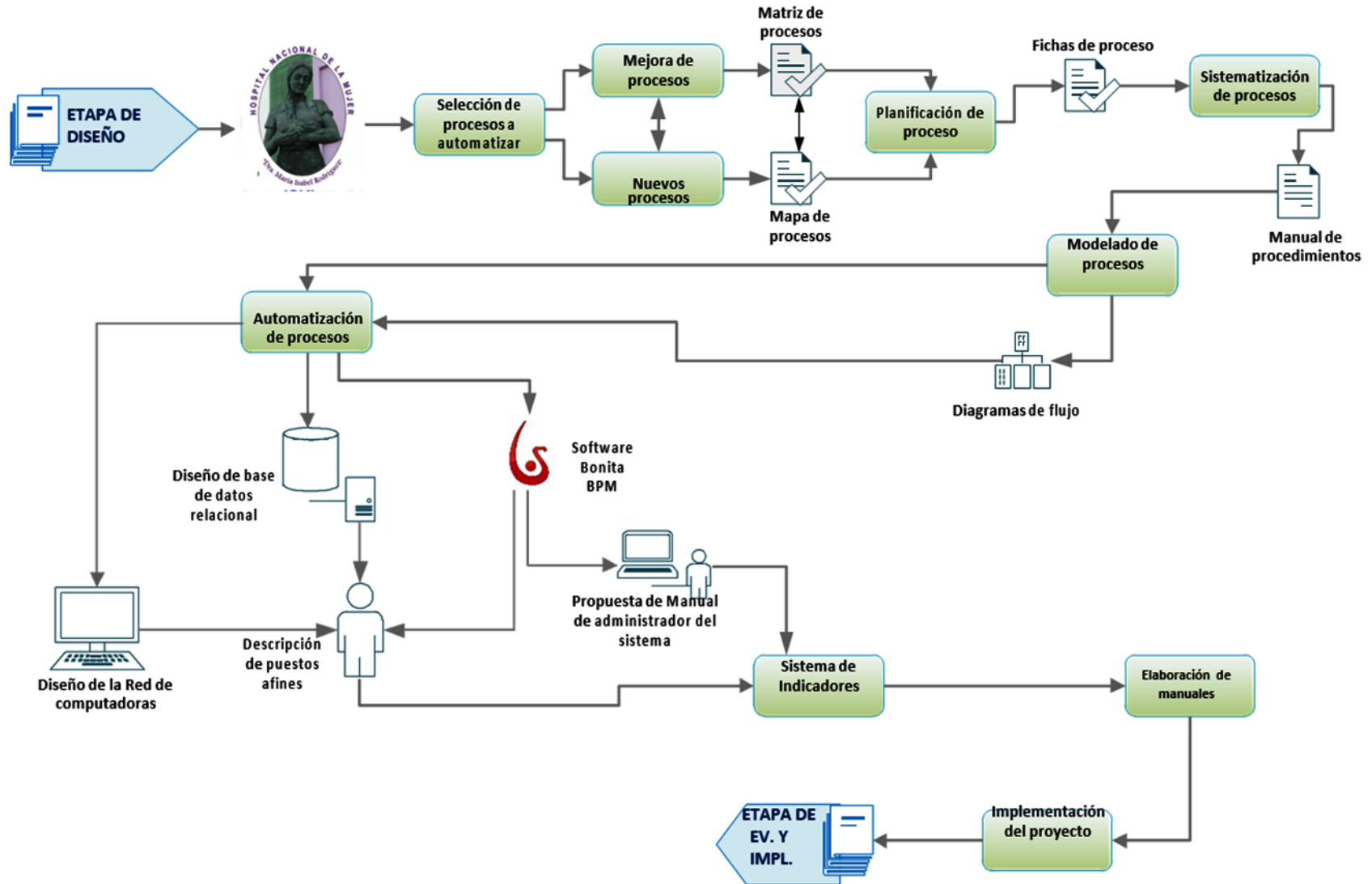


Ilustración 31: Metodología de la Etapa de diseño

Tabla 50: Propuesta de contenido para la etapa de diseño

**METODOLOGÍA DEL DISEÑO**

<b>FASE</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>RECURSO BASE</b>	<b>FUENTE DE RECURSO</b>	<b>PRODUCTO</b>
<b>Planificación</b>	Metodología	Conceptualización del diseño	Diagnóstico	Metodología del diseño
<b>Sistematización de procesos</b>	Selección de procesos a automatizar	Matriz de procesos AS- IS	Diagnóstico	Procesos claves
	Rediseño de procesos	Mapa de procesos AS - IS	Diagnóstico	Procesos TO-BE
	Diseño de procesos	Análisis de procesos	Diagnóstico	Nuevos procesos
	Mapa de procesos TO-BE	Mapa de procesos AS - IS	Diagnóstico	Mapa de procesos TO-BE
	Matriz de procesos TO-BE	Matriz de procesos AS - IS	Diagnóstico	Matriz de procesos TO- BE
	Fichas de procesos TO-BE	Matriz de procesos TO- BE	Sistematización de procesos	Fichas de procesos TO-BE
<b>Modelado de procesos</b>	Modelado de procesos	Metodología IDEF0	Investigación secundaria	Diagramas de procesos
<b>Automatización de procesos</b>	Modelo de Gestión por Procesos	Metodología BPM	Investigación secundaria	Sistema BPM del HNM
	Aplicación BPM	Software Bonita BPM	Investigación secundaria	Reseña de Bonita BPM
	Notación BPM	Software Bonita BPM	Investigación secundaria	Notación a utilizar
	Automatización de procesos HNM	Software Bonita BPM	Investigación secundaria	Procesos automatizados

## METODOLOGÍA DEL DISEÑO

FASE	CONTENIDO	RECURSO BASE	FUENTE DE RECURSO	PRODUCTO
	Base de datos HNM	Software MySQL	Investigación secundaria	Conceptualización de la Base de Datos
	Diseño de la red de computadoras	Notación de redes	Investigación secundaria	Conceptualización del diseño de red
	Personal requerido para el sistema	Formato de descripción de puestos	Investigación secundaria	Descripción de puestos para el sistema
	Flujo de información	Notación de flujo de información	Investigación secundaria	Diagrama de flujo de información
Sistema de Indicadores	Indicadores para el HNM	Indicadores HNM	Investigación secundaria	Sistema de indicadores
Documentación de procesos	Manual de Gestión por Procesos	Sistematización de procesos	Sistematización de procesos	Manual de Gestión por Procesos

## 3.2. FUNCIONAMIENTO DEL SGPP EN EL HNM

Para lograr determinar la conceptualización del diseño del Modelo del Sistema de Gestión por Procesos (SGPP), Es necesario identificar los pilares fundamentales del enfoque por procesos, para comprender como se interrelacionan sus elementos para lograr la calidad en los servicios que el cliente desea y así mismo visualizar que es un sistema que se basa en la retroalimentación para lograr la mejora continua del mismo. Al mismo tiempo con la ayuda de la técnica de FODA parciales se logró identificar acciones a Corto y Largo Plazo que apoyan a la Unidad Académica en la disminución de la brecha existente entre los puntos clave de la CICGP. Partiendo de las características simples de un sistema, en el que se representa el HNM y sus relaciones tal como se muestra a continuación:

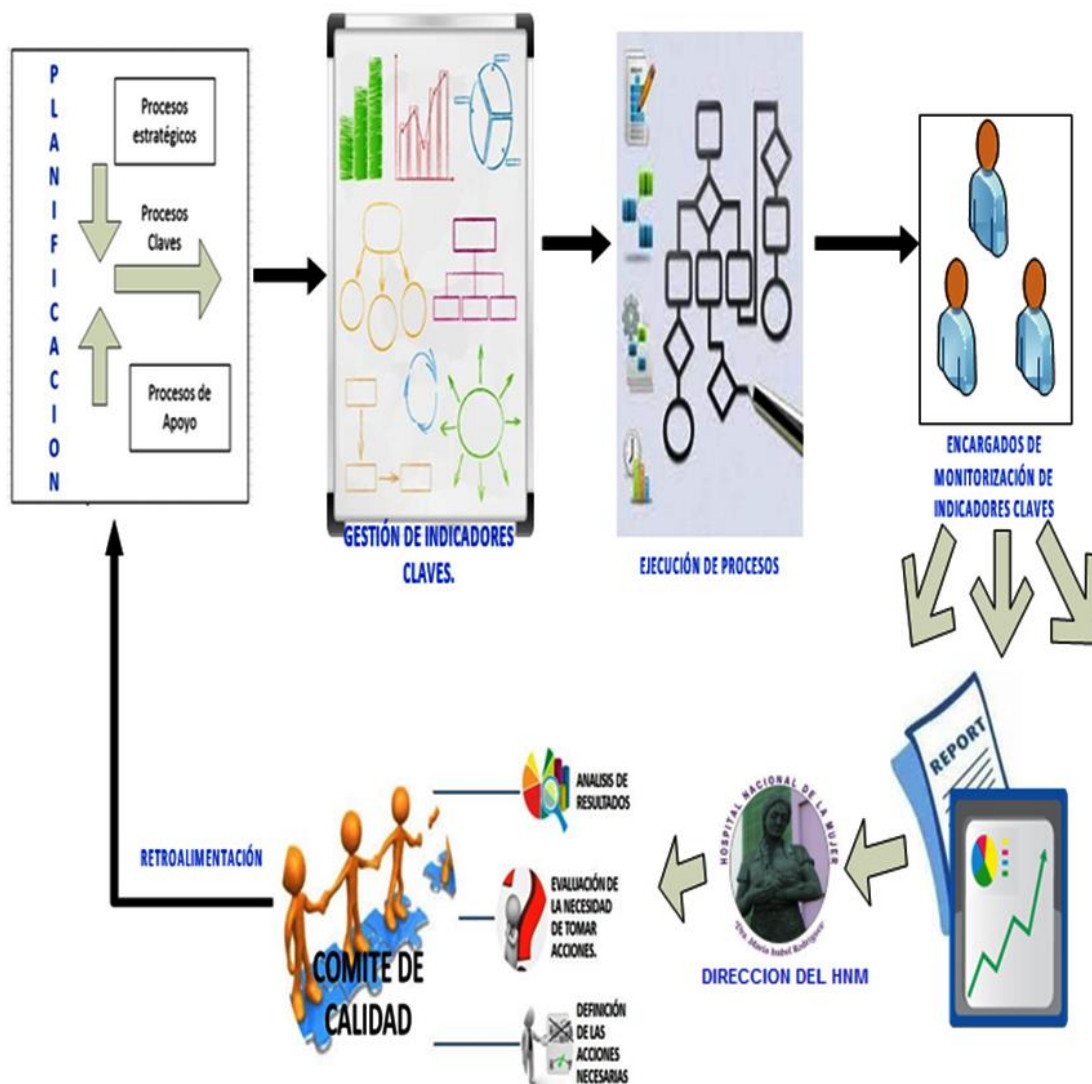


Ilustración 32: Funcionamiento del Modelo de Gestión por Procesos en el HNM

En el Diagrama anterior se puede observar el funcionamiento general del Modelo de Gestión por Procesos a implementarse en el Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”, a continuación, se describirá el ciclo que conllevará este modelo:

**Planificación:** El inicio y en su vez el final del ciclo es en donde se modela la forma adecuada de realizar los procesos, los procedimientos y actividades de toda la Gestión del hospital; y se definen las acciones para la mejora de la eficiencia, efectividad y funcionamiento de la organización para ello nos basamos en los indicadores claves.

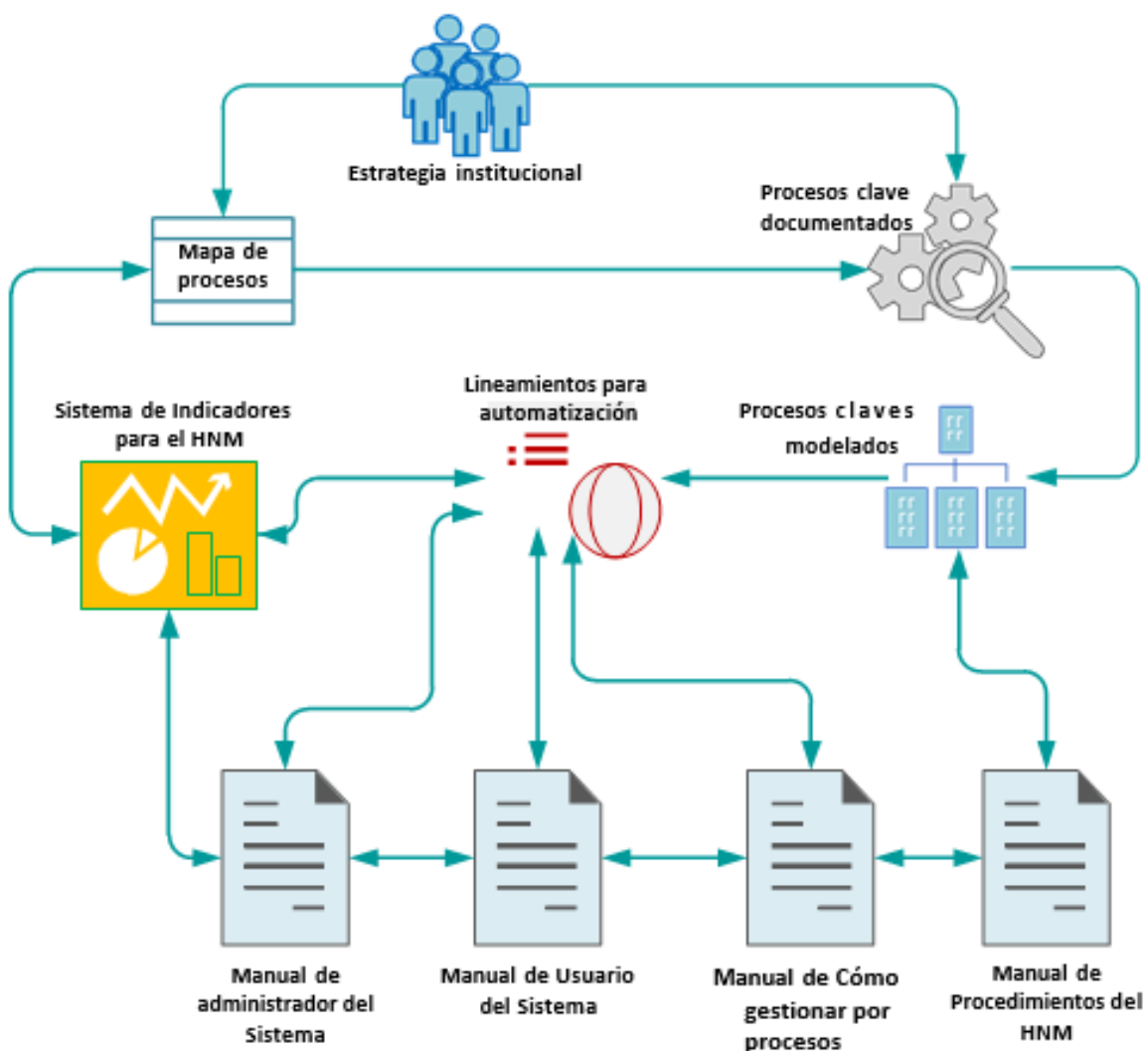
**Gestión de Indicadores Claves, Ejecución y Monitorización de Indicadores Claves:** Se Identificarán y formalizarán los indicadores de la organización, su cálculo es utilizado para conocer la capacidad del proceso al que está asociado. La bondad de un resultado (obtenido por un indicador) se determinará mediante su comparación con el valor o el resultado que se ha planificado obtener, Por tanto, un resultado planificado es un valor de referencia con el que se compara el resultado real obtenido, permitiendo emitir un juicio acerca de la bondad del mismo; La Institución ejecuta sus labores de acuerdo a lo planificado para medir el resultado el modelo se apoya en los indicadores y sus variables de control u objetivos y metas estas serán monitorizadas en tiempos pre- establecidos a través de indicadores claves. Por ello cada indicador clave del modelo será monitoreado por personas ya definidas como encargados de la monitorización de los indicadores dentro del modelo; las cuales crearán de los reportes que contendrán los resultados obtenidos en la ejecución de los mismos, estas personas estratégicas, mandarán sus reportes a la Dirección del HNM que a su vez convocará al comité de calidad de la institución para su análisis.

El Manejo de los indicadores claves del modelo y la mejora continua a través de la evaluación de los resultados mediante el Comité de calidad será abarcado con detenimiento en el manual de la mejora continua.

**Comité de Calidad:** Igualmente llamados equipos de mejora o círculos de calidad conformado por la Dirección del HNM y preferiblemente por las personas encargadas de la monitorización de los procesos o personas claves de amplio conocimiento acerca de la Gestión del hospital, tendrán la responsabilidad del análisis de los indicadores a fin de evaluar aspectos de mejora, posibles fallas, identificación de futuras problemáticas o si las problemáticas identificadas ameritan la atención del equipo para resolverlo, cuantificar su impacto, y determinar las acciones necesarias para su solución. Su planificación y definición de los encargados de la implementación de las mismas.

**Retroalimentación:** a través de esta nueva planificación de acciones a realizar, se renueva el ciclo, modificando la planificación de acuerdo a los resultados obtenidos, esta a su vez se convertirán en nuevos resultados, los cuales irán determinando la mejorar manera de realizar la Gestión del hospital a fin de ir proporcionando una mejora continua al modelo.

Según la información recolectada en el diagnóstico, debe diseñarse una solución que ayude al Hospital Nacional de la Mujer a mejorar la eficiencia de procesos y la nota obtenida en la evaluación de la Carta Iberoamericana de la Calidad, es por ello que un Modelo de Gestión por Procesos integrado por los siguientes elementos:



*Ilustración 33: Conceptualización del Modelo de GPP para el HNM*



Tabla 51: Descripción de la conceptualización del diseño.

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS DEL DISEÑO
ESTRATEGIA INSTITUCIONAL	La estrategia institucional plasmará el papel que el HNM tiene con la sociedad y su obligación de disponer de la manera más efectiva de los recursos de los que dispone para brindar un servicio de atención en la salud integral a la mujer
PROCESOS CLAVE DISEÑADOS	Se rediseñarán los procesos vitales para la misión de la organización.
GUIA PARA MODELADO DE PROCESOS	El modelado de procesos clave, los operativos, servirá para comprender las relaciones entre las actividades que se desarrollan en el HNM. A través de la metodología IDEF0 se identificarán las actividades y recursos necesarios para ejecutar los procedimientos
LINEAMIENTOS PARA AUTOMATIZACIÓN	Los lineamientos para el sistema de automatización de procesos se basarán en la plataforma de Bonita BPM, un software para procesos de negocio de código abierto, bajo la notación BPMN. Así mismo se especificarán los requerimientos necesarios para poder implantar el sistema de automatización.
SISTEMA DE INDICADORES	El sistema de indicadores contendrá los parámetros bajo los cuales se podrá establecer una comparación del impacto que tienen los cambios realizados en los procedimientos del HNM. Con ello se brindará a la dirección una herramienta para la toma de decisiones.
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL HNM	Manual de procedimientos del HNM, el cual establece las actividades necesarias que permiten garantizar su repetición uniforme. Contiene información de las actividades, responsables y evidencia de los procesos.
GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS	Guía para la elaboración de procedimientos faltantes
MANUAL DE ADMINISTRADOR DEL SISTEMA	El manual del administrador del sistema servirá como guía para el personal encargado de implementar el sistema y darle mantenimiento, además contendrá la inducción básica sobre el Bonita BPM para poder incorporar nuevos procesos.
MANUAL DE USUARIO DEL SISTEMA	El personal involucrado directamente en el ingreso de datos al sistema de automatización dispondrá de un manual para orientarse en el uso del sistema en cuanto a la interface y funciones generales.
EVALUACION DE LA CICGP	Evaluacion de la CICGP con el modelo implementado

### 3.3. CARACTERÍSTICAS DEL SGPP A DISEÑAR

Como todo diseño, este tiene sus características particulares, las cuales en algunos casos se pueden identificar fácilmente y en otros es necesario analizar un poco más el modelo para reconocer o identificar sus características. Pero para ello, a continuación, se identifican las características del presente diseño de modelo de Sistema de Gestión por Procesos (SGPP):

- **Aplicación a la Gestión Pública:** El SGPP es aplicable al HNM, es decir, Aplicable a una institución de carácter público.
- **Replicable:** La conceptualización del diseño puede ser utilizado en los demás hospitales de la RIISS.
- **Flexible:** La conceptualización del diseño del presente SGPP, tiene la facilidad de ser adecuado a las necesidades específicas del HNM y renovado de acuerdo a los requerimientos que surjan con el tiempo así mismo reformas que pudiesen existir en las Leyes y reglamentos que rodean el HNM.
- **De fácil entendimiento:** La conceptualización del diseño logra explicar de una forma clara, los aspectos que componen a cada uno de los pilares del SGPP.
- **Esquemático:** La conceptualización del diseño, tiene la facilidad de ser sintetizado de manera práctica y sencilla, lo que permite entender de manera rápida la relación de los aspectos
- **Basado en la situación actual del HNM:** La conceptualización del diseño fue elaborada después de un previo diagnóstico de los que se retoman necesidades y oportunidades de mejora identificadas en la misma.
- **Enfocado en la Mejora Continua:** El SGPP tendrá la capacidad para buscar optimizar los procesos de forma tal que busque mejorar continuamente los resultados en base a las necesidades de las pacientes del HNM.
- **Orientado a los clientes internos y externos:** En la conceptualización del diseño se identifican tanto los clientes internos como externos del HNM lo cual permite entender que busca la satisfacción de los mismos.

### 3.4. PLANIFICACION DEL DISEÑO

El SGPP requerido y exigido en la CICGP parte de Conocer los requisitos del Cliente, la realización del Servicio (que cumple esos requisitos) que para cumplir con él se tienen que llevar a cabo una serie de Actividades por la institución, Primeramente ser avalado por la Alta Dirección, una adecuada Gestión de Recursos, que dan el cumplimiento para que el servicio sea lo más cercano a lo que el cliente desea, y esto lleva a la mejora continua del servicio brindado, y por consecuente un cliente satisfecho

El Diseño de El SGPP para el HNM parte de la Oportunidad de mejora encontrada en el capítulo anterior; para avanzar en el porcentaje de cumplimiento de la CICGP, se Establecen aportes que son las acciones mencionadas en la tabla



*Ilustración 34: Pirámide de documentación (Según ISO)*

**Manual de Procesos:** El Manual de GPP constituye el documento esencial del SGPP en cualquier organización, por lo cual debe especificar detalladamente el alcance del sistema, la descripción de los procesos que se ejecutan en ella y sus interacciones. Su contenido debe adecuarse a las prácticas operativas del HNM: coordinación, división, departamento o unidad. El Manual de Procesos del HNM debe estar aprobado por la máxima autoridad de la institución (Dirección Hospitalaria), previa revisión y aceptación de la Unidad de Planificación

**Mapa de Procesos:** Representación Gráfica de los procedimientos que se realizarán en el HNM para el cumplimiento de sus objetivos y adicionándosele a esta un pilar como es la calidad en los procesos y satisfacción del cliente.

**Manual de Procedimientos:** Documento relacionado donde están plasmados los procedimientos que se realizan en el HNM que dan vida a la realización del servicio como son los calves o misionales y todos aquellos procedimientos que apoyan al cumplimiento de los objetivos y que aseguran la calidad en los mismos.

**Instructivos, Guías y Registros:** Formatos identificados y propios del HNM para el control de procedimientos se apoya el manual de calidad para asegurar que el servicio que se le entrega a las pacientes y la Sociedad sea un producto de calidad.

### 3.5. OPORTUNIDADES DE MEJORA (CICGP)

Debido a la naturaleza del proyecto a implementar, es decir, un MGPP basado en la CIGP para el HNM, es necesario realizar diversas evaluaciones para visualizar la conveniencia de la implementación del Modelo en el Hospital, entre las evaluaciones a realizar, una de las primordiales es la evaluación de la CICGP, la cual consiste en la medición del cumplimiento de los requisitos. Para realizar esta tarea, se emplearán algunas de las herramientas utilizadas en la etapa de Diagnóstico para determinar la brecha existente del HNM respecto a los requisitos del Carta, esta evaluación se realiza de la siguiente manera:

Con el diseño del Modelo de Gestión por Procesos se aspira a reducir la brecha existente determinada en la **etapa de Diagnostico de al menos un 10%**, para lograr ese propósito, se presentan las siguientes tablas en las cuales se muestra el nivel de cumplimiento de los requisitos de la Carta Iberoamericana de la calidad con el Diseño del Modelo de Gestión por Procesos, junto con la observación respectiva acerca del porcentaje de cumplimiento del requisito.

La metodología empleada fue la utilizada en la etapa de diagnóstico haciendo uso de la siguiente tabla, para calificar los puntos que se consideran serán los más impactados por el MGPP:

<b>NIVEL BAJO (1 AL 4)</b>
La organización no tiene estrategias, políticas y acciones definidas o las que tiene definidas no involucran al personal o no muestran resultados satisfactorios. No hay evidencias o las que existen son anecdóticas o esporádicas y los resultados pobres. La implementación de la Carta es mínima o se encuentra en una fase inicial.
<b>NIVEL MEDIO (5 AL 8)</b>
La organización tiene estrategias, políticas, acciones definidas y resultados buenos en la mayoría de los aspectos y/o en las principales áreas de la organización. Hay una participación activa del personal, el cual está involucrado en las acciones ejecutadas. Hay evidencias documentadas de tendencias positivas y buen desempeño, con aspectos a mejorar. La implementación de la Carta es parcial o avanzada
<b>NIVEL ALTO (9 Y 10)</b>
La organización tiene estrategias, políticas, acciones sistemáticas y procesos definidos, los cuales se ejecutan con la participación e involucramiento de todo el personal. Los resultados son excelentes con amplias evidencias y ciclos de mejora en todos los aspectos. El desarrollo alcanzado en la implementación de la Carta demuestra que la organización es un modelo a seguir y un referente a nivel nacional e internacional.

Tabla 52: Evaluación Capítulo II

PRINCIPIOS INSPIRADORES (CAPITULO SEGUNDO)	
ASPECTO	NOTA/JUSTIFICACIÓN
Servicio público	7
<p>¿Cómo planifica la organización actividades para optimizar sus procesos de creación de valor público, para asegurar que los mismos tengan la máxima eficacia, y eficiencia en su desempeño?</p> <p>¿Cómo mide los resultados de sus actividades?</p> <p>¿De qué manera utiliza dichos resultados para la mejora continua de los mismos?</p>	<p>La planificación del trabajo del Hospital se realiza en base a las Leyes, Normativas, Lineamientos y Guías Institucionales.</p> <p>Apoyados por la automatización de los procesos para ver cómo estos están funcionando en realidad, utilizando indicadores para medir el progreso y buscar la mejora, y haciendo los cambios necesarios para mejorar siempre, y verificando si estos han sido exitosos o no.</p>
Legitimidad democrática	8
<p>¿Está la gestión de la organización inspirada en valores democráticos?</p> <p>¿Cómo promueve la participación y el control de la ciudadanía sobre los asuntos públicos?</p> <p>¿Cómo asegura que el ejercicio de la función pública sea profesional y basado en principios de igualdad, mérito y capacidad? ¿De qué manera se asegura que esté alineado con los programas de gobierno?</p>	<p>La organización del Hospital está inspirada en Valores Institucionales dados a través del pensamiento estratégico del MINSAL, los cuales forman como base el pilar del Modelo de Gestión por Procesos.</p> <p>Se mide la alineación con los programas de gobierno a través de la auditoría técnica, evaluaciones de desempeño, y apropiándose de programas de gobierno como el del Modelo de Gestión por Procesos impulsado por la subsecretaría de gobernabilidad y asuntos estratégicos.</p>
Coordinación y cooperación	8

<p>¿Cómo la organización asegura que los entes y organismos comprendidos dentro de ella actúan coordinadamente para prestar servicios de forma integral al ciudadano?</p> <p>¿Con qué mecanismos cuenta para que la coordinación interadministrativa se extienda a otros organismos?</p>	<p>Ejecutando la políticas y protocolos de atención establecidas en la Institución.</p> <p>Además, apoyado con la automatización del proceso, el cual una vez establecido y definido con sus respectivas interrelaciones con todos los involucrados y departamentos, este debe seguirse al pie de la letra, sin dar lugar a ambigüedades.</p>
<p>Ética pública</p>	<p>7</p>
<p>¿Ha definido la organización sus valores?</p> <p>¿Cómo aseguran estos la probidad, honradez, buena fe, confianza mutua, solidaridad, corresponsabilidad social, transparencia, dedicación al trabajo, respeto a las personas, escrupulosidad en manejo de recursos públicos y preeminencia del interés público sobre el privado?</p>	<p>El pensamiento estratégico es la base de un Modelo de Gestión por Procesos, en este se establecen los valores que se busca cumplir con el modelo, y a la vez son la base para la definición de los procesos que forman parte del modelo.</p>
<p>Continuidad en la prestación de servicios</p>	<p>9</p>
<p>¿Cómo la organización asegura la prestación de sus servicios de manera regular e ininterrumpida? ¿Mediante qué mecanismos prevé las medidas necesarias para evitar o minimizar los perjuicios que pudieran ocasionarle al ciudadano las posibles suspensiones del servicio?</p>	<p>Con el Modelo Gestión por Procesos mejorar se busca mejorar el plan de contingencia del definiendo responsables oficiales y sustitutos de las diversas actividades de los procesos</p>
<p>Imparcialidad</p>	<p>9</p>
<p>¿De qué manera la organización asegura la atención a todos los ciudadanos con imparcialidad, igualdad, sin discriminación por género, edad, raza, ideología, religión, nivel económico, situación social o localización geográfica? En caso de una discriminación positiva ¿cómo se asegura que cumpla con sus objetivos?</p>	<p>Cada proceso del Hospital, con el modelo tiene definido lo que entiende como cliente y las condiciones que este debe cumplir, para ser considerado como tal y gozar de los servicios que el Hospital presta. Además de las acciones necesarias para aquellos que no califican como usuarios del HNM.</p>

Eficacia	7
¿Cómo la organización evalúa el cumplimiento de sus objetivos, metas y estándares orientados a la satisfacción de las necesidades y expectativas del ciudadano?	Apoyados por la automatización de los procesos utilizando los indicadores que muestra cada proceso, haciendo los planes de acciones necesarios pensando siempre en la mejora continua, y verificando si estos han sido eficaces o no.
Eficiencia	9
¿Mediante qué mecanismos la organización evalúa los resultados alcanzados con relación a los recursos disponibles e invertidos en la consecución de sus fines y los utilizada para optimizar los resultados?	Apoyados por la automatización de los procesos utilizando los indicadores que muestra cada proceso y las estadísticas respectivas, se evaluara si los recursos humanos y tecnológicos con los que cuenta el HNM son o no los adecuados.
Economía	8
¿Cómo asegura la organización la utilización racional de los recursos públicos asignados para el logro de las metas y objetivos previstos?	Apoyados por la automatización de los procesos utilizando los indicadores que muestra cada proceso y las estadísticas respectivas, se evaluara si los recursos económicos, humanos y tecnológicos con los que cuenta el Hospital son utilizados correctamente o no.
Evaluación permanente y mejora continua	9
¿Mediante qué mecanismos la organización se evalúa permanentemente, tanto en forma interna como externa? ¿Cómo identifica oportunidades para la mejora continua de los procesos? ¿Cómo proporciona insumos para la adecuada rendición	A través de los indicadores mostrados por el modelo, y los grupos de mejora continua que el modelo establece.
<b>GRADO DE AVANCE</b>	<b>94%</b>

## PRINCIPIOS INSPIRADORES (RESUMEN CAPITULO SEGUNDO)

*Tabla 53: Resultados Capítulo II*

ASPECTO	PUNTAJE PROMEDIO			
	2014	2015	Rev.	MGPP
Servicio publico	8	8	4	7
Legitimidad democrática	8	7.5	7.5	8
Transparencia y participación ciudadana	8	8	8	8
Legalidad	8	8	8	8
Coordinación y cooperación	8	7	7	8
Ética publica	8	6	6	7
Acceso universal	8	8	8	8
Continuidad en la prestación de servicios	8	8	8	9
Imparcialidad	8	8	8	9
Eficacia	8	8	5	7
Eficiencia	8	8	8	9
Economía	8	7	7	8
Responsabilizarían	8	8	8	8
Evaluación permanente y mejora continua	8	8	8	9
<b>GRADO DE AVANCE CAPITULO II DE LA CICGP</b>	<b>8.0</b>	<b>6.7</b>	<b>6.0</b>	<b>8.1</b>

*Tabla 54: Evaluación Capítulo III*

DEBERES Y DERECHOS DE LOS CIUDADANOS (CAPITULO TERCERO)	
ASPECTO	NOTA/JUSTIFICACIÓN
Deberes y derechos ciudadanos	.
¿Cómo la organización asegura que los ciudadanos accedan a los servicios a los que tienen derecho y sean atendidos en forma ágil, oportuna y adecuada? ¿Se han establecido indicadores para medir dichas características del servicio?	(10) A través de la automatización de los procesos, los usuarios serán atendidos en orden y siguiendo la secuencia lógica establecida para estos, además de los indicadores que arroja la automatización, para toma de decisiones



<p>¿De qué manera desarrolla procesos que permitan a los ciudadanos participar en el ciclo de diseño y mejora del servicio a través de la presentación de propuestas de transformación e innovación? ¿Cómo mejora estos procesos a partir de los resultados que obtiene de su aplicación?</p>	<p>(8) El ciudadano no tiene participación directa en la elaboración de diseños en la mejora de servicios, ya que no se cuenta con un proceso diseñado y establecido para dicho control, únicamente participa indirectamente a través de mecanismos como encuestas las cuales son analizadas por medio del grupo gestor del modelo.</p>
<p>¿De qué manera evita solicitar a los ciudadanos documentación no exigida por las normas aplicables al trámite o procedimiento de que se trate? ¿Cómo se asegura de mantener actualizada la información que sirve de base para satisfacer este aspecto?</p>	<p>(10) A través de la automatización del proceso, este guía al encargado del proceso a solicitar la información y documentación necesaria para completar el proceso. Además, se puede auxiliar con los manuales de procedimientos.</p>
<p>¿De qué manera asegura a los ciudadanos el acceso a los datos que dispone sobre ellos? ¿Ha desarrollado mecanismos para que los ciudadanos puedan solicitar la modificación de los mismos? ¿De qué manera asegura la preservación de la privacidad de tales datos?</p>	<p>(10) A través de la automatización de los procesos, todo queda almacenado en la base de datos del Hospital, además de la oportunidad de imprimir la información que considera necesaria a través de informes.</p>
<p>¿Cómo los ciudadanos participan en la formación de las políticas de la organización y en las evaluaciones de su desempeño? ¿Cómo tienen los ciudadanos acceso a los resultados de la gestión?</p>	<p>(8) El ciudadano no tiene participación directa, participa indirectamente a través de mecanismos como encuestas las cuales son analizadas por medio del grupo gestor del modelo.</p>
<p><b>GRADO DE AVANCE</b></p>	<p><b>92</b></p>

## DEBERES Y DERECHOS DE LOS CIUDADANOS (RESUMEN CAPITULO TERCERO)

Tabla 55: Resultados Capítulo III

ASPECTO	PUNTAJE PROMEDIO			
	2014	2015	Rev.	MGP
Deberes y derechos ciudadanos	8	7.6	7.4	9.2
GRADO DE AVANCE CAPITULO III DE LA CICGP	8.0	7.6	7.4	9.2

Tabla 56: Evaluación Capítulo IV (Parte I)

ORIENTACIONES Y ESTRATEGIAS (CAPITULO IV)	
ASPECTO	NOTA/JUSTIFICACIÓN
Decisión política y perspectiva sistémica	9
¿De qué manera se concreta el apoyo político a la organización para implantar calidad orientada a satisfacer las necesidades y expectativas de los ciudadanos? ¿En qué consiste dicho apoyo?	Por medio del Modelo de Gestión por Procesos las políticas orientan las acciones a tomar para que los procesos satisfagan las necesidades de los usuarios externos.
Calidad institucional	9
¿De qué manera la organización vincula, alinea e integra los conceptos de racionalización del gasto y rendición de cuentas a la sociedad, con la calidad en los servicios que presta? ¿Cómo mide y evalúa los resultados de esta integración?	Apyados por la automatización de los procesos utilizando los indicadores que muestra cada proceso y las estadísticas respectivas, se evaluara si los recursos con los que cuenta el Hospital son utilizados correctamente o no.
Gestión pública al servicio de la ciudadanía	9
¿Cómo conoce la organización las expectativas y necesidades de los ciudadanos y orienta su servicio y su compromiso para alcanzar una sociedad de bienestar? ¿Cómo innova y/o adapta sus servicios continuamente a los requerimientos sociales?	El objetivo del Modelo de Gestión por Procesos es la satisfacción del cliente tanto interno como externo, y está basado en la recopilación de las expectativas y opiniones de los usuarios, analizando y evaluando los resultados para posteriormente incorporar mejoras y medirlas para ver si estas han tenido efectos positivos o negativos.
Hacia una gestión pública para resultados	7

¿Cómo la organización evalúa la creación de valor público a través del impacto y los resultados de su desempeño? ¿Cómo analiza la evolución del desempeño y el cumplimiento de las metas? ¿Cuáles son los mecanismos de control y monitoreo que utiliza?	Apoyados por la automatización de los procesos del modelo de gestión utilizando los indicadores que muestra cada proceso y las estadísticas respectivas, se evaluará si los objetivos planteados son alcanzados o no, y proveerá insumos en tiempo real para la toma de decisiones.
<b>Gestión por procesos</b>	<b>7</b>
¿Cómo la organización orienta sus actividades al desarrollo de estrategias en términos de procesos? ¿Ha adoptado la gestión por procesos? ¿La misma tiene en cuenta al ciudadano como eje fundamental de la intervención pública? ¿Se adoptan enfoques y se diseñan procesos de prestación de servicios desde la perspectiva del ciudadano, usuario o beneficiario?	El Hospital busca adoptar la gestión por procesos y a través de este modelo que se está diseñando que toma en cuenta los procesos misionales claves, para posteriormente incorporar el enfoque en todos los procesos del HNM.
<b>Desarrollo de capacidades de los funcionarios públicos</b>	<b>8</b>
¿Cómo la organización evalúa las capacidades, creatividad innovadora, motivación y compromiso de sus autoridades, directivos y funcionarios? ¿Cómo se valora al personal?	El modelo evalúa el desempeño de los directivos y sus habilidades, a través de los resultados obtenidos por el HNM en general, no evalúa a personas individuales sino actuaciones de grupos de personas para obtener un resultado final al desarrollarse un proceso completo.
<b>Participación de los empleados públicos</b>	<b>9</b>
¿Cómo la organización promueve y facilita la participación de sus empleados y de los representantes de los mismos para la mejora de la gestión?	El modelo de gestión implica que el grupo gestor incluya a representantes de las áreas involucradas con la prestación del servicio, de modo que todos los sectores sean tomados en cuenta para toma de decisiones.
<b>Aprendizaje innovación y mejora de la calidad</b>	<b>8</b>
¿Cómo la organización fomenta el aprendizaje de su personal y lo incluye dentro de sus objetivos? ¿Cómo se promueve la innovación y la mejora continua en el desarrollo de nuevos servicios y procesos en la organización propiciando su racionalización, simplificación y normalización?	Es a través del grupo gestor del modelo que se busca la realización de estas actividades, tomando como base el manual de procedimientos, y de procesos ya establecido para su análisis en pro de la mejora continua.
<b>Grado de Avance Sección I Cap. IV</b>	<b>80%</b>

## ORIENTACIONES Y ESTRATEGIAS (RESUMEN CAPITULO)

### 4.1 Sección I - Orientaciones para formular políticas y estrategias de calidad en la gestión pública

Tabla 57: Resultados Capítulo IV (Parte I)

ASPECTO	PUNTAJE PROMEDIO			
	2014	2015	Rev.	MGP
Decisión política y perspectiva sistémica	8	8	8	9
Calidad institucional	8	8	8	9
Gestión pública al servicio de la ciudadanía	8	8	8	9
Hacia una gestión pública para resultados	8	8	5	7
Compromiso social y ambiental	8	9	7	7
Responsabilidad directiva, liderazgo y constancia de objetivos	8	8	8	8
Gestión por	8	7	3	7
Desarrollo de capacidades de funcionarios públicos	8	7	7	8
Participación de los empleados públicos	8	8	8	9
Aprendizaje, innovación y mejora de la calidad	8	7	7	8
Colaboración y cooperación	8	7	7	7
<b>GRADO DE AVANCE SECCION I CAPITULO CUARTO DE LA</b>	<b>8.0</b>	<b>6.6</b>	<b>6.1</b>	<b>8.0</b>

Tabla 58: Evaluación Capítulo IV (Parte 2)

Sección II USO DE ACCIONES E INSTRUMENTOS PARA LA CALIDAD EN LA GESTIÓN PÚBLICA (CAPITULO CUARTO)	
ASPECTO	NOTA/OBSERVACIONES
La dirección estratégica y el ciclo de mejora	9
¿Cómo evalúa su capacidad para responder a los requerimientos de las partes interesadas?, ¿Cómo se comparan los resultados con los objetivos?	Es a través de los indicadores del modelo que se mide el grado de cumplimiento de la dirección estratégica del HNM.
Prospectiva y análisis de la opinión	8

<p>¿Cómo se orientan a la identificación de los principales retos y necesidades de la sociedad? ¿Se realizan encuestas de opinión para conocer el nivel de satisfacción del ciudadano respecto a los servicios? ¿Cómo se utilizan los resultados para mejorar la calidad del servicio?</p>	<p>El Modelo de Gestión por Procesos busca la satisfacción del cliente tanto interno como externo, y por ello recopila las expectativas y opiniones de los usuarios, analizándolas y evaluando los resultados para posteriormente incorporar mejoras y medirlas para ver si estas han tenido efectos positivos o negativos.</p>
<p>Participación ciudadana para la mejora de la calidad</p>	<p>10</p>
<p>¿Cómo la organización desarrolla mecanismos de participación ciudadana?</p>	<p>Las expectativas y opiniones de los usuarios, son los insumos para el Modelo de Gestión por Procesos ya que busca la satisfacción del cliente tanto interno como externo.</p>
<p>Adopción de modelos de excelencia</p>	<p>8</p>
<p>¿Ha adoptado la organización modelos de excelencia, integrales u holísticos? ¿Cómo los utiliza para el análisis sistemático y riguroso para lograr una acción coherente?</p>	<p>Si ha adoptado el Modelo de Gestión por Procesos.</p>
<p>Aplicación de la gestión por procesos</p>	<p>6</p>
<p>¿Cómo identifica los procesos clave? ¿Cómo establece la relación entre los mismos? ¿Cómo se detallan y precisan las diferentes actividades que componen el proceso o procedimiento concreto, para el cumplimiento de los diferentes requerimientos? ¿De qué manera define y desarrolla un sistema de gestión que permite el seguimiento, evaluación y mejora continua de la calidad de los procesos, y la prestación del servicio?</p>	<p>El modelo utiliza las diferentes herramientas como el mapa de procesos, determinación de los factores claves del éxito, fichas de procesos, manuales de procedimientos, sistema de indicadores, y la creación de un grupo gestor que vele por la implantación y seguimiento del modelo.</p>
<p>Los equipos y proyectos de mejora</p>	<p>10</p>
<p>¿Cuenta la organización con estructuras internas para la ejecución de proyectos de mejora de la calidad? ¿Tienen grupos o equipos de mejora, constituidos por funcionarios públicos y</p>	<p>El modelo establecerá un grupo gestor conformado por miembros de varios sectores para tener una perspectiva global del HNM, sus involucrados y necesidades.</p>

de unidades estables de calidad, con funciones asignadas de apoyo a la mejora de la calidad?	
<b>Medición y evaluación</b>	<b>8</b>
¿Cómo la organización realiza el seguimiento de indicadores, revisa el cumplimiento de los objetivos y de los planes establecidos y evalúa su eficacia y eficiencia? ¿Cómo incorpora la opinión de los diferentes grupos de interés, las evaluaciones y auditorías?	A través de los indicadores del modelo se realizará la medición de los grados de alcance de los objetivos y planes establecidos, y la respectiva evaluación y análisis para la toma de decisiones.
<b>Sugerencias quejas y reclamos de los ciudadanos</b>	<b>9</b>
¿De qué manera la organización obtiene información respecto a los servicios que presta? ¿Cómo desarrolla la capacidad de escucha y de respuesta efectiva y eficaz?	El grupo gestor será responsable de captar las necesidades de los usuarios, utilizando los medios que consideren necesarios.
<b>Grado de Avance</b>	<b>80%</b>
<b>Sección II Capítulo Cuarto</b>	

#### 4.2 Sección II - Uso de acciones e instrumentos para la calidad en la gestión pública

*Tabla 59: Resultados Capítulo IV (Parte 2)*

ASPECTO	PUNTAJE PROMEDIO			
	2014	2015	Rev.	MGP
La dirección estratégica y el ciclo de mejora	8	8	8	9
Prospectiva y análisis de la opinión ciudadana	8	7.5	7.5	8
Participación ciudadana para la mejora de la calidad	8	9	9	10
Adopción de modelos de excelencia	8	7	7	8
Premios a la calidad o excelencia	8	7	7	8
Aplicación de la gestión por procesos	8	0.625	0.625	6
Equipos y proyectos de mejora	8	9	9	10
Cartas de compromiso o servicio al ciudadano	8	7.5	7.5	4
Mecanismos de difusión de información relevante para el ciudadano	8	8	8	8

La mejora de la normatividad	8	8	8	8
Gobierno electrónico	8	8	8	7
Medición y evaluación	8	8	8	10
Sugerencias quejas y reclamos de los ciudadanos	8	8	8	9
Sistemas de gestión normalizados	8	8	8	2
Gestión del conocimiento	8	8	8	6.8
Comparación e intercambio de mejores practicas	8	8	8	7
Aportaciones y sugerencias de funcionarios públicos	8	7	7	7
GRADO DE AVANCE SECCIÓN II CAP IV DE LA CICGP	8.0	6.3	6.3	8.0

Tabla 60: Evaluación Capítulo V

CONSIDERACIONES FINALES (CAPITULO QUINTO)	
ASPECTO	NOTA/ OBSERVACIONES
¿De qué manera la organización asegura que sigue un proceso estructurado a corto, mediano y largo plazo, orientado a lograr cambios sustanciales y sostenibles?	(8) Con el establecimiento del modelo de gestión, se están formando los cimientos de una organización que vela por la calidad de sus servicios
¿De qué manera las estrategias de calidad son anticipativas y adaptativas, están atentas a los cambios del entorno dinámico?	(8) A través de los indicadores se evalúan, los resultados de los procesos, y el modelo en sí, y será el grupo gestor el encargado de ir mejorando continuamente, analizando los indicadores, y usando otras técnicas para tomar las decisiones que lleven a la organización al éxito.
Grado de Avance Capítulo Quinto	80%

## CONSIDERACIONES FINALES (RESUMEN CAPITULO QUINTO)

Tabla 61: Resultados Capítulo V

ASPECTO	PUNTAJE PROMEDIO			
	2014	2015	Rev.	MGP
Consideraciones finales	8	7.7	7.7	8.0
GRADO DE AVANCE CAPITULO V DE LA CICGP	8.0	7.7	7.7	8.0

### CUADRO RESUMEN DE LOS CUMPLIMIENTOS DE LA CICGP DEL HNM CON EL MODELO DE GESTIÓN Y SIN EL MODELO DE GESTIÓN.

Tabla 62: Resultados de Evaluación Global

ASPECTO	2014	2015	REVISIÓN	MGPP
II – PRINCIPIOS INSPIRADORES	80 %	67 %	60 %	<b>87%</b>
III – DEBERES Y DERECHOS DE LOS	80 %	76 %	74%	<b>92%</b>
IV. 1 – ORIENTACIONES Y ESTRATEGIAS	80 %	66 %	61 %	<b>80%</b>
IV.2 – USO DE ACCIONES E INSTRUMENTOS	80 %	63 %	63 %	<b>80%</b>
V – CONSIDERACIONES FINALES	80 %	77 %	77 %	<b>80%</b>
GRADO DE AVANCE	80 %	66 %	64 %	<b>84%</b>

### CONCLUSIONES RESPECTO A LA EVALUACIÓN DE LA CARTA IBEROAMERICANA CON EL MODELO DE GESTIÓN POR PROCESOS

- Se logra reducir la brecha existente del 36% a un 16% con el Modelo de Gestión por Procesos, siendo más impactado el capítulo cuarto sección uno, con una mejora del 27% ya que paso de 60% a 87%, ya que este capítulo cubre aspectos referentes a la gestión por procesos de la carta, que incluye requisitos como mapas de procesos, fichas de procesos, manuales de procedimientos, indicadores, grupos de calidad, planeación estratégica, análisis de resultados y mejora continua, etc.
- El capítulo más bajo en la calificación, es el tercero ya que considera aspectos como los deberes y derechos de los ciudadanos, exigiendo requisitos con los cuales se le comunique a los clientes sobre los diversos servicios del hospital. Dado que el hospital no considera necesario promocionarse, ya que sin esta actividad se encuentra con una alta demanda, no cuenta con página web propia, ni con un equipo encargado de dar publicidad y/o promocionar el hospital, esta parte es la más deficiente de acuerdo a la carta.
- Con el diseño del Modelo de Gestión de Procesos para el HNM, se pretende disminuir la brecha un 36% logrando dejar la brecha en un 16%.
- Con lo cual se concluye que es conveniente desde el punto de vista de la Evaluación de Calidad realizar la implementación del Modelo de Gestión de por Procesos, ya que con su implementación, se obtiene un porcentaje de cumplimiento de los requisitos que exige la Carta Iberoamericana de la Calidad del 84%.



## 3.6. MEDICION, ANALISIS Y MEJORA

- **Generalidades** Las Acciones que el HNM debería establecer un proceso para reunir la información apropiada, incluyendo la identificación de las fuentes de información. La información debería ser usada para asegurar la eficacia de cada uno de los procesos llevados a cabo en la Institución. Ejemplos incluyen cartas de control, histogramas, diagramas de Pareto, encuestas de satisfacción del cliente y otras partes interesadas que han sido identificadas, métodos de enseñanza, mediciones administrativas de la organización, mediciones de variables relacionadas al educando, personal docente, personal de apoyo, y diversos indicadores tales como fallas, costos, deserción y desempeño del educando.
- **Seguimiento y medición:** El HNM para contribuir en este apartado debe consolidar métodos eficientes para dar seguimiento y medición de la satisfacción de pacientes y personal del HNM. Como punto de apoyo sería la documentación y evidencia de las reuniones que se proponen, para conocer el pensar de las pacientes y evidenciar las respuestas a estas reuniones.

El Establecimiento de la Auditoria Interna que evalué varios aspectos como el seguimiento de los productos generados en el HNM, considerando toso los aspectos relacionados a los productos generados en cualquier proceso, acreditación y certificación, fallas en proceso, la efectividad de los métodos de enseñanza, los procesos educativos e investigativos, el desempeño del SGPP.

En Cuanto al Seguimiento de los procesos realizados en el HNM, debe medir lo que se realiza a través de los Indicadores de Control de procesos con los que carece hasta la fecha la Unidad, o bien métodos estadísticos, análisis comparativos de cómo se está llevando a cabo la labor del HNM concretizando en cada uno de los procesos claves o misionales de la Institución

- **Análisis de datos** La Institución debería reunir los datos del análisis sobre el desempeño de los requisitos del SGPP y de los procesos hospitalarios. La información debería ser obtenida de:
  - a) La revisión de la dirección.
  - b) El personal asistencial y administrativo
  - c) La revisión de los requisitos de los servicios.

- d) El diseño y desarrollo de los programas educativos y del plan de capacitación.
- e) El desempeño de los productos educativos.
- f) Las encuestas de satisfacción del cliente y de las partes interesadas que han sido identificadas.
- g) Los resultados de las auditorías.
- h) El seguimiento y medición al inicio, durante y al final de los procesos.
- **Mejora:** se debe asegurar y gestionar la mejora de la eficacia del SGPP tomando acciones como: Involucramiento del personal en la detección e implementación de proyectos de mejora, Establecimiento de las responsabilidades de su seguimiento y control, asignando la o las personas que lo llevarán a cabo.

Acciones Correctivas: Para ellos se debe establecer procedimientos para garantizar la revisión permanente de las quejas de los clientes, las no conformidades de las auditorías., planificando cambios necesarios y registrando el seguimiento.

Acción Preventiva: Este apartado se cumple identificando y anticipándose a las causas de las no conformidades potenciales y teniendo un control y seguimiento de las posibles causas

## 3.7. DISEÑO DE LOS PROCESOS

### 3.7.1. INVENTARIO DE PROCESOS

Para determinar los procesos y procedimientos específicos que se deben mejorar, se tomará en cuenta los hallazgos del diagnóstico de la situación actual y recomendaciones del personal del HNM, para eso se seguirá la siguiente metodología.

#### **METODOLOGÍA PARA LA DEDUCCIÓN DEL INVENTARIO DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS A MEJORAR.**

1. Elaboración de un resumen de Hallazgos de la etapa de diagnóstico.
2. Establecimiento de criterios para la eliminación, reducción y optimización de los procedimientos.
3. Establecimiento de técnicas propias de ingeniería para la reducción o eliminación de los procesos y procedimientos.
4. Realización de reuniones con el personal operativo y jefaturas del HNM para definir junto a ellos los procedimientos a reducir, eliminar y optimizar tomando en cuenta sus criterios técnicos.
5. Elaboración de un listado consolidados de los procedimientos que quedaran modelados y documentados para el HNM.

#### **CRITERIOS PARA ELIMINAR, REDUCIR Y OPTIMIZAR LOS PROCEDIMIENTOS**

Para diseñar los procesos y procedimientos del hospital se tomarán en cuenta diferentes criterios, estos criterios serán desde el punto de vista técnico y la factibilidad de la implementación, a continuación, se muestra los criterios que se usarán para definir los procedimientos mejorar:

#### **CRITERIOS PARA LA REDUCCIÓN, ELIMINACIÓN Y OPTIMIZACIÓN.**

1. Elevada posibilidad de mejora: refiriéndose a que no es necesaria hacer cambios drásticos ni una gran inversión para mejorar.
2. Retrocesos en el proceso: eliminarlos para dejar un flujo lineal, que permita avanzar en las diferentes etapas del proceso.
3. Demoras: eliminar las demoras o reducir lo más posibles aquellas que no se puedan eliminar.

4. Experiencia en el desarrollo de las actividades: tomando en cuenta la opinión de personal operativo y sus jefaturas para mejorar los procedimientos que ellos ejecutan.
5. Criterio asistencial: algunos procedimientos se pueden eliminar o reducir; enfocándose siempre en ayudar a la paciente y el recién nacido tomando en cuenta el tiempo en ejecutar dicho procedimiento y la necesidad de recibir la atención integral (criterios asistenciales).

## **ESTABLECIMIENTO DE TÉCNICAS PROPIAS DE INGENIERÍA PARA LA MEJORA DEL PROCESO.**

1. Realizar una redistribución en planta que permita eliminar los retrocesos y demoras, también realizar un diagrama de recorrido para que quede bien demostrada la reducción de estos, en la etapa de diagnóstico se pudo identificar que los retrocesos y demoras se dan en el proceso de ingreso
2. Elaboración de un sistema basado en la gestión por procesos utilizando como base la plataforma de BONITA BPM que permitirá controlar el flujo adecuado de los procesos, su continuidad y la trazabilidad de estos.

## **ELABORACIÓN DEL LISTADO DE PROCEDIMIENTOS A OPTIMIZAR (DESDE EL PUNTO DE PERSONAL OPERATIVO)**

Para lograr la elaboración de este registro se presentó ante el personal asistencial y sus jefaturas del HNM la modelación de los procesos y procedimientos en el IDEF0 (situación actual), con el objetivo de realizar una lluvia de ideas que permitiera definir con claridad que procedimientos se podrían reducir, eliminar y optimizar (desde su punto de vista).

### **Metodología**

- Explicar los objetivos que busca la reunión que se realiza.
- Presentar los hallazgos de la etapa de diagnóstico; para que ellos estén sabedores de la situación del HNM y puedan recomendar alternativas de mejora.
- Luego realizar una lluvia de ideas en donde puedan exponer las diferentes observaciones, alternativas de mejora, etc.
- Consensuar entre las ideas generadas cuáles serán las que quedarán definitivamente

## **PROCEDIMIENTOS DEFINITIVOS PROPUESTOS POR LOS EJECUTANTES**

Estos son los procedimientos que el personal asistencial y sus jefaturas y la dirección del HNM acordó mejorar tomando en cuenta la experiencia en la ejecución de los procedimientos y los criterios asistenciales que ellos aplican como el tiempo (la tardanza) en realizar el procedimiento y la necesidad de recibir atención integral.

Las acciones que se definieron son:

- Reducir: Aquellos procedimientos que existen porque el proceso fue inadecuadamente diseñado o no está funcionando tal y como el diseño lo indica.
- Eliminar: aquellos procedimientos que bajos sus criterios no están aportando a la atención al paciente y si lo hacen lo hacen con deficiencia.
- Optimizar: mejorar los resultados del procediendo con la modificación de estos.

## MATRIZ DE PROCESOS A MEJORAR DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS EJECUTANTES

Tabla 63: Matriz de procesos a mejorar

MACROPROCESO: ESTRATEGICO					
N°	Proceso	Acción	Criterio Utilizado		Descripción
			Experiencia	Criterio asistencial	
1	Planeación estratégica	Optimizar	X		Requieren documentación para estandarización de procesos
2	Planeación operativa	Optimizar	X		
3	Información y comunicación interna	Optimizar	X		
4	Información y comunicación externa	Optimizar	x		
MACROPROCESO: MISIONALES O ASISTENCIALES					
N°	Proceso	Acción	Criterio Utilizado		Descripción
			Experiencia	Criterio asistencial	
5	Promoción de la salud	Optimizar	X	X	Requieren documentación para estandarización de procesos
6	Prevención de la salud	Optimizar	X	X	
7	Consulta Externa	Optimizar	X	X	
8	Emergencias	Optimizar	X	X	
9	Partos	Optimizar	X	X	
10	Hospitalización	Optimizar	X	X	
11	Quirúrgico	Optimizar	X	X	
12	Apoyo diagnóstico	Optimizar	X	X	
13	Apoyo terapéutico	Optimizar	X	X	

<b>MACROPROCESO: DE APOYO</b>					
<b>N°</b>	<b>Proceso</b>	<b>Acción</b>	<b>Criterio Utilizado</b>		<b>Descripción</b>
			<b>Experiencia</b>	<b>Criterio asistencial</b>	
14	Planificación de provisión de bienes y/o servicios	Optimizar	X		Requieren documentación para estandarización de procesos
15	Adquisición de bienes y/o contratación de servicios	Optimizar	X		
16	Evaluación y control de bienes y/o servicios	Optimizar	X		
17	Selección y control de personal	Optimizar	X		
18	Administración de personal	Optimizar	X		
19	Formación profesional	Optimizar	X		
20	Docencia pregrado y posgrado	Optimizar	X		
21	Apoyo administrativo	Reducir	X		
22	Apoyo técnico	Reducir	X		

A continuación, se presenta la documentación de los principales procesos asistenciales, quedando a responsabilidad de del personal asignado por la dirección del HNM para la elaboración de los faltantes

### 3.7.2. MAPA DE PROCESOS

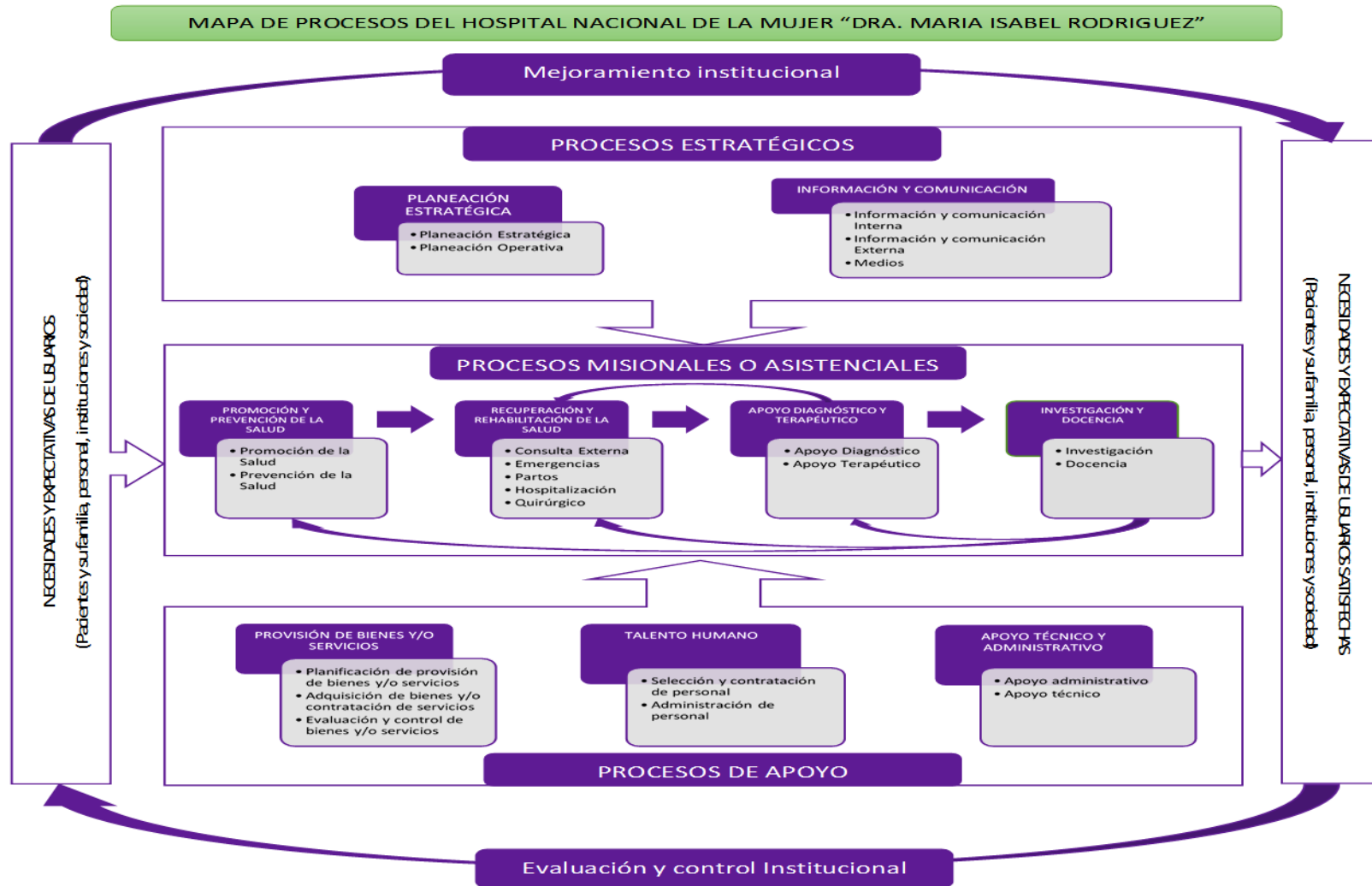


Ilustración 35: Mapa de procesos del HNM<sup>28</sup>

<sup>28</sup> Fuentes: Elaboración propia




### 3.7.3. DOCUMENTACION DE PROCESOS CLAVES DEL HNM

---

## PROCESO DE EMERGENCIAS

---

## A) FICHA TECNICA DEL PROCESO

		<b>FICHA TECNICA DE PROCESO</b>		<b>Fecha</b>	08/05/2017	
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b>			PROCESO DE EMERGENCIAS		<b>PROPIETARIO:</b>	Jefatura de Unidad de Emergencias
<b>PROPÓSITO:</b>			Implementar y estandarizar en la institución el Proceso de Emergencias facilitando a su vez la gestión en la atención brindada y propiciar un escenario de mejora continua		<b>CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO:</b>	C-RRS-1
<b>ALCANCE</b>	El alcance del proceso se clasifica como "sectorial", debido a que para su adecuada operatividad deben intervenir diversos actores de la red de atención, para lo que se vuelve necesaria la coordinación entre diferentes instituciones y unidades administrativas					
<b>ENTRADAS:</b>	Paciente con necesidades de atención de Emergencias					
<b>PROVEEDORES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituciones de salud</li> <li>• Población general</li> </ul>					
<b>SALIDAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente hospitalizada</li> <li>• Paciente con alta y referencia para seguimiento en Consulta Externa</li> <li>• Paciente con referencia y/o retorno</li> <li>• Paciente fallecida</li> </ul>					
<b>CLIENTES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Otras instituciones de salud</li> <li>• Consulta Externa</li> <li>• Servicios de Hospitalización</li> <li>• UCI o UCIN</li> <li>• Centro quirúrgico o centro obstétrico</li> </ul>					
<b>CICLOS DE EJECUCIÓN</b>	<b>CICLO DE SUPERVISION</b>	<b>REGISTROS</b>				
25,689/año	Anual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expediente Clínico</li> <li>• Registro diario de consulta por morbilidad</li> <li>• Registro diario de procedimientos médicos</li> <li>• Formulario de ingreso y egreso</li> <li>• Base de datos interna de la Unidad de Emergencias</li> </ul>				
<b>VARIABLES DE CONTROL</b>	<b>INDICADORES</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo de espera en selección</li> <li>• Estancia en Observación de pacientes</li> <li>• Reingresos</li> </ul>	<b>Nombre</b>	<b>Forma de calculo</b>	<b>Resultado esperado</b>	<b>Fuente de datos</b>		
	% de pacientes en observación de Emergencias (igual o mayor a 24 horas)	$\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes con estancia } (\geq 24 \text{ hrs})}{N^{\circ} \text{ pacientes al día en observación}} \times 100$	5%	Expediente Clínico		

	Tasa de reingreso a Emergencias <24 horas	$\frac{N^{\circ} \text{ de reingresos en menos de 24 horas}}{N^{\circ} \text{ de egresos}} \times 100$	2%	Expediente Clínico
	Promedio de Tiempo de espera según prioridad de atención	$\frac{\text{Total de tiempo en minutos de espera segun proridad}}{\text{Total de pacientes atendidos segun prioridad}}$	Prioridad: 1: 0-10 min 2: 60-120 min 3: más de 120 min	Expediente Clínico

**NORMAS DE OPERACION:**

- No debe negarse el acceso a ninguna persona que manifieste su necesidad de atención en la Unidad de Emergencia.
- Toda persona que de alguna forma manifiesta su necesidad de atención en la unidad de emergencia debe ser evaluada por personal médico.
- El profesional que evalúa a las personas al momento de su arribo en ambulancia u otro vehículo al parqueo del servicio de emergencia debe ser un profesional
- capacitado en triage, a fin de determinar el nivel de complejidad que pudieran presentarse.
- Es el responsable de realizar el triage quien defina el tiempo de atención al paciente.
- En caso que sea llevado a la emergencia del hospital, una persona fallecida, debe dejarse evidencia de la condición del paciente, solventando requisitos legales y operativos.
- Las evaluaciones clínicas deben ser de acuerdo a Guías Clínicas oficiales.
- Los destinos posibles del paciente estabilizado podrán ser: partos, cuidados intensivos, hospitalización, sala de operaciones o referido a un centro de mayor complejidad.
- Si el médico(a) tratante en la unidad de emergencia, decide según la evaluación realizada al paciente, que este amerita manejo médico, el servicio destino puede ser el área de observación u hospitalización, según caso particular.
- El(la) paciente fallecido(a) debe ser trasladado a la morgue.
- En caso de referencia se utiliza, los Lineamientos de Referencia Retorno e interconsulta en las RISS

**DOCUMENTOS DE REFERENCIA:**

- Carta Iberoamericana de la Calidad en la Gestión Pública (CICGP)
- Guías Clínicas de Atención
- Lineamientos Técnicos para la Referencia, retorno e Interconsulta
- Norma Técnica de Estadísticas y Documentos Médicos de Establecimientos de Salud
- Lineamientos Técnicos para Mejora Continua de la Calidad en los Hospitales de la RIISS
- Estrategias para la mejora continua de la calidad

**FUENTES DE VERIFICACION A UTILIZAR EN EL PROCESO:**

- Censo Diario de pacientes
- Expediente Clínico

## B) DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DEL PROCESO

ACTIVIDADES DEL PROCESO				ACTORES RESPONSABLES	RESULTADO ESPERADO
NO.	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO		
--	Inicio				
1	Orientar y registrar paciente y/o acompañante	El personal de portería orienta de forma clara hacia donde debe dirigirse la paciente para recibir la atención solicitada	CT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de vigilancia</li> </ul>	Paciente orientada y registrada
2	Evaluar estado de la paciente	Realizar evaluación del estado de la paciente y establecer la prioridad de atención (triage)	P	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal médico y de enfermería de selección (Triage)</li> </ul>	Paciente con prioridad de atención asignado
A	En caso de:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paciente con prioridad I: Ir a actividad 10</li> <li>Paciente con Prioridad II o III: ir a decisión B</li> <li>Paciente fallecida: Ir a actividad 3</li> </ul>	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal médico y de enfermería de selección (Triage)</li> </ul>	
3	Retornar a institución correspondiente	<p>En los casos que la paciente requiera atención en otra institución especializada se refiere o retorna paciente a institución correspondiente</p> <p>En caso de recibir paciente fallecido, se retorna el cadáver a institución de procedencia</p>	DC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal médico y de enfermería de selección (Triage)</li> </ul>	Paciente con referencia o retorno
B	Recibirá atención en HNM	SI: ir a actividad 6 NO: Ir a actividad 4	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal médico y de enfermería de selección (Triage)</li> </ul>	
4	Retornar a institución correspondiente	En los casos que la paciente requiera atención en otra	DC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal médico y de enfermería</li> </ul>	Paciente con referencia o retorno

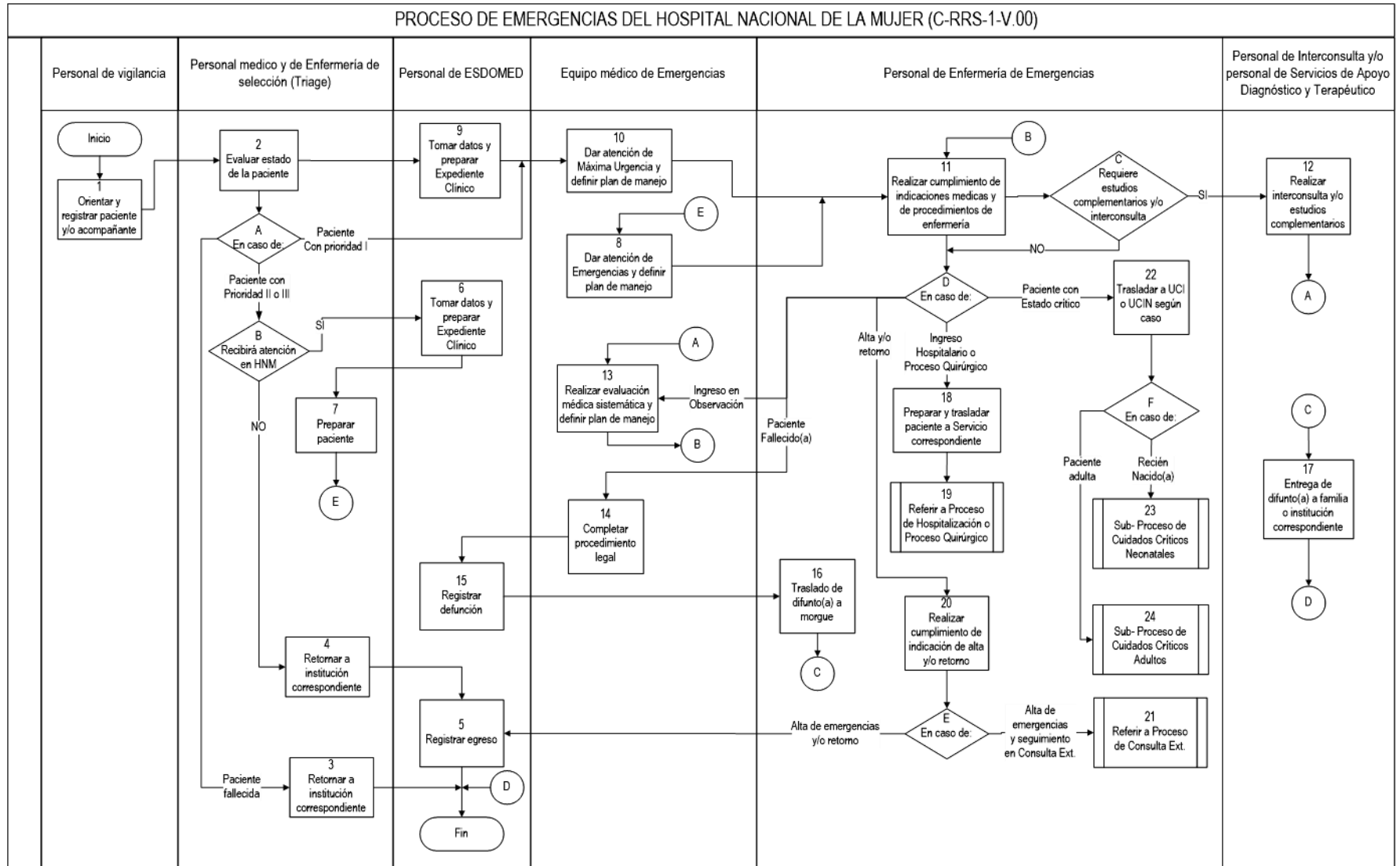
ACTIVIDADES DEL PROCESO				ACTORES RESPONSABLES	RESULTADO ESPERADO
NO.	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO		
		<p>institución se refiere o retorna paciente a institución correspondiente</p> <p>Previamente se estabiliza el estado de la paciente</p>		de selección (Triage)	
5	Registrar egreso	Dar alta a paciente o retornar a nivel correspondiente	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de ESDOMED</li> </ul>	Registro de paciente egresado
6	Tomar datos y preparar expediente clínico	Tomar datos de la paciente para elaboración o actualización de Expediente Clínico	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de ESDOMED</li> </ul>	Expediente Clínico de paciente
7	Preparar paciente	Preparación previa a atención de Emergencias	P	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal médico y de enfermería de selección (Triage)</li> </ul>	Paciente preparado para atención médica
8	Dar atención de emergencias y definir plan de manejo	Según cada caso, se brinda a la paciente la atención medica y/o quirúrgica necesaria	P	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo médico de Emergencias</li> </ul>	Paciente con atención médica y plan de manejo
9	Tomar datos y preparar Expediente clínico	Tomar datos de la paciente para elaboración o actualización de Expediente Clínico	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de ESDOMED</li> </ul>	Expediente Clínico de paciente
10	Dar atención de Máxima Urgencia y definir plan de manejo	Según cada caso, se brinda a la paciente la atención medica y/o quirúrgica necesaria	P	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo médico de Emergencias</li> </ul>	Paciente con atención médica y plan de manejo
11	Realizar cumplimiento de indicaciones médicas y procedimientos de enfermería	Según cada caso, realizar cumplimiento de indicaciones médicas e intervenciones de enfermería	PCT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de Enfermería de Emergencias</li> </ul>	Paciente con plan de manejo cumplido
C	Requiere estudios complementarios y/o interconsulta	<ul style="list-style-type: none"> <li>SI: Ir a actividad 12</li> <li>NO: Ir a decisión D</li> </ul>	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de Enfermería de Emergencias</li> </ul>	
12	Realizar interconsulta y/o estudios complementarios	Según cada caso, se tomarán muestras para estudios, traslado de paciente	PT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de Interconsulta y/o personal de servicios de</li> </ul>	Resultados de estudios y o interconsulta realizada

ACTIVIDADES DEL PROCESO				ACTORES RESPONSABLES	RESULTADO ESPERADO
NO.	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO		
		a servicio correspondiente, realización de interconsultas		apoyo diagnóstico y terapéutico	
13	Realizar evaluación médica sistemática y definir plan de manejo	Según cada caso, se brinda a la paciente la atención medica y/o quirúrgica necesaria	PC	• Equipo médico de Emergencias	Modificaciones al plan de manejo de paciente
14	Completar procedimiento legal	En caso de fallecimiento llenar formularios legales requeridos	C	• Equipo médico de Emergencias	Documentación legal de persona fallecida
15	Registrar defunción	Registrar defunción de pacientes	C	• Personal de ESDOMED	Defunción registrada
16	Traslado de difunto(a) a morgue	Trasladar y entregar difunto a Servicio de Anatomía Patológica	T	• Personal de Enfermería de Emergencias	Cadáver entregado a morgue
17	Entregar difunto(a) a familia o institución correspondiente	Entregar paciente fallecida a sus familias y/o la institución correspondiente	C	• Servicio de Anatomía Patológica	Cadáver entregado a familia o institución correspondiente
D	En caso de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso en observación: Ir a actividad 13</li> <li>• Paciente fallecido(a): Ir a actividad 14</li> <li>• Ingreso Hospitalario o proceso quirúrgico: Ir a actividad 18</li> <li>• Alta y/o retorno: Ir a actividad 20</li> <li>• Paciente en estado crítico: Ir a actividad 22</li> </ul>	C	• Personal de Enfermería de Emergencias	
18	Preparar y trasladar paciente a Servicio correspondiente	Realizar documentación necesaria para hospitalización de pacientes y traslado al servicio correspondiente	T	• Personal de Enfermería de Emergencias	Paciente ingresada
19	Referir a proceso de Hospitalización o	Ver proceso de Hospitalización o Proceso Quirúrgico	CT	• Personal de Enfermería de Emergencias	--

ACTIVIDADES DEL PROCESO				ACTORES RESPONSABLES	RESULTADO ESPERADO
NO.	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO		
	Proceso Quirúrgico				
20	Realizar cumplimiento de indicación de alta y/o retorno		C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de Enfermería de Emergencias</li> </ul>	Paciente con alta y/o referencia de seguimiento
E	En caso de:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alta de emergencias y/o retorno: Ir a actividad 5</li> <li>Alta de emergencias y seguimiento en Consulta Externa: Ir a actividad 21</li> </ul>	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de Enfermería de Emergencias</li> </ul>	
21	Referir a proceso de consulta Externa	Ver proceso de consulta Externa	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de Enfermería de Emergencias</li> </ul>	---
22	Trasladar a UCI o UCIN según caso	Trasladar de manera integral a paciente a la Unidad de Cuidados Críticos	T	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de Enfermería de Emergencias</li> </ul>	Paciente en UCI
F	En caso de:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recién nacido(a): Ir a actividad 23</li> <li>Paciente adulta: ir a actividad 24</li> </ul>	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de Enfermería de Emergencias</li> </ul>	
23	Sub-proceso de Cuidados críticos Neonatales	Ver Sub-proceso de Cuidados críticos Neonatales	T	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de Enfermería de Emergencias</li> </ul>	---
24	Sub-proceso de Cuidados Críticos Adultos	Ver Sub-proceso de Cuidados Críticos Adultos	T	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de Enfermería de Emergencias</li> </ul>	---
--	Fin				
<p><b>FECHA:</b> 14/02/2017</p> <p><b>ELABORÓ:</b> Gerardo Alexander Cea Henríquez Escuela de Ingeniería Industrial- UES</p> <p><b>ELABORÒ Y VISTO BUENO:</b> Dra. Andrea de Olivares Jefa de División Médica</p> <p><b>REVISÓ:</b> Dr. José Manuel Beza Jefe de Unidad de Planificación</p>					



### C) DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO



---

# PROCESO DE PARTOS

---

## A) FICHA TECNICA DEL PROCESO

		<b>FICHA TECNICA DE PROCESO</b>		<b>Fecha</b>	08/05/2017
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b> PROCESO DE PARTOS				<b>PROPIETARIO:</b> Jefatura de Centro Obstétrico	
<b>PROPÓSITO:</b> Implementar y estandarizar en la institución el Proceso de Partos facilitando a su vez la gestión en la atención brindada y propiciar un escenario de mejora continua				<b>CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO:</b> C-RRS-2	
<b>ALCANCE</b>	El alcance del proceso se clasifica como "sectorial", debido a que para su adecuada operatividad deben intervenir diversos actores de la red de atención, para lo que se vuelve necesaria la coordinación entre diferentes instituciones y unidades administrativas				
<b>ENTRADAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente gestante en proceso de parto</li> </ul>				
<b>PROVEEDORES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad de Emergencias</li> <li>• Servicio de Perinatología</li> <li>• Otro servicio de hospitalización</li> <li>• Instituciones de salud</li> </ul>				
<b>SALIDAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Madre y recién nacido</li> </ul>				
<b>CLIENTES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicios de Puerperio</li> <li>• UCI o UCIN</li> <li>• Departamento de neonatología</li> <li>• Servicio de Infectología</li> <li>• Otra institución de salud</li> </ul>				
<b>CICLOS DE EJECUCIÓN</b>	<b>CICLO DE SUPERVISION</b>	<b>REGISTROS</b>			
11,734/año	Anual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Software SIGNIPY</li> <li>• Expediente clínico</li> <li>• Formularios internos</li> </ul>			
<b>VARIABLES DE CONTROL</b>	<b>INDICADORES</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de partos vaginales</li> <li>• Número de partos abdominales</li> <li>• Pacientes a UCI o UCIN</li> <li>• Pacientes fallecidos</li> </ul>	<b>Nombre</b>	<b>Forma de calculo</b>	<b>Resultado esperado</b>	<b>Fuente de datos</b>	
	Tasa de abortos	$\frac{N^{\circ} \text{ de abortos en un periodo}}{N^{\circ} \text{ partos atendidos en el mismo periodo}} \times 100$	--	Centro obstétrico	
	Cobertura de partos	$\frac{N^{\circ} \text{ de partos}}{N^{\circ} \text{ de gestantes controladas}}$	---	Centro obstétrico	

**NORMAS DE OPERACION:**

Ver lineamientos internos del servicio

**DOCUMENTOS DE REFERENCIA:**

- Carta Iberoamericana de la Calidad en la Gestión Pública (CICGP)
- Guías Clínicas de Atención
- Lineamientos Técnicos para la Referencia, retorno e Interconsulta
- Norma Técnica de Estadísticas y Documentos Médicos de Establecimientos de Salud
- Lineamientos Técnicos para Mejora Continua de la Calidad en los Hospitales de la RIISS
- Estrategias para la mejora continua de la calidad
- Protocolo de intervención de enfermería de enfermería para el tercer nivel de atención (MINSAL,2009)
- Manual administrativo del Departamento de Enfermería

**FUENTES DE VERIFICACION A UTILIZAR EN EL PROCESO:**

- Censo Diario de pacientes
- Expediente Clínico

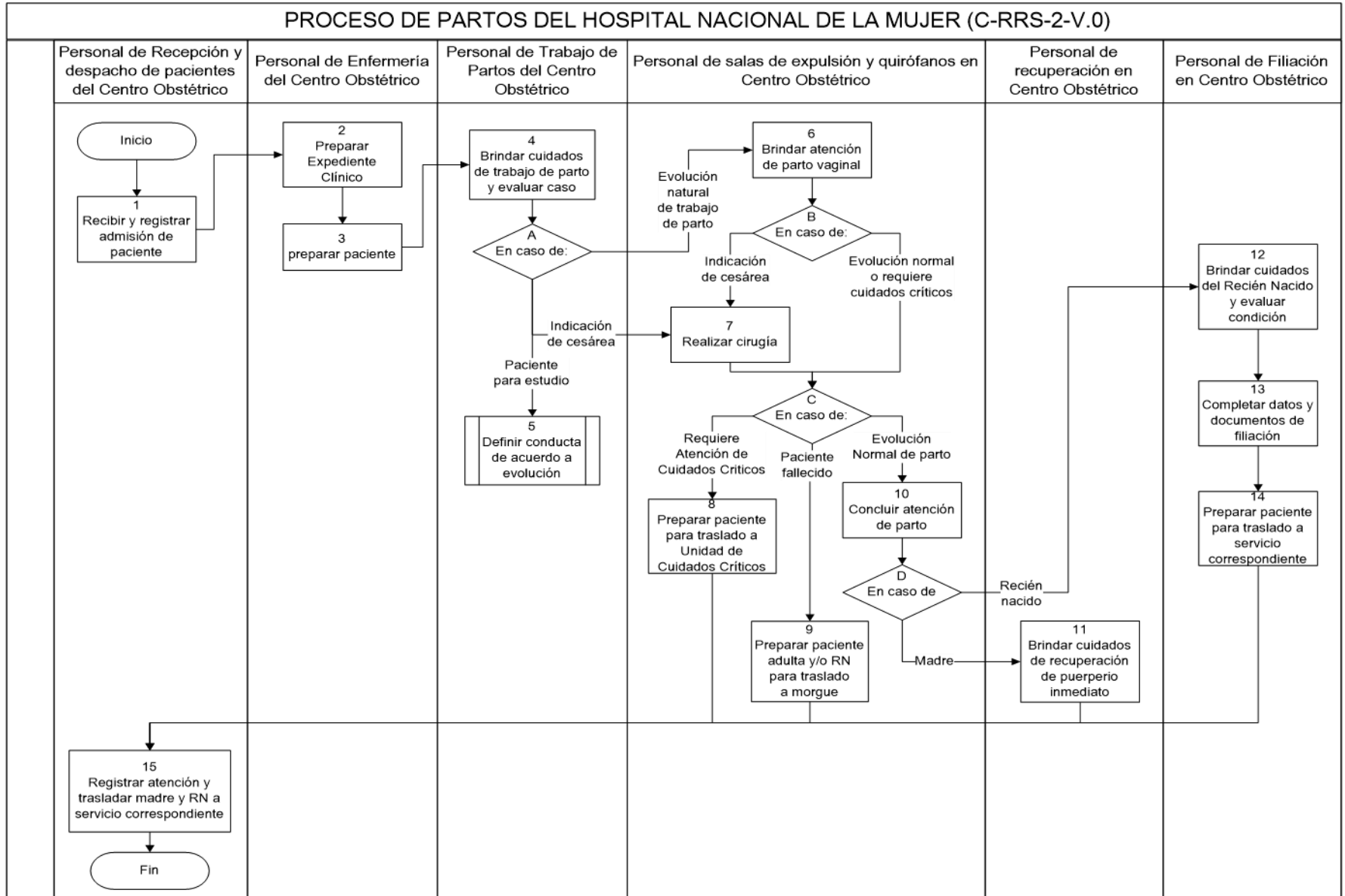
## B) DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DEL PROCESO

ACTIVIDADES DEL PROCESO				ACTORES RESPONSABLES	RESULTADO ESPERADO
NO.	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO		
--	Inicio				
1	Recibir y registrar admisión de paciente	El servicio de procedencia es el encargado de entregar expediente clínico actualizado  En Centro Obstétrico revisara documentación y asignara cama a paciente	CT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de recepción y despacho de pacientes del centro obstétrico</li> </ul>	Paciente con cama asignada o en quirófano
2	Preparar Expediente Clínico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar intervenciones de enfermería</li> </ul>	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de enfermería del centro obstétrico</li> </ul>	Paciente clínico revisado y actualizado
3	Preparar paciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparar paciente para trabajo de parto</li> </ul>	P	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de enfermería del centro obstétrico</li> </ul>	Preparar paciente para parto
4	Brindar cuidados de trabajo de parto y evaluar caso	Brindar atención médica y de enfermería periódicamente según caso	P	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de trabajo de partos de Centro Obstétrico</li> </ul>	Paciente con cuidados de trabajo de parto
A	En caso de:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paciente para estudio: ir a actividad 5</li> <li>Evolución natural del trabajo de parto: ir a actividad 6</li> <li>Indicación de cesárea: Ir a actividad 7</li> </ul>	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de trabajo de partos de Centro Obstétrico</li> </ul>	
5	Definir conducta de acuerdo a evolución	Definir el manejo de la paciente según caso	P	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de trabajo de partos de Centro Obstétrico</li> </ul>	Paciente con evolución de trabajo de parto
6	Brindar atención de parto vaginal	Trasladar paciente a sala de expulsión para atención de parto vaginal	P	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de salas de Expulsión y quirófanos en centro Obstétrico</li> </ul>	Madre e recién nacido
B	En caso de:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicación de cesárea: ir a actividad 7</li> </ul>	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de salas de Expulsión y quirófanos en</li> </ul>	

ACTIVIDADES DEL PROCESO				ACTORES RESPONSABLES	RESULTADO ESPERADO
NO.	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolución normal o requiere cuidados críticos: ir a decisión C</li> </ul>		centro Obstétrico	
7	Realizar cirugía	Trasladar paciente a quirófano para atención de parto abdominal	P	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal de salas de Expulsión y quirófanos en centro Obstétrico</li> </ul>	Madre y recién nacido
C	En caso de:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere atención de Cuidados críticos: ir a actividad 8</li> <li>• Paciente fallecido: ir a actividad 9</li> <li>• Evolución normal del parto: Ir a actividad 10</li> </ul>	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal de salas de Expulsión y quirófanos en centro Obstétrico</li> </ul>	
8	Preparar paciente para traslado a Unidad de Cuidados Críticos	En caso que la paciente requiera atención de cuidados críticos se traslada a la UCI	DT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal de salas de Expulsión y quirófanos en centro Obstétrico</li> </ul>	Madre y/o recién nacido en Unidad de Cuidados Críticos
9	Preparar paciente adulta y/o RN para traslado a morgue	En caso de paciente o RN fallecidos se debe llenar los formularios para registro pertinentes y trasladar a Morgue o Anatomía patológica	DT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal de salas de Expulsión y quirófanos en centro Obstétrico</li> </ul>	Paciente adulta y/o RN en morgue
10	Concluir atención de parto	Concluir atención de parto	P	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal de salas de Expulsión y quirófanos en centro Obstétrico</li> </ul>	Madre y RN
D	En caso de:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recién Nacido (a): Ir a actividad 12</li> <li>• Madre: Ir a actividad 11</li> </ul>	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal de salas de Expulsión y quirófanos en centro Obstétrico</li> </ul>	
11	Brindar cuidados de recuperación de puerperio inmediato	La recuperación de puerperio inmediato tiene una duración aproximada de 22 horas	P	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal de recuperación del Centro obstétrico</li> </ul>	Paciente adulta recuperación postparto

ACTIVIDADES DEL PROCESO				ACTORES RESPONSABLES	RESULTADO ESPERADO
NO.	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO		
12	Brindar cuidados del Recién Nacido y evaluar condición	Realizar cuidados especiales neonatales y además el apego precoz	P	• Personal de filiación en Centro Obstétrico	RN con cuidados neonatales
13	Completar datos y documento de filiación	El RN se limpia, se imprime el plantar, se suministra la vitamina K y vacuna de hepatitis, empaquetan bebé	C	• Personal de filiación en Centro Obstétrico	RN filiado
14	Preparar paciente para traslado a servicio correspondiente	Trasladar paciente y RN al servicio según caso	DT	• Personal de filiación en Centro Obstétrico	Paciente adulta y RN ingresados
15	Registrar atención y trasladar madre y RN a servicio correspondiente	Llenar los formularios y registros pertinentes de atención brindada	C	• Personal de recepción y despacho de pacientes del centro obstétrico	Paciente con RN de alta
--	Fin				
<p><b>FECHA:</b> 14/02/2017</p> <p><b>ELABORÓ:</b> Gerardo Alexander Cea Henríquez Escuela de Ingeniería Industrial- UES</p> <p><b>ELABORÒ Y VISTO BUENO:</b> Dra. Andrea de Olivares Jefa de División Médica</p> <p><b>REVISÓ:</b> Dr. José Manuel Beza Jefe de Unidad de Planificación</p>					

**C) DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO**





---

# PROCESO QUIRURGICO

---

## A) FICHA TECNICA DEL PROCESO

		<b>FICHA TECNICA DE PROCESO</b>		<b>Fecha</b>	08/05/2017
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b> PROCESO QUIRURGICO				<b>PROPIETARIO:</b> Jefatura de Centro Quirúrgico	
<b>PROPÓSITO:</b> Implementar y estandarizar en la institución el Proceso Quirúrgico facilitando a su vez la gestión en la atención brindada y propiciar un escenario de mejora continua				<b>CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO:</b> C-RRS-3	
<b>ALCANCE</b>	El alcance del proceso se clasifica como "institucional", debido a que para su adecuada operatividad deben intervenir diversos actores de la red de la institución, para lo que se vuelve necesaria la coordinación entre diferentes unidades administrativas				
<b>ENTRADAS:</b>	Paciente en trabajo de parto				
<b>PROVEEDORES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad de Emergencias</li> <li>• Consulta externa</li> <li>• Servicios de Hospitalización</li> </ul>				
<b>SALIDAS:</b>	Madre y recién nacido				
<b>CLIENTES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituciones de salud</li> <li>• Servicios del HNM</li> <li>• Morgue</li> <li>• Anatomía patológica</li> </ul>				
<b>CICLOS DE EJECUCIÓN</b>	<b>CICLO DE SUPERVISION</b>	<b>REGISTROS</b>			
16,099/año	Anual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expediente Clínico</li> <li>• Libro de registro de cirugías</li> </ul>			
<b>VARIABLES DE CONTROL</b>	<b>INDICADORES</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero de cirugía según tipo</li> <li>• Cirugías suspendidas</li> <li>• Pacientes fallecidas</li> <li>• Pacientes con complicaciones quirúrgicas</li> </ul>	<b>Nombre</b>	<b>Forma de calculo</b>	<b>Resultado esperado</b>	<b>Fuente de datos</b>	
	Rendimiento de sala de operaciones	$\frac{N^{\circ} \text{ de intervenciones quirúrgicas ejecutadas}}{N^{\circ} \text{ de quirófanos}}$	--	Centro Quirúrgico	
	Porcentaje de operaciones Suspendidas	$\frac{N^{\circ} \text{ de intervenciones quirúrgicas suspendidas}}{N^{\circ} \text{ total de intervenciones quirúrgicas programadas}} \times 100$	--	Centro Quirúrgico	
	Porcentaje de intervenciones quirúrgicas de emergencias	$\frac{N^{\circ} \text{ de intervenciones quirúrgicas de emergencia}}{N^{\circ} \text{ de intervenciones Quirúrgicas ejecutadas}} \times 100$	--	Centro Quirúrgico	
	Porcentaje de Horas	$\frac{N^{\circ} \text{ de hors quirúrgics efectivas}}{N^{\circ} \text{ de intervenciones quirúrgicas programadas}} \times 100$	--	Centro Quirúrgico	

	Quirúrgicas Efectivas			
	Tasa de mortalidad de Centro Quirúrgico	$\frac{N^{\circ} \text{ de muertes en centro quirúrgico}}{N^{\circ} \text{ de pacientes intervenidos}} \times 100$	--	Centro Quirúrgico
	Tasa de pacientes Re intervenidos	$\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes reintervenidos}}{N^{\circ} \text{ de pacientes intervenidos}} \times 100$	--	Centro Quirúrgico

**NORMAS DE OPERACION:**

- El médico(a) tratante debe garantizar considerando la categoría hospitalaria y clasificación ASA del paciente que se cuente con las evaluaciones preoperatorias necesarias para programar el evento quirúrgico.
- Según el caso del paciente, se debe hacer uso de las Guías clínicas de atención correspondiente.
- Todo paciente, según la categoría hospitalaria y su clasificación ASA, debe recibir una evaluación anestésica por anestesiólogo o anestesista según cada caso y como mínimo un día antes en la consulta externa.
- Para el caso de la cirugía electiva ambulatoria, la enfermera de la cirugía ambulatoria o consulta externa recibe al paciente, le brinda orientación, la ropa hospitalaria con la que entrará al quirófano, y lo conducirá a la sala de operaciones.
- El departamento de ESDOMED es el responsable de propiciar la disponibilidad del expediente clínico, así como de la actualización de los datos generales del paciente y su evento quirúrgico.
- En el caso de los pacientes que ingresan a un servicio de hospitalización previo a la cirugía programada, el personal de enfermería es el responsable de cumplir las indicaciones pre quirúrgicas indicadas en el expediente.
- El personal médico hospitalario y de enfermería del centro quirúrgico es el responsable de monitorear los signos vitales y factores de riesgo post operatorios durante el tiempo de recuperación previo al traslado o alta del paciente.
- Al identificarse una complicación o alteración postquirúrgica se debe notificar inmediatamente al personal médico.
- El médico(a) tratante debe brindar orientación al paciente sobre su estado de salud y los cuidados post operatorios necesarios para su recuperación.
- El personal de enfermería es responsable de brindar orientación y educación a los usuarios.
- En el caso de ser necesario el traslado de paciente al nivel superior y no sea posible movilizarlo por falta de capacidad instalada, el médico(a) tratante, y/o anestesiólogo son los encargados del seguimiento del paciente hasta su traslado

**DOCUMENTOS DE REFERENCIA:**

- Carta Iberoamericana de la Calidad en la Gestión Pública (CICGP)
- Lineamientos Técnicos para la Cirugía Mayor Ambulatoria
- Guías Clínicas de Atención
- Lineamientos Técnicos para la Referencia, retorno e Interconsulta
- Norma Técnica de Estadísticas y Documentos Médicos de Establecimientos de Salud
- Lineamientos Técnicos para Mejora Continua de la Calidad en los Hospitales de la RIISS
- Estrategias para la mejora continua de la calidad

**FUENTES DE VERIFICACION A UTILIZAR EN EL PROCESO:**

- Libros de registro de Cirugías
- Expediente Clínico

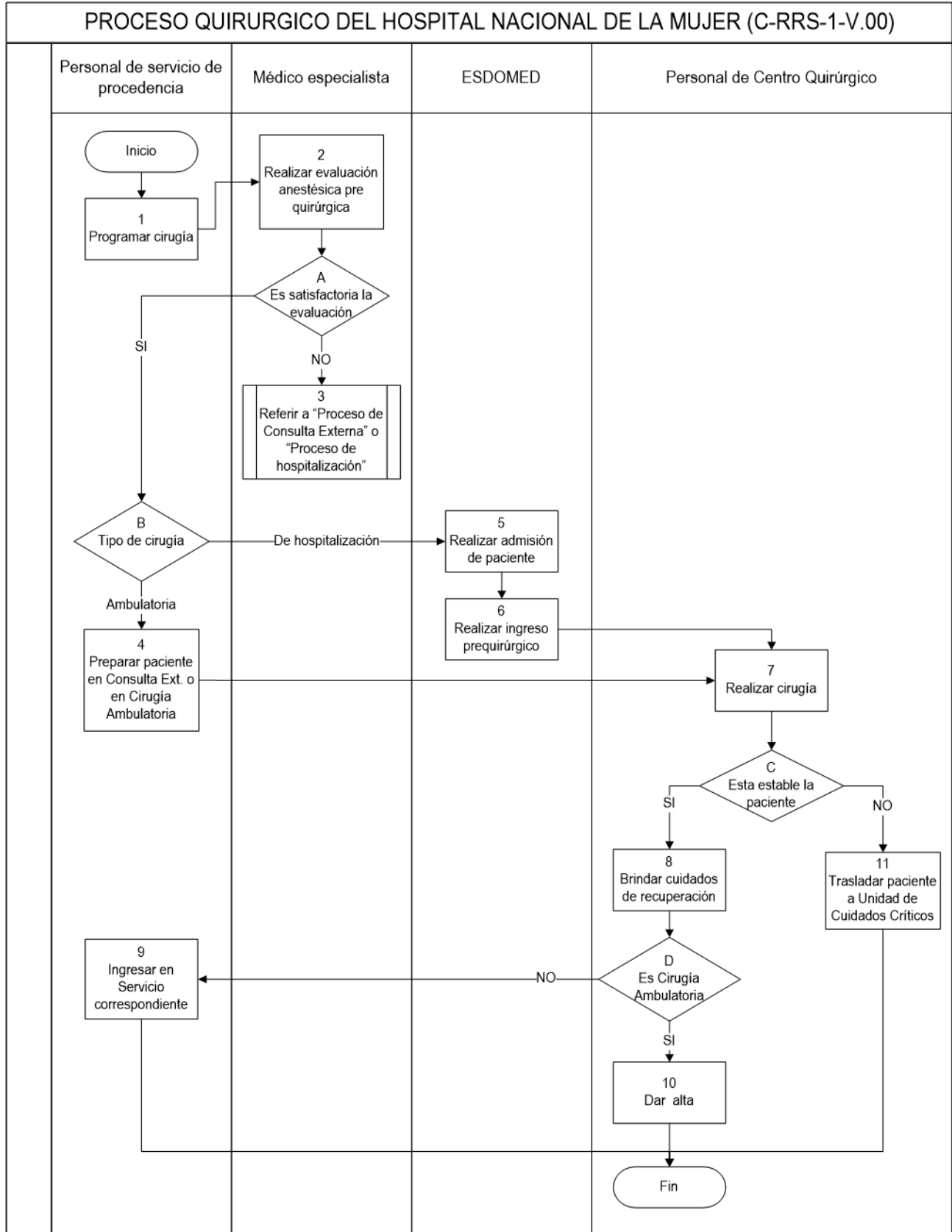
## B) DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DEL PROCESO

ACTIVIDADES DEL PROCESO				ACTORES RESPONSABLES	RESULTADO ESPERADO
NO.	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO		
--	Inicio				
1	Programar cirugía	El médico(a) tratante define la fecha y hora de realización de la cirugía en base a la disponibilidad de recursos y la complementación de las evaluaciones necesarias	CD	• Personal de Servicio de procedencia	Cirugía programada
2	Realizar evaluación anestésica pre quirúrgica	Se realiza evaluación anestésica por anestesista o anestesiólogo, considerando la clasificación ASA de cada paciente	C	• Médico Especialista	Reducción o control de riesgos quirúrgico
A	Es satisfactoria la evaluación	• SI: Ir a decisión B • NO: Ir a actividad 3	C	• Médico Especialista	
3	Referir a Proceso de consulta Externa o Proceso de Hospitalización	El paciente que resulte con evaluaciones no satisfactorias, debe manejarse en consulta externa u hospitalización según sea el caso con la finalidad de mejorar su condición y reprogramar su cirugía.	DT	• Médico Especialista	Paciente con seguimiento en Consulta Externa o Paciente Hospitalizado
B	Tipo de Cirugía	• Ambulatoria: Ir a actividad 4 • De hospitalización: Ir a actividad 5	C	• Personal de Servicio de procedencia	
4	Preparar paciente en Consulta externa o en Cirugía Ambulatoria	La enfermera de la consulta externa o cirugía ambulatoria recibe al paciente, le brinda orientación, ropa hospitalaria con la que entrará al quirófano, y lo	C	• Personal de Servicio de procedencia	Paciente orientado y/o preparado para cirugía

		conduce a sala de operaciones			
5	Realizar admisión de paciente	EL personal de ESDOMED realiza el registro para ingreso del paciente	C	• ESDOMED	Registro de ingreso hospitalario
6	Realizar Ingreso Pre quirúrgico	El paciente es recibido en el servicio de hospitalización.	C	• ESDOMED	Paciente ingresada previa a cirugía
7	Realizar cirugía	Realizar procedimiento quirúrgico	P	• Personal de centro Quirúrgico	Paciente operado
C	Esta estable el paciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI: ir a actividad 8</li> <li>• NO: Ir a actividad 11</li> </ul>	C	• Personal de centro Quirúrgico	
8	Brindar cuidados de recuperación	El personal médico y de enfermería brindan cuidados pos operatorios	P	• Personal de centro Quirúrgico	Paciente preparada para traslado a servicio final
D	Es cirugía ambulatoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI: ir a actividad 10</li> <li>NO: Ir a actividad 9</li> </ul>	C	• Personal de centro Quirúrgico	
9	Ingresar en Servicio Correspondiente	En servicio de hospitalización se cumplen las indicaciones post operatorias y cuidados de enfermería.	C	• Personal de Servicio de procedencia	Paciente con recuperación satisfactoria
10	Dar alta	Brindar orientación y documentación correspondiente de referencia, retorno u otros.	C	• Personal de centro Quirúrgico	Paciente egresado
11	Trasladar paciente a Unidad de cuidados Críticos	En caso de ser necesario los pacientes inestables serán manejados en las unidades de cuidado crítico, o deberán ser referidos al nivel superior.	T	• Personal de centro Quirúrgico	
--	Fin				

<b>FECHA:</b> 14/02/2017	<b>ELABORÓ:</b> Gerardo Alexander Cea Henríquez Escuela de Ingeniería Industrial- UES	<b>ELABORÒ Y VISTO BUENO:</b> Dra. Andrea de Olivares Jefa de División Médica	<b>REVISÓ:</b> Dr. José Manuel Beza Jefe de Unidad de Planificación
-----------------------------	---	---	---

### C) DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO





---

# PROCESO DE HOSPITALIZACION

---

## A) FICHA TECNICA DEL PROCESO

		<b>FICHA TECNICA DE PROCESO</b>		<b>Fecha</b>	08/05/2017
<b>NOMBRE DEL PROCESO</b> PROCESO HOSPITALIZACION				<b>PROPIETARIO:</b> Jefatura de División Médica	
<b>PROPOSITO:</b> Implementar y estandarizar en la institución el Proceso de Hospitalización facilitando a su vez la gestión en la atención brindada y propiciar un escenario de mejora continua				<b>CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO:</b> C-RRS-4	
<b>ALCANCE</b>	El alcance del proceso se clasifica como “institucional”, debido a que para su adecuada operatividad deben intervenir diversos actores de la red de salud, para lo que se vuelve necesaria la coordinación entre diferentes unidades administrativas				
<b>ENTRADAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente con necesidad de hospitalización</li> </ul>				
<b>PROVEEDORES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad de Emergencias</li> <li>• Consulta externa</li> <li>• UCI o UCIN</li> </ul>				
<b>SALIDAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente egresada</li> </ul>				
<b>CLIENTES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta externa</li> <li>• UCI o UCIN</li> <li>• Otras instituciones de salud</li> </ul>				
<b>CICLOS DE EJECUCIÓN</b>	<b>CICLO DE SUPERVISION</b>	<b>REGISTROS</b>			
19,873/año	Anual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expediente clínico</li> <li>• Registro diario de actividades</li> <li>• Software de base de datos de cada servicio</li> </ul>			
<b>VARIABLES DE CONTROL</b>	<b>INDICADORES</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacientes ingresados según servicio</li> <li>• Pacientes con complicaciones</li> <li>• Paciente fallecido</li> <li>• Pacientes egresados</li> </ul>	<b>Nombre</b>	<b>Forma de calculo</b>	<b>Resultado o esperado</b>	<b>Fuente de datos</b>	
	Promedio de permanencia	$\frac{\text{Total de dias} - \text{estancias}}{\text{N}^\circ \text{ total de egresos}}$	--	Registros de atención	
	Porcentaje de ocupación cama	$\frac{\text{Total de pacientes-dias}}{\text{total de dias camas disponibles}} \times 100$	--	Registros de atención	
	Rendimiento cama	$\frac{\text{Total de egresos}}{\text{N}^\circ \text{ de camas (promedio)}}$	--	Registros de atención	
	Intervalo de sustitución	$\frac{\text{Dias cama disponible} - \text{paciente dia}}{\text{N}^\circ \text{ total de egresos}}$	---	Registros de atención	
	Tasa de reingreso	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de reingresos menores de 7 dias}}{\text{N}^\circ \text{ de egresos}} \times 100$	--	Registros de atención	

	(menos de 7 días)			
	Tasa de infecciones intrahospitalarias	$\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes con infecciones intrahospitalarias}}{N^{\circ} \text{ de egresos en el mismo periodo}} \times 10$	--	Registros de atención
	Tasa bruta de letalidad	$\frac{N^{\circ} \text{ de defunciones ocurridas en un periodo de tiempo}}{N^{\circ} \text{ de egresos en el mismo periodo}} \times 100$	--	Registros de atención

**NORMAS DE OPERACION:**

- Cada hospital debe establecer los mecanismos necesarios para registrar y validar los datos de ingreso hospitalario según lo definido en la Norma técnica de Estadísticas y Documentos Médicos de Establecimientos de Salud.
- El personal de enfermería debe garantizar que el paciente sea ubicado en su unidad de acuerdo a las indicaciones médicas.
- En caso de ser necesario el médico(a) de staff hace una evaluación inmediata de cada paciente que lo amerite al momento del ingreso, para ello la enfermera responsable debe dar aviso de tal necesidad.
- El médico(a) de staff es el responsable de establecer los planes de manejo y evaluar la evolución del paciente.
- Según el caso del paciente, se debe hacer uso de las Guías clínicas de atención correspondiente.
- Debe cumplirse con todos los requisitos de documentación y registro relacionados al ingreso, estancia y egreso de hospitalización.

**DOCUMENTOS DE REFERENCIA:**

- Carta Iberoamericana de la Calidad en la Gestión Pública (CICGP)
- Guías Clínicas de Atención
- Lineamientos Técnicos para la Referencia, retorno e Interconsulta
- Norma Técnica de Estadísticas y Documentos Médicos de Establecimientos de Salud
- Lineamientos Técnicos para Mejora Continua de la Calidad en los Hospitales de la RIISS
- Estrategias para la mejora continua de la calidad

**FUENTES DE VERIFICACION A UTILIZAR EN EL PROCESO:**

- Censo Diario de pacientes
- Expediente Clínico

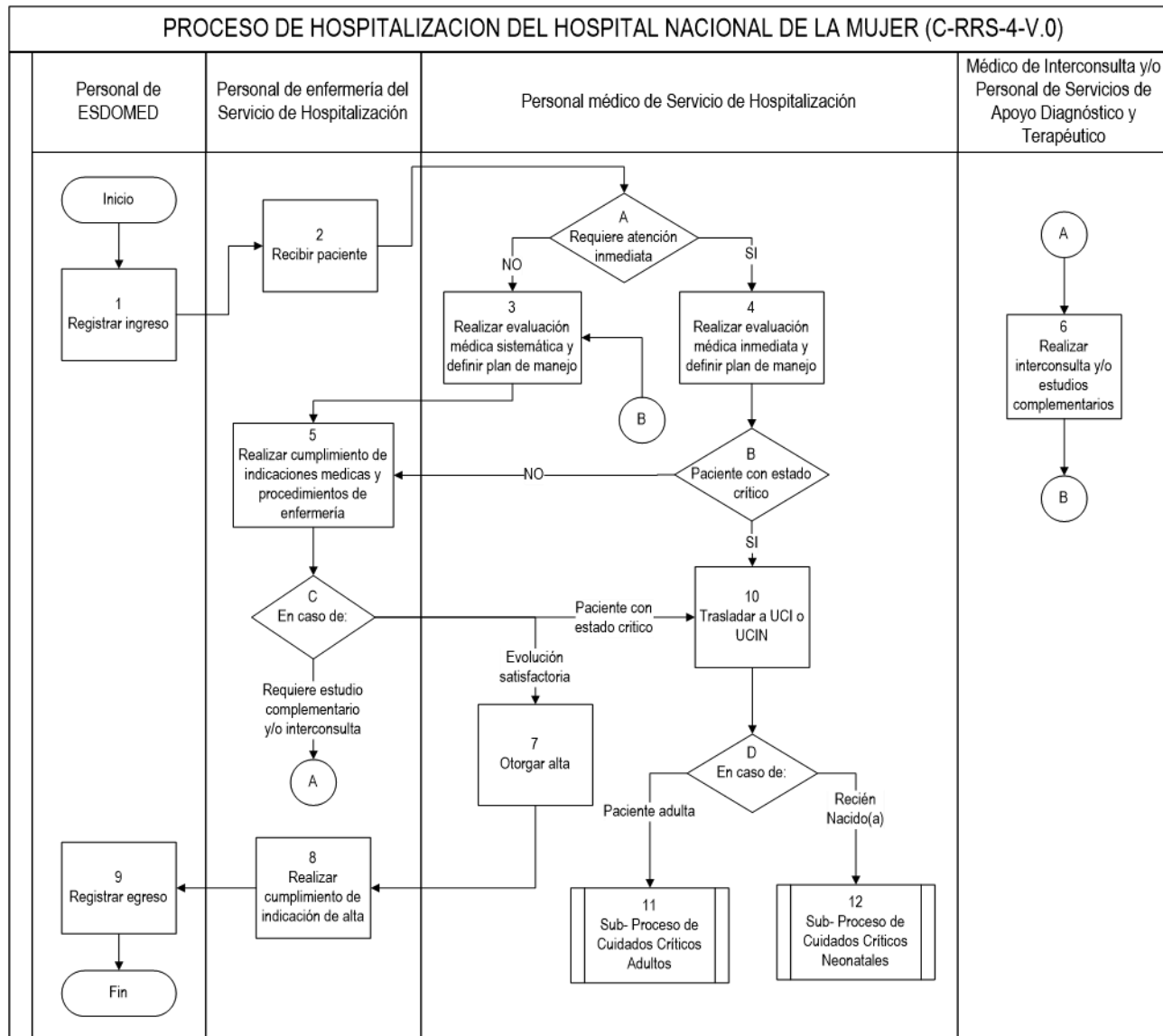
## B) DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DEL PROCESO

ACTIVIDADES DEL PROCESO				ACTORES RESPONSABLES	RESULTADO ESPERADO
NO.	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO		
--	Inicio				
1	Registrar ingreso	El encargado de admisión de pacientes registra los datos necesarios del ingreso hospitalario en los sistemas de registro correspondientes.	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal ESDOMED de</li> </ul>	Registros de ingreso actualizados
2	Recibir paciente	Se recibe el paciente en el servicio de destino cumpliendo los requisitos documentales de registro y se asigna una cama censable. (Procedimiento de ingreso)	CT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de enfermería del Servicio de Hospitalización</li> </ul>	Paciente en cama
A	Requiere atención inmediata	<ul style="list-style-type: none"> <li>SI: Ir a actividad 4</li> <li>NO: Ir a actividad 3</li> </ul>	P	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal médico de Servicios de Hospitalización</li> </ul>	
3	Realizar evaluación médica sistemática y definir plan de manejo	El médico(a) a cargo evalúa al paciente durante el cumplimiento de su rutina diaria en el servicio de hospitalización definiendo la condición clínica del paciente y las indicaciones médicas.	P	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal médico de Servicios de Hospitalización</li> </ul>	Plan de manejo definido
4	Realizar evaluación médica inmediata y definir plan de manejo	Si el paciente requiere atención médica inmediata, enfermería da aviso al médico(a) de mayor jerarquía para que este evalúe al paciente y defina un manejo inmediatamente	P	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal médico de Servicios de Hospitalización</li> </ul>	Atención inmediata en hospitalización y definición de plan de manejo inmediato

ACTIVIDADES DEL PROCESO				ACTORES RESPONSABLES	RESULTADO ESPERADO
NO.	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO		
		El médico(a) de staff a cargo evalúa junto a los agregados y/o residentes el plan de manejo establecido durante la rutina de pasada de visita			
B	Paciente con estado crítico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI: Ir a actividad 10</li> <li>• NO: Ir a actividad 5</li> </ul>	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal médico de Servicios de Hospitalización</li> </ul>	
5	Realizar cumplimiento de indicaciones médicas y procedimientos de enfermería	Realizar cumplimiento de indicaciones médicas y procedimientos de enfermería	P	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal de enfermería del Servicio de Hospitalización</li> </ul>	Paciente indicaciones médicas realizadas e intervenciones de enfermería
C	En caso de:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere estudio complementario y/o interconsulta: Ir a actividad 6</li> <li>• Evolución satisfactoria: ir a actividad 7</li> <li>• Paciente con estado crítico: ir a actividad 10</li> </ul>	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal de enfermería del Servicio de Hospitalización</li> </ul>	
6	Realizar interconsulta y/o estudios complementarios	Según la condición clínica del paciente y a criterio del médico(a) tratante se debe solicitar la participación de médicos(as) de otra especialidad, y /o exámenes complementarios.	CDT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Médico de Interconsulta y/o Personal de Servicios de Apoyo Diagnóstico y Terapéutico</li> </ul>	Solicitud de apoyo diagnóstico realizado
7	Otorgar alta	Brindar a paciente orientación sobre su patología y finalización de tratamiento de forma ambulatoria (según el caso) así como medidas de autocuidado	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal médico de Servicios de Hospitalización</li> </ul>	Paciente de alta
8	Realizar cumplimiento de	El personal de enfermería orienta al	P	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal de enfermería del</li> </ul>	Paciente informado de alta

ACTIVIDADES DEL PROCESO				ACTORES RESPONSABLES	RESULTADO ESPERADO
NO.	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO		
	indicación de alta	paciente sobre la importancia de cumplir la referencia o retorno, según corresponda.		Servicio de Hospitalización	
9	Registrar egreso	Registrar egreso	C	• Personal de ESDOMED	Egreso registrado
10	Trasladar a UCI o UCIN	Manejo de paciente crítico.		• Personal médico de Servicios de Hospitalización	Paciente en UCI o UCIN (según caso)
D	En caso de:	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Paciente adulta: Ir a actividad 11</li> <li>•Recién nacido(a): Ir a actividad 12</li> </ul>	C	• Personal médico de Servicios de Hospitalización	
11	Sub-proceso de Cuidados Críticos Adultos	Ver Sub-proceso de Cuidados Críticos Adultos	T	• Personal médico de Servicios de Hospitalización	
12	Sub-proceso de Cuidados Críticos Neonatales	Ver Sub-proceso de Cuidados Críticos Neonatales	T	• Personal médico de Servicios de Hospitalización	
--	Fin				
<p><b>FECHA:</b> 14/02/2017</p> <p><b>ELABORÓ:</b> Gerardo Alexander Cea Henríquez Escuela de Ingeniería Industrial- UES</p> <p><b>ELABORÒ Y VISTO BUENO:</b> Dra. Andrea de Olivares Jefa de División Médica</p> <p><b>REVISÓ:</b> Dr. José Manuel Beza Jefe de Unidad de Planificación</p>					

### C) DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO




---

# PROCESO DE CONSULTA EXTERNA

---



## A) FICHA TECNICA DEL PROCESO

		<b>FICHA TECNICA DE PROCESO</b>		<b>Fecha</b>	08/05/2017
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b> PROCESO DE CONSULTA EXTERNA				<b>PROPIETARIO:</b> Jefatura de Unidad de Consulta Externa	
<b>PROPÓSITO:</b> Implementar y estandarizar en la institución el proceso de Consulta Externa facilitando a su vez la gestión en la atención brindada y propiciar un escenario de mejora continua				<b>CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO:</b> C-RRS-5	
<b>ALCANCE</b>	El alcance del proceso se clasifica como “sectorial”, debido a que para su adecuada operatividad deben intervenir diversos actores de la red de atención, para lo que se vuelve necesaria la coordinación entre diferentes instituciones y unidades administrativas				
<b>ENTRADAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente con necesidad de consulta externa hospitalaria</li> </ul>				
<b>PROVEEDORES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad de Emergencias</li> <li>• Otras instituciones de salud</li> <li>• Servicios de Hospitalización</li> <li>• Centro obstétrico</li> <li>• Centro quirúrgico</li> </ul>				
<b>SALIDAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente con cita o referido</li> </ul>				
<b>CLIENTES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Otras instituciones de salud</li> <li>• Servicios de Hospitalización</li> <li>• Centro obstétrico</li> <li>• Centro quirúrgico</li> </ul>				
<b>CICLOS DE EJECUCIÓN</b>	<b>CICLO DE SUPERVISION</b>	<b>REGISTROS</b>			
96,826/año	Anual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expediente clínico</li> <li>• Registro diario de actividades</li> <li>• Software de base de datos y citas</li> </ul>			
<b>VARIABLES DE CONTROL</b>	<b>INDICADORES</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacientes atendidos por especialidad</li> <li>• Promedio de atenciones subsecuentes</li> <li>• Pacientes retornados</li> </ul>	<b>Nombre</b>	<b>Forma de calculo</b>	<b>Resultado esperado</b>	<b>Fuente de datos</b>	
	Rendimiento hora/medico	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de consultas medicas}}{\text{Total de Horas medicas efectivas}}$	2-4	Expediente Clínico	
	Utilización de consultorios físicos	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de consultorios medicos funcionales}}{\text{N}^\circ \text{ de consultorios físicos}}$	2	Registro de la Unidad de Consulta Externa	

	Concentración de consultas	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de atenciones en un periodo}}{\text{N}^\circ \text{ de atenciones de primera vez y subsecuentes}}$	4	Registro de la Unidad de Consulta Externa
	Grado de cumplimiento de Hora médico	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de horas medicas efectivas en la Unidad de Consulta ext. en un periodo}}{\text{N}^\circ \text{ de horas medico programadas en el mismo periodo}}$	90%	Registro de la Unidad de Consulta Externa

### **NORMAS DE OPERACIÓN**

- El personal de portería debe ser constantemente instruido sobre los procesos de atención vigentes para brindar información clara y precisa a quien lo solicite.
- Deben respetarse las instrucciones dispuestas en los diferentes instrumentos emitidos y adoptados por el Ministerio de Salud, así como los acuerdos relativos al funcionamiento de la RIISS y la reforma de salud en general.
- Los hospitales deben buscar los mecanismos necesarios para reducir el tiempo de espera de la atención de citas médicas por referencia, para ello deben buscar los mecanismos de vigilancia permanente de este indicador.
- La elaboración y manipulación de los expedientes clínicos y todos sus formularios deben cumplir con los requerimientos dispuestos en la Norma Técnica de Estadísticas y Documentos médicos de Establecimientos de Salud.
- El médico(a) de consulta debe atender a cada paciente citado dedicándole el tiempo suficiente para brindar una atención de calidad, para lo cual la consulta externa del hospital, debe definir estos tiempos según cada caso.
- No debe propiciarse la atención de consulta subsecuente innecesaria. Cada hospital debe buscar los mecanismos para vigilar y controlar dicha práctica.
- Los exámenes de laboratorio se programan en función de la fecha de próxima cita. El médico(a) tratante debe tomar en cuenta el tiempo requerido para procesar los exámenes indicados antes de definir la fecha de las consultas subsecuentes.
- La fecha en que se entregan los resultados de exámenes de laboratorio no debe exceder la fecha de la próxima cita médica.
- La cita subsecuente debe asignarse en el cupo más próximo a la fecha indicada por el médico(a) tratante, propiciando el menor tiempo de espera
- El hospital debe establecer los mecanismos necesarios para que la respuesta de exámenes de laboratorio esté disponible en el expediente clínico al momento de la consulta médica sin intervención del paciente.

- Para la atención del paciente según sea el caso, se debe hacer uso de las Guías clínicas respectivas.
- La derivación de los pacientes a los diferentes centros de atención de la red de salud debe hacerse según los Lineamientos de Referencia, Retorno e interconsulta en las RIISS.

#### **DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

- Carta Iberoamericana de la Calidad en la Gestión Pública (CICGP)
- Lineamientos Técnicos para la referencia, retorno e interconsulta de la RIISS
- Norma Técnica para los Departamentos de Estadísticas y Documentos Médicos de Establecimientos de Salud
- Lineamientos Técnicos para la mejora continua de la Calidad
- Estrategias para la mejora continua de la calidad

#### **FUENTES DE VERIFICACION A UTILIZAR EN EL PROCESO**

- Registro diario de pacientes de Consulta Externa
- Expediente Clínico
- Registro de Citas Médicas

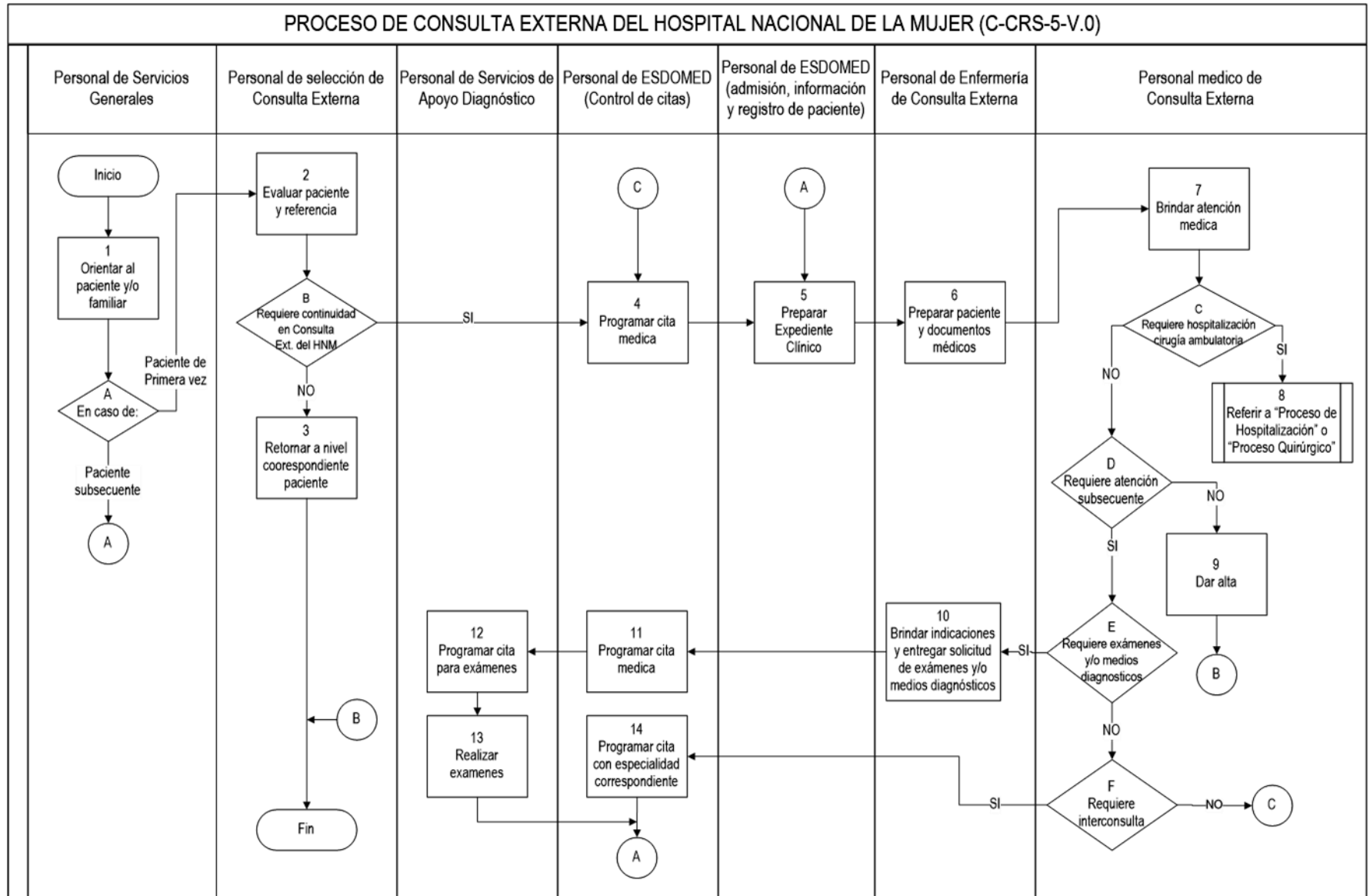
## B) DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DEL PROCESO

ACTIVIDADES DEL PROCESO				ACTORES RESPONSABLES	RESULTADO ESPERADO
NO.	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO		
--	Inicio				
1	Orientar al paciente y/o familiar	El personal de portería orienta de forma clara hacia donde debe dirigirse el paciente para recibir la atención solicitada	TC	• Personal de servicios generales	Paciente orientado
A	En caso de:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente de primera vez: Ir a actividad 2</li> <li>• Paciente subsecuente: Ir a actividad 5</li> </ul>	C	• Personal de servicios generales	
2	Evaluar paciente y referencia	El médico(a) de selección de consulta externa evalúa al paciente y define su pertinencia	P	• Personal de selección de consulta externa	Paciente con valoración de complejidad de atención
B	Requiere continuidad en Consulta Ext. Del HNM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No: Ir a actividad 3</li> <li>• Si: Programar cita médica</li> </ul>	C	• Personal de selección de consulta externa	
3	Retornar paciente a nivel correspondiente	Retornar a nivel correspondiente según caso	CP	• Personal de selección de consulta externa	Paciente con referencia / retorno
4	Programar cita médica	El personal del área de citas identifica el cupo más próximo para atender la demanda de cada especialidad y brindara cita	CD	• Personal de ESDOMED (control de citas)	Paciente con cita médica programada
5	Preparar Expediente Clínico	El personal de admisión de pacientes de consulta externa pone a disposición el expediente clínico físico o electrónico, requerido para la atención de cada cita programada	CD	• Personal de ESDOMED (Admisión, información y registro de paciente)	Expediente clínico actualizado
6	Preparar paciente y	El personal de enfermería prepara al paciente	PC	• Personal de enfermería	Paciente preparado y

ACTIVIDADES DEL PROCESO				ACTORES RESPONSABLES	RESULTADO ESPERADO
NO.	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO		
	documentos médicos	y documentos médicos requeridos para brindar la consulta		Consulta Externa	con documentación requerida para recibir atención
7	Brindar atención médica	El médico(a) tratante a quien se le asigno la cita, atiende al paciente en el consultorio dispuesto para ello	P	• Personal médico de consulta Externa	Plan de manejo
C	Requiere hospitalización o cirugía ambulatoria	•SI: Ir a actividad 8 •NO: Ir a decisión D	C	• Personal médico de consulta Externa	
8	Referir a proceso de hospitalización o al proceso quirúrgico	Según proceso establecido	DT	• Personal médico de consulta Externa	Paciente referido
D	Requiere atención subsecuente	• No: Ir a actividad 9 • SI: ir a decisión E	C	• Personal médico de consulta Externa	
9	Dar alta	Otorgar alta	TP	• Personal médico de consulta Externa	
E	Requiere exámenes y/o medios diagnósticos	•SI: Ir a actividad 10 •NO: Ir a decisión F	C	• Personal médico de consulta Externa	
F	Requiere interconsulta	•SI: Ir a actividad 14 •NO: Ir a actividad 4	C	• Personal médico de consulta Externa	
10	Brindar indicaciones y entregar solicitud de exámenes y/o medios diagnósticos	El personal de enfermería brinda indicaciones al paciente y entrega solicitud de exámenes y/o medios diagnósticos	PD	• Personal de enfermería de Consulta Externa	Paciente informado sobre medios diagnósticos
11	Programar cita médica	El personal del área de citas identifica el cupo más próximo a la fecha indicada	DC	• Personal de ESDOMED (control de citas)	Paciente con cita médica programada
12	Programar cita para exámenes	El laboratorio asigna cita para exámenes tomando en consideración la fecha de cita	DC	• Personal de Servicios Diagnóstico y Apoyo	Paciente con cita para exámenes programada

ACTIVIDADES DEL PROCESO				ACTORES RESPONSABLES	RESULTADO ESPERADO
NO.	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO		
13	Realizar exámenes	El laboratorio clínico toma y procesa las muestras correspondientes a los exámenes indicados	PC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de Servicios de Diagnóstico y Apoyo</li> </ul>	Resultados de estudios
14	Programar cita con especialidad correspondiente	El personal del área de citas identifica el cupo más próximo para ser visto por la especialidad solicitada	CD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de ESDOMED (control de citas)</li> </ul>	Paciente con cita para medico especialista
--	Fin				
<b>FECHA:</b> 14/02/2017		<b>ELABORÓ:</b> Gerardo Alexander Cea Henríquez Escuela de Ingeniería Industrial- UES	<b>ELABORÓ Y VISTO BUENO:</b> Dra. Andrea de Olivares Jefa de División Médica	<b>REVISÓ:</b> Dr. José Manuel Beza Jefe de Unidad de Planificación	

**C) DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO**



### 3.8. SISTEMA DE MEDICIÓN DE PROCESOS

A continuación, se presenta un sistema de indicadores que deberá proveer información de calidad a la Dirección y a los diferentes procesos, permitirá mayor eficiencia en la asignación de recursos, permitirá evaluar el desempeño de los mismos e incrementar la autonomía y responsabilidad en la toma de decisiones, y al apoyar en la toma de decisiones; ayudará a visualizar el margen de maniobra en la coordinación con los demás niveles

FICHA TÉCNICA DE INDICADORES HNM	
<b>DATOS IDENTIFICATIVOS</b>	
<b>Título:</b>	<b>Código:</b>
<b>Número de veces instanciado un proceso:</b>	
<b>Objetivo:</b>	
<b>Valor objetivo:</b>	
<b>VALOR OBJETIVO</b>	
<b>DATOS DE LA MEDICIÓN</b>	
<b>EVOLUCIÓN HISTÓRICA</b>	
<b>OBSERVACIONES</b>	



## 3.9. AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS

La propuesta de un sistema para automatizar los procesos del HNM consiste en:

- Diseño de un Sistema BPM elaborado con el software Bonita BPM Community 7.4.1
- Modelación y automatización de los Procesos Claves del HNM, considerados como Factores Críticos de Éxito.



- Diseño de una Base de Datos de tipo Relacional, con el fin de gestionar la información del HNM, resultante de la ejecución de sus procesos.
- Aplicación de Data Warehouse para obtener información e indicadores acerca de la ejecución de los procesos en el HNM y de esa manera analizar y tomar mejores decisiones.



- Establecimiento de las especificaciones para la implementación del Sistema en el HNM, incluyendo la conexión en RED de computadoras del Hospital, para el funcionamiento oportuno del Sistema automatizado.



- Creación de un Manual para el Administrador del Sistema, el cual contendrá toda la información necesaria para implementar el sistema en el HNM, así como la inducción al software Bonita BPM, con el fin de automatizar más procesos posteriormente a su implementación y aplicar la mejora continua de los procesos que ya se encuentran automatizados.

- Creación de un Manual General para Usuarios, el cual contendrá la información necesaria para que cualquier usuario del sistema (ejecutores del proceso), conozca las funciones del sistema y cómo llevarlas a cabo.



- Descripción del puesto “Analista de Procesos”, el cual tendrá como función principal la administración, modelación y automatización de los procesos, así como su mejora continua.

- Descripción del puesto “Encargado de Soporte técnico”, el cual tendrá como función principal velar por el correcto funcionamiento de las computadoras del HNM (Servidor y Clientes), así como de la conexión en RED de computadoras.

## INTRODUCCIÓN AL BPM

## D) CONCEPTUALIZACIÓN

Business Procesos Management (BPM) es un conjunto de métodos, herramientas y tecnologías utilizados para diseñar, representar, analizar y controlar procesos de negocio operacionales. BPM es un enfoque centrado en los procesos para mejorar el rendimiento que combina las tecnologías de la información con metodologías de proceso y gobierno. BPM abarca personas, sistemas, funciones, negocios, clientes, proveedores y socios.

BPM, un término con múltiples significados

La “Gestión de Procesos de Negocio” (BPM), se aplica a los procesos de negocio y generalmente incluye todos o algunos de los siguientes elementos:

- Una herramienta para diagramar los procesos en forma gráfica
- Un medio para estimular y optimizar los procesos antes de la implementación
- Un sistema para ejecutar procesos con actividades humanas y automatizadas
- Herramientas para monitorear y gestionar los procesos a medida que se realizan en tiempo real
- Un medio para recolectar y manipular datos de los procesos a medida que son utilizados en tiempo real
- Una interfaz para que las personas puedan interactuar correctamente con los procesos a medida que se realizan en tiempo real
- Un medio para acceder e interactuar con los sistemas de información (bases de datos, sistemas de gestión de datos, etc.) existentes de una organización.

La utilidad de BPM

La mejora en los procesos se basa en la idea de que para poder mejorar algo, primero se debe comprender la situación actual, luego observar dónde y cómo se puede mejorar el proceso (si se puede racionalizar, realizar más rápidamente, automatizar, etc.).

La mejora continua, la gestión de calidad total, Six Sigma, Lean, Kaizen, todos ellos utilizan algún tipo de definición, análisis o cambio del proceso y la evaluación de los resultados con los objetivos finales de reducir los costos y mejorar la calidad.

El BPM aplicado a un nivel más profundo incluye en consecuencia un medio para analizar los procesos. Los procesos se pueden diagramar, analizar y mejorar antes de que sean implementados. Las soluciones de Gestión de Procesos de Negocio a menudo incluyen componentes de simulación para detectar las ineficiencias y problemas de optimización de un proceso integral antes de ejecutarlo en la realidad. El BPM en un nivel más complejo va aún más allá. Integra y aplica herramientas de tecnologías de información que participan en la gestión del proceso.

Ejecución y gestión de los procesos de negocio (BPM ejecutable)

En el BPM ejecutable, el proceso se puede ilustrar o diseñar en forma gráfica con el software BPM y después ejecutarlo como si fuera una aplicación de software. En el caso en que existan personas involucradas en el proceso, diversos formularios serán mostrados para ingresar datos, por ejemplo, la información que se pueda necesitar para completar una tarea. Donde hay automatización, el software BPM realizará la tarea automática, o bien, de forma alternativa se puede vincular a una herramienta de tecnología de información específicamente diseñada para esa tarea.

BPM está pensado para gestionar el proceso de negocio a través de conexiones entre participantes humanos y sistemas de información (programas especializados, bases de datos, directorios, etc.)

Aplicación del BPM para la mejora en los procesos

Gracias a la automatización y la integración de un proceso, puede lograr directamente una mayor eficacia. Y si gestiona todos los aspectos del proceso de esta manera, será posible recolectar datos acerca de cómo funciona el proceso, o si no funciona. La compañía puede buscar dónde y cómo se puede racionalizar, automatizar o realizar más rápidamente el proceso y así sucesivamente. Este tipo de información también se puede recolectar, por ejemplo, para el

Monitoreo de actividades de negocio (BAM), los indicadores clave de rendimiento (KPI) y otros datos útiles para la Inteligencia de negocios.

Con una solución de Gestión de Procesos de Negocio bien integrada, es posible tomar datos de otras fuentes y también directamente del proceso, filtrar los eventos irrelevantes, realizar los cálculos necesarios, etc., ya sea durante la ejecución del proceso en tiempo real (Monitoreo de actividades de negocio) o después del mismo (utilizando los datos históricos de la Inteligencia de negocios).

La creatividad y la automatización son elementos complementarios, no opuestos

¿BPM, inhibe la iniciativa y reprime la creatividad, como opinan algunos críticos? Los argumentos detrás de esta idea manifiestan básicamente que, estructurando los procesos, BPM los convierte en algo estático y prohíbe la realización de cualquier cambio o innovación, en la manera en que una empresa u organización pueda brindar sus productos y/o servicios. Esta visión surge de un malentendido sobre la verdadera naturaleza del BPM, cuyo objetivo es en verdad coordinar la mejora continua de los procesos. Para lograr esto, existen dos fases diferentes de BPM:

La fase de ejecución de procesos. El objetivo aquí es garantizar que los procesos se realicen como se habían planificado. Siguiendo esta lógica, lo que se busca es la “automatización”. La idea de controlar la productividad y de reproducir el contexto.

La fase de análisis y optimización. El objetivo aquí es coordinar las distintas etapas, desde obtener sugerencias para la mejora hasta el análisis de rendimiento del proceso, para definir e implementar los planes de mejora. El punto aquí no es reproducir sino mejorar los procesos.

## **E) CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS BPM**

1. La automatización de procesos está definitivamente vinculada a la reconfiguración de los procesos. Es posible poner en marcha rápidamente planes para la mejora tanto como de las técnicas de la Gestión de Procesos de Negocio (mapeo y re-mapeo de procesos) como de la implementación de los mismos (automatización de procesos).

2. Las herramientas de BPMS hacen que los sistemas de información sean más ágiles, en particular la Planificación de recursos empresariales (ERP, acrónimo en inglés de Enterprise Resource Planning). La Gestión de Procesos de Negocio justifica el Rendimiento de la inversión (ROI).
3. Las herramientas de BPMS fortalecen la capacidad de la empresa para gestionar y medir los procesos, que se encuentra en el corazón de la implementación de BPM.
4. La aparición de un lenguaje de modelado y ejecución común, BPMN, hace que BPM sea más claro para los usuarios comerciales que son responsables de los procesos, y para los profesionales de tecnología de la información que los implementan. Esto hace posible imaginar y desarrollar soluciones técnicas para respaldar un BPM innovador.
5. El uso del BPM involucra las personas en el proceso del corazón de la mejora de rendimiento. Las aplicaciones creadas en torno a los motores de flujo de trabajo colocan a la persona en el corazón de la ejecución del proceso.
6. BPM depende cada vez más del concepto de los sistemas extendidos para poder ofrecer procesos innovadores de alto rendimiento. Las herramientas BPMS le permiten poner estos conceptos en práctica, respaldando procesos de principio a fin utilizando una variedad de sistemas de información.

## **F) DIFERENCIACIÓN BPM Y UN SISTEMA ERP**

*Cuadro 27: Diferenciación de un sistema BPM y un sistema ERP*

<b>Sistema BPM</b>	<b>Sistema ERP</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Da soporte a estructuras orientadas a procesos.</li> <li>• Soporta y ayuda en flujos funcionales como empresariales.</li> <li>• Puede diseñar procesos de inicio a fin.</li> <li>• Es mucho más ágil que los ERP. Requiere en promedio tres meses para implementarse.</li> <li>• Posee una gestión de cambios más rápida. Incluso, los cambios pueden hacerse en tiempo real.</li> <li>• Los procesos automatizados en BPM se integran con la información de negocio que necesite el proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayuda de gran manera a estructuras organizativas funcionales.</li> <li>• Proporciona flujos de trabajo pobres, debido a que dan soporte solo a nivel funcional y no empresarial.</li> <li>• Sistema de procesamiento que automatiza transacciones e integra funcionalidades. Sin embargo, falla en el diseño de procesos de negocio de inicio a fin.</li> <li>• Necesita entre uno y tres años para su implementación.</li> <li>• Integran información, pero limitada a los módulos que ofrezca la suite.</li> </ul>

- Cuenta con estándares para proveer reportes que ayudan a la toma de decisiones a nivel empresarial.
- Se enfocan en estructuras orientadas a procesos de mediana o gran magnitud.
- Automatiza el ciclo de vida de procesos.

## **G) OBJETIVOS FUNCIONALES DE UN BPM**

### A) EFECTIVIDAD DE LOS PROCESOS

BPM se esfuerza en maximizar la efectividad de los procesos de negocio de las siguientes maneras:

- Determina el proceso óptimo para las condiciones actuales
- Hace funcionar el proceso tan efectivamente como sea posible
- Posibilita decisiones y controles en busca de la eficiencia Continua

#### Optimización

Debe saber lo que está sucediendo en su organización mientras está sucediendo y cómo los cambios potenciales pueden afectar a su negocio.

#### Supervisión en tiempo real

BPM proporciona visibilidad del estado de los procesos actuales y extrae las métricas clave, importantes en lo que ese proceso afecta a la empresa. De esta forma, puede juzgar la efectividad de sus procesos ahora, y diseñar después procesos que mejorarán el rendimiento frente a estas métricas. Por ejemplo, puede visualizar los procesos logísticos en toda la cadena de suministro en el ámbito global. Vería el estado, gráficos de evolución e indicadores rojos mostrando envíos retrasados. Su plataforma BPM transferiría los incidentes de forma automática al personal de resolución de problemas. Usted recibiría información de seguimiento que le notifica cuándo se encuentran de nuevo en marcha los envíos. Sus clientes recibirían notificación automática sobre los retrasos.

## Análisis de futuro

Con BPM, puede simular el rendimiento de los procesos antes de implementarlos. Experimente con diferentes caminos, niveles de recursos, reglas y más, preguntando “¿y si . . .?” en lo que respecta a cómo podría funcionar mejor el proceso.

## Automatización

Con BPM, puede automatizar la ejecución de muchas tareas de procesos que pueden haber sido controladas anteriormente de forma manual. Para ello, puede combinar servicios nuevos y ya existentes. Para tareas que aún requieren control manual, BPM coordinará el flujo de trabajo y dirigirá la acción al notificar a las personas y presentarles la información que necesitan para realizar su trabajo.

## Control y toma de decisiones

BPM otorga a los directores de negocio control directo sobre ciertos puntos de cambio y control en lo referente a cómo los sistemas de información facilitan la gestión de los procesos. Los directores tienen acceso libre a los datos sobre el rendimiento de los procesos. Los usuarios de negocio participan tanto en la especificación de la definición inicial de los procesos como en los cambios para mantenerlos continuamente optimizados.

## B) TRANSPARENCIA DE LOS PROCESOS

Los procesos de negocio no deben ser cajas negras. BPM proporciona visibilidad a través de capacidades de creación de modelos y supervisión.

Su modelo es lo que ejecuta en la práctica

Los modelos suelen ser sólo eso. En realidad, no conducimos un coche modelo o nos mudamos a una casa modelo. Los modelos son representaciones y lo que usted experimenta después es algo diferente. A veces, lo que experimenta es muy diferente, y cuando trabaja con sistemas complejos como procesos de negocio operacionales, muy a menudo demasiado diferente.

Pero, ¿y si el modelo se convirtiera en realidad? ¿Y si el modelo y la realidad estuvieran conectados directamente y lo que pensó como modelo fuera de verdad ejecutado? En BPM, su modelo es lo que ejecuta en la práctica (“Chat Yo Modeláis Chat Yo Run”).

Con BPM, el modelo no es sólo el diseño, en realidad se convierte en el motor que dirige el proceso. Hacer las cosas de esta manera es mucho más rápido y mucho más preciso que de la forma en que se han hecho anteriormente.

#### Supervisión y análisis de los procesos

Lo que se mide es lo que se gestiona. Y lo contrario es verdad también. No se puede gestionar lo que no se mide. Si no se detecta, no se puede responder.

BPM le permite ver los procesos mientras se ejecutan, y determinar cómo las transacciones de negocio que fluyen a través de los procesos afectan a las métricas empresariales clave. BPM proporciona las herramientas no sólo para reaccionar y responder, sino para también gestionar amenazas inminentes y oportunidades de forma proactiva. BPM le proporciona información que ayuda a desvelar la raíz de los problemas y le ofrece información objetiva y sobre la que se puede actuar en términos de la acción a tomar para mejorar el proceso.

#### C) AGILIDAD DE LOS PROCESOS

La transparencia y efectividad de los procesos son suficientemente poderosas, pero con BPM también es necesaria agilidad de los procesos. BPM permite el cambio directamente, tanto haciendo más eficientes los procesos existentes como desarrollando unos nuevos.

#### Comunicación y colaboración

La barrera más grande para el cambio es la comunicación. BPM reduce esta barrera incrementando las líneas de comunicación y colaboración directas e inmediatas entre todos los participantes en el proceso.



Desarrollo rápido

BPM es mucho más rápido que nada que haya experimentado antes. Le permite detectar el cambio cuando se produce, interpretar el impacto de ese cambio y desarrollar una comprensión compartida sobre cómo debe responder la organización. Además, le ofrece desarrollar e implementar soluciones más rápido de lo que en la actualidad es posible.

## H) BENEFICIOS PARA UNA ORGANIZACIÓN DE UN SISTEMA BPM

**Automatización:** mayor productividad, coherencia, reducción de errores, mayor satisfacción del cliente y conformidad.

**Agilidad:** tiempos más rápidos de respuesta a los problemas, tiempos más rápidos para desarrollar soluciones y para responder de forma inmediata.

**Flexibilidad:** combinación de escala, alcance y capacidad de los sistemas de información tradicionales con la agilidad, flexibilidad e innovación de las modernas tecnologías como Web 2.0; y mejora de una plataforma de información con las herramientas y técnicas de CPI, indicadores de desempeño (Balanced Scorecards), metodología, gobierno, entornos de trabajo y metadatos.

**Visibilidad:** realizar el seguimiento de transacciones empresariales individuales (incluso en tiempo real) por todo el proceso, penetrando en los subprocesos, acercándose a los procesos principales, y viendo el proceso desde la perspectiva de un rol en particular.

**Colaboración:** alineamiento y participación, especialmente entre TI y el negocio.

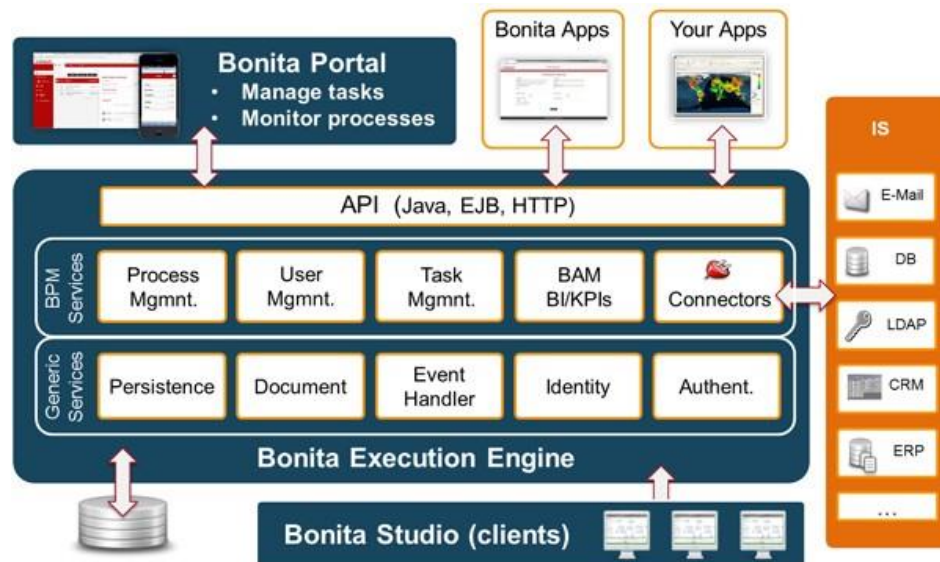
**Gobierno:** un modelo fuerte de control y cambio de la gestión que crea confianza en los clientes, socios, proveedores, reguladores y accionistas. BPM garantiza el seguimiento de las políticas de utilización y reutilización, y proporciona supervisión de las tareas y del flujo de trabajo.





**Bonita Portal (experiencia de usuario):** es un portal web que permite a cada usuario final gestionar en una interfaz similar a la del correo web (webmail-like) todas las tareas y procesos en las cuales él o ella está involucrado. El portal también permite al propietario de un proceso administrarlo y obtener informes sobre procesos.

El siguiente diagrama muestra cómo se relacionan las partes de Bonita BPM entre sí y con aplicaciones externas.



## J) VENTAJAS PARA EL HNM AL AUTOMATIZAR CON BONITA BPM

- **Aumento de la productividad:** Los usuarios saben lo que tienen que hacer y pueden organizarse para alcanzar una mayor eficacia en la ejecución de sus tareas cotidianas.
- **Reducción de tiempos, esfuerzo y dinero**
- **Mejora continua de procesos:** Permite probar diferentes configuraciones para optimizar los procesos, obtener resultados en unos minutos y medir los progresos realizados.
- **Seguimiento en tiempo real de las actividades**
- **Comunicación incrementada:** Sin necesidad de papel, correos electrónicos, ni llamadas telefónicas: los casos se dirigen a la persona adecuada y los usuarios pueden interactuar durante la ejecución de los procesos.
- **Incremento de la tasa de calidad de la actividad:** Permite verificar que los procesos son seguidos por los usuarios relacionados
- **Resultados rápidos:** Con Bonita BPM, los primeros beneficios obtenidos de la automatización de procesos son significativos desde la primera semana de su implantación.







- **Una mejor visión:** Da la posibilidad de visualizar la actividad e identificar rápidamente los cuellos de botella, así como las etapas a optimizar.








## K) CARACTERÍSTICAS DE BONITA BPM

A continuación, se presenta una tabla con las características más relevantes del Software Bonita BPM, las cuales se encuentran agrupadas según las etapas desde el inicio hasta la monitorización de procesos automatizados:



- Modelización
- Desarrollo
- Ejecución
- Portal
- Monitorización





*Tabla 64: Características de Bonita BPM*




MODELIZACION		
	Aportación de nuevos conectores	Acceso en un solo clic a numerosos conectores aportados por la comunidad Bonita. Estos permiten vincular Bonita con Bases de datos y otras aplicaciones.
	Desarrollo iterativo	Métodos de desarrollo flexibles gracias a la implantación multi-entorno en un clic y al entorno de prueba integrado
	Gestión de versiones de los procesos	Versionado de su proceso en cada etapa de su elaboración y gestión de la coexistencia de varias versiones de un mismo proceso
	Modelización colaborativa de procesos	Compartir un modelo de proceso con los actores principales como analistas, desarrolladores, etc. Para trabajar colaborativamente
	Modelización de proceso BPMN2	Creación de sus propios procesos de negocio según el estándar Business Process Modeling Notation (BPMN) versión 2.0.
	Modelización rápida de procesos gracias a la paleta contextual	La paleta contextual te ayudará y facilitará el trabajo de diseño poniendo a tu disposición lo que necesitas directamente en tu área de trabajo



	Módulos de importación	Importación de modelos definidos en los formatos siguientes: BPMN2, JBMP3, Visio, ARIS y XPD
	Repositorio compartido	Copia de seguridad, clasificación y archivo de todos sus procesos en un repositorio centralizado para su organización
	Resolución de roles y filtrado	Definición y asignación de roles de forma dinámica y utilización de filtros para una atribución eficaz de las tareas a todos los miembros de un grupo
	Reutilización de los conectores	Creación de configuraciones de conectores genéricos para una utilización compartida en varios procesos a la vez
	Simulación de procesos	Simulación del procesamiento de los indicadores establecidos como costes, duración, consumo de recursos, calendario, etc. e identificación de cuellos de botella
	Validación del diseño del proceso	Diseño asistido mediante la presentación de mensajes de error o ayuda en caso de una configuración errónea durante la definición del proceso, o en caso de ausencia de configuración
	Varios formatos de exportación	Exporte modelos de procesos e intercambie información con otros sistemas que admitan BPMN2, y exporte sus diseños de proceso en formato PDF, JPEG, PNG, BMP, GIF Y SVG

## DESARROLLO




	Editor de datos	Escritura sencilla de scripts Groovy con el editor de constantes, expresiones y scripts, que facilita su desarrollo y permite probarlos
	Editor de formularios	Edición avanzada de formularios web con dependencias entre campos, reglas de validación pre-construidas, etc.

	Entorno de ejecución integrado	Ejecución de sus procesos en un solo clic para un desarrollo rápido y flexible
	Generación de aplicaciones BPM autónomas	Generación en un sólo clic de aplicaciones totalmente operativas
	Gestión de formatos de datos	Gestión de datos de sus procesos bajo diversos formatos como Java Objects, XML o como documentos adjuntos
	Implantación en múltiples entornos en un clic	Despliegue en varios entornos de ejecución como desarrollo, prueba, preproducción y producción, y optimización del tiempo de puesta en producción
	Personalización de la interfaz	Para personalizar su aplicación con su propia identidad corporativa como los colores de su empresa o su logo
	Reglas de negocios	Bonita BPM integra tablas de decisión que permiten a los usuarios definir sus reglas de negocio sin depender de un sistema externo o tener que codificarlas.
	Tecnología conforme con el estándar Web W3C	Las aplicaciones BPM generadas con Bonita BPM Studio cumplen con las exigencias del estándar W3C en HTML, CSS Y JAVASCRIPT






EJECUCION		
	Ejecución multiprocesos	Modelización de varios procesos sobre un único diagrama y ejecución de cada uno de ellos independientemente de los otros
	Gestión humana de tareas	Defina la estructura de su organización y las personas involucradas en el manejo y la realización de un proceso y asigne tareas a los usuarios en base a la definición de roles
	Motor evolutivo	Utilice Bonita BPMEngine en diferentes contextos, que irán desde procesos sencillos limitados a un solo departamento, hasta los más críticos, implantados en toda la compañía

	Multisitio	Implantación en arquitecturas Multisitio para un servicio simultáneo a múltiples clientes y reducción de costes de implantación y actualización
	Procesamiento de eventos	Correlación de eventos entre sí y activación de un proceso a partir de la ejecución de otro

PORTAL		
	BPM Móvil	Administre tareas desde su dispositivo móvil: smartphones y tablets
	BPM Social	Comente sus procesos para interactuar con sus colaboradores y conectar sus procesos a las redes sociales como Facebook, Twitter, etc.
	Delegación de tareas	Atribución de tareas a una persona de sustitución cuando la persona a cargo no está disponible con el fin de limitar las situaciones de bloqueo
	Etiquetas y categorías	Gestión fácil y rápida de tareas, organización del trabajo y seguimiento de tareas y casos
	Gestión remota del motor	Para responder a las necesidades de arquitectura específicas, se puede implantar uno o varios Bonita BPM Portales en un servidor diferente del de Bonita BPM Engine
	Integración sencilla	Bonita BPM Portal es una aplicación liviana para una integración rápida y fiable en portales web e INTRANETS
	Interfaz del usuario final rediseñada	La interfaz de usuario final totalmente rediseñada permite que los usuarios manejen completamente su trabajo, delegar partes de la tarea o la tarea completa, administrar

		las tareas pendientes conforme a las fechas de vencimiento
	Parámetros de usuarios	Definición de los cuadros de mando predeterminados y/o según los roles atribuidos a los usuarios finales
	Seguimiento y alertas en tiempo real	Seguimiento en tiempo real de sus procesos, casos y recepción de alertas
	Sub tareas	Divida tareas globales más pequeñas que se pueden delegar a otras personas, para lograr una mayor flexibilidad y un mejor manejo de los problemas no esperados

### MONITORIZAR

	Gestión de datos	Modificación de datos existentes y actualización de casos
	Gestión de tareas	Gestión en tiempo real de las instancias de los procesos: puesta en espera, reanudación, etc.
	Gestión de usuarios	Gestión de usuarios y grupos y/o sincronización con directorios existentes
	Gestión del ciclo de vida de los procesos	Gestión del ciclo de vida de sus procesos: activación, desactivación, archivo, etc.
	Reconfiguración dinámica de procesos	Configure un proceso de modo que se pueda modificar fácilmente después de la implantación, sin la necesidad de cambiar el diseño del proceso



## AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS DEL HNM

### L) CRITERIOS PARA AUTOMATIZAR PROCESOS

Para determinar los procesos a automatizar, se evaluará el impacto que tendría para el HNM si estos se encontrasen automatizados, para ello, se establecerán una serie de criterios y se evaluará cada proceso. A continuación, se presenta una tabla de los criterios con los cuales serán evaluados los procesos del HNM, y la razón por la cual sería significativo automatizar un proceso.

Tabla 65: Criterios para evaluar proceso

N°	Criterios	Razón (¿Por qué?)
1	Involucra varios puestos de trabajo	Permite un flujo continuo entre tareas, reduciendo demoras de tiempo.
2	Procedimientos complejos o con muchas actividades	El sistema indicará las tareas que deben realizarse (qué, cuando, quién, cómo).
3	Posee varias reglas de decisión	Estas reglas pueden ser evaluadas automáticamente por el sistema (sin requerir recurso humano).
4	Se realizan de manera periódica	El sistema puede iniciar el proceso automáticamente en base a condiciones de tiempo.
5	Alta interacción con el cliente externo del HNM	Se obtiene una importante mejora en la eficiencia y permite el aumento de la calidad del servicio con el respectivo incremento en la satisfacción.
6	Posibilidad de automatizar actividades	Existen tareas que pueden realizarse automáticamente por el sistema, producen mejoras en el tiempo del proceso, reducción de errores, un mejor flujo, aumento de satisfacción del cliente interno, etc.
7	Generación de reportes preestablecidos	El sistema posee el formato del reporte y puede extraer información desde la base de datos.
8	Procesos directamente relacionados con la razón de ser	Procesos que tienen alto impacto sobre la satisfacción del cliente interno y externo
9	Se genera gran cantidad de información	La información generada en el proceso, puede ser utilizada para otros procesos o futuras referencias.
10	Procesos por debajo de un nivel óptimo	Procesos con índice de satisfacción, eficiencia, eficacia u otro indicador, por debajo de los niveles aceptables, y que podrían aumentar si los procesos se automatizaran.

## DISEÑO DE LA BASE DE DATOS

Con el fin de gestionar la información del HNM, resultante de la ejecución de sus procesos, se propone una base de datos diseñada en MySQL debido a las múltiples ventajas que ofrece (y la facilidad de ser integrado con el Sistema BPM para la automatización de los procesos). A continuación, se presenta una breve reseña de MySQL.

### M) MYSQL

MySQL es un *Sistema Administrativo de Base de Datos relacional* rápido y fácil de usar, utilizado para bases de datos en muchos sitios web. Desde el principio, la velocidad fue el atributo más importante para los desarrolladores. MySQL es desarrollado, mercadeado y mantenido por MySQL AB, que es una empresa sueca. La compañía ofrece dos tipos de licencias:

Software de fuente abierta

Licencia comercial

### N) VENTAJAS DE MYSQL

MySQL es una base de datos popular entre los desarrolladores Web. Su velocidad y pequeño tamaño la hacen ideal para una conexión en red. Además, el hecho de ser de código abierto (gratuito), aumenta su popularidad. Algunas ventajas de MySQL son:

---

#### Es rápido

La meta principal de los desarrolladores de MySQL fue la velocidad. En consecuencia, el software fue diseñado desde el principio con la velocidad en mente.

---

#### Bajo costo

MySQL es gratis bajo la licencia GPL de código abierto

---

#### Fácil de usar

Permite construir una base de datos MySQL e interactuar con ella usando unas cuantas instrucciones simples en lenguaje SQL, el cual es el lenguaje estándar para comunicarse con los SABD relacional.

---

**Funciona en muchos sistemas operativos** MySQL funciona en una gran variedad de sistemas operativos (Windows, Linux, Mac OS, la mayoría de variedades de Unix, FreeBSD, y otros)

**Amplio soporte técnico** Una base de usuarios grande brinda soporte gratuito por medio de listas electrónicas.

---

**Es seguro** El flexible sistema de autorización de MySQL, permite algunos o todos los privilegios de la base de datos (por ejemplo, privilegios para crear una base de datos o borrar datos) a usuarios específicos o grupos de usuarios por medio de contraseñas encriptadas.

---

**Soporta bases de datos grandes** MySQL maneja bases de datos de hasta 50 millones de filas o más (en la práctica, no tiene límites)

---

**Se puede personalizar** Permite a los programadores modificar el software de MySQL para adaptarlo a sus ambientes específicos.

## 18.4.2 DISEÑO LÓGICO MODELO ENTIDAD – RELACIÓN

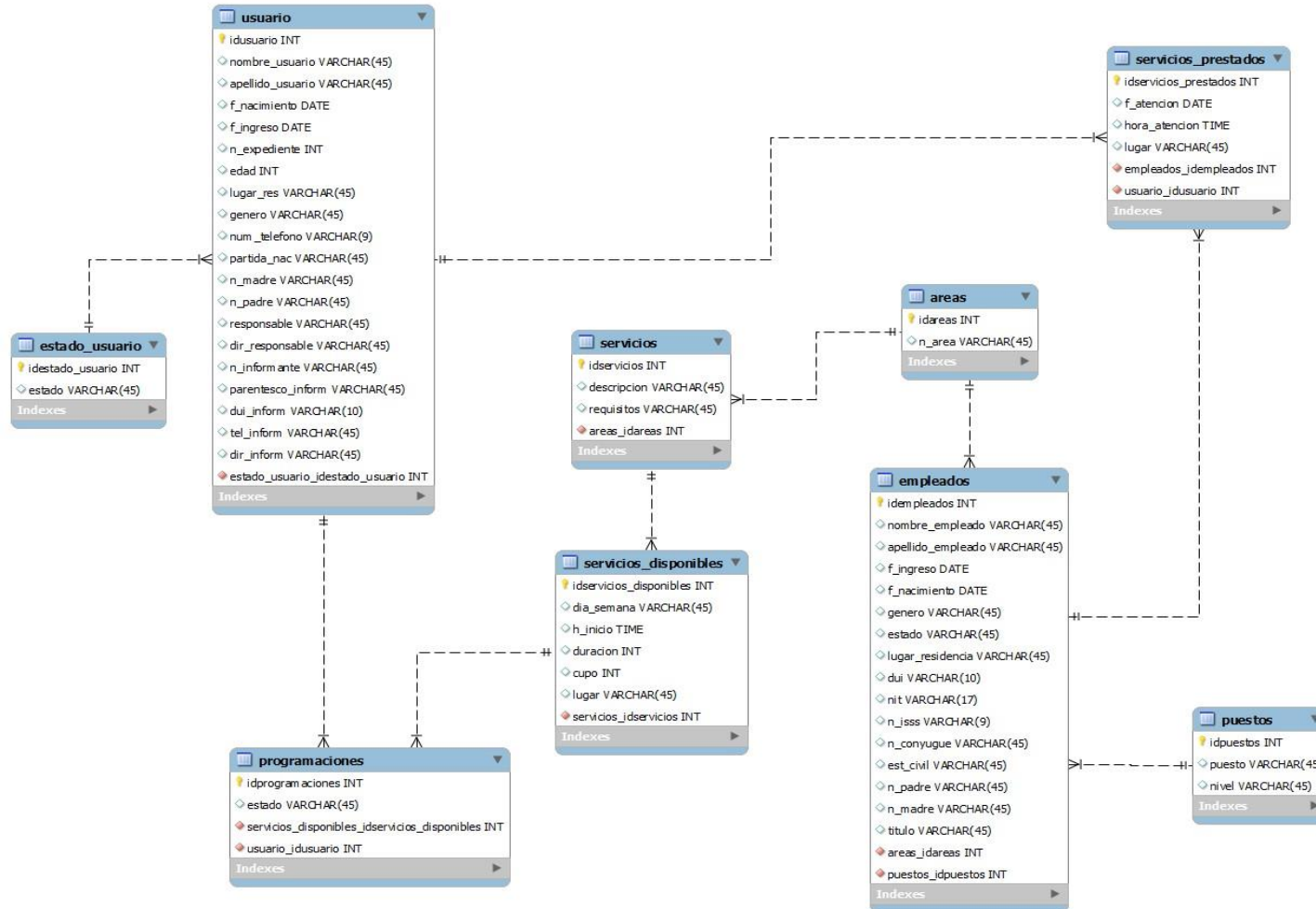


Ilustración 36: Diagrama Entidad – Relación de la Base de Datos

### 18.4.3 DETALLE DE LA BASE DE DATOS

Tabla 66: Descripción de las entidades (tablas del BD)

ÁREAS	Contiene las áreas funcionales del HNM.
PUESTOS	Contiene los distintos tipos de puestos de trabajo del HNM.
EMPLEADOS	Esta entidad almacena el registro de los empleados que laboran en el Hospital de Rehabilitación y la información necesaria de cada uno.
SERVICIOS	Contiene las categorías de los servicios existentes para ofrecer a sus usuarios.
SERVICIOS_DISPONIBLES	Contiene los servicios disponibles para los usuarios. Se diferencia con "Servicios" ya que un determinado servicio se puede ofrecer de distintas maneras (a determinadas horas, días, lugares, servicios asistenciales y de apoyo, etc.)
PROGRAMACIONES	Contiene información de los servicios que se han programado, vinculando un determinado usuario, empleado, a una determinada fecha y hora, lugar, etc.
SERVICIOS_PRESTADOS	Almacena el historial de los servicios realmente prestados a los usuarios.
USUARIO	Almacena el registro de todos los usuarios del HNM y la información más relevante de cada uno.
ESTADO_USUARIO	Contiene los posibles estados en el que se puede encontrar un determinado usuario del HNM.

Tabla 67: Diccionario de datos

TABLA: EMPLEADOS					
Campo	Descripción	Tipo y longitud	Nonell	Llave primaria	Llave Foránea
idempleados	Número identificativo de cada empleado	INT	X	x	
nombre_empleado	Nombre del empleado	VARCHAR (45)	X		
apellido_empleado	Apellidos del empleado	VARCHAR (45)	X		
f_ingreso	Fecha de ingreso del empleado en el HNM	DATE	X		
f_nacimiento	Fecha de nacimiento del empleado	DATE	X		
genero	Genero del empleado	VARCHAR (45)	X		
estado	Estado del empleado en el HNM	VARCHAR(45)			
lugar_residencia	Lugar de residencia del empleado	VARCHAR(45)			
dui	Número DUI del empleado	VARCHAR(10)	X		
nit	Número NIT del empleado	VARCHAR(17)	X		
n_iss	Número ISSS del empleado	VARCHAR(9)	X		
n_conyuge	Nombre del conyuge del empleado	VARCHAR(45)			

TABLA: EMPLEADOS					
Campo	Descripción	Tipo y longitud	NotNull	Llave primaria	Llave Foránea
est_civil	Estado civil del empleado	VARCHAR(45)	X		
n_padre	Nombre del padre del empleado	VARCHAR(45)			
n_madre	Nombre de la madre del empleado	VARCHAR(45)			
titulo	Título del empleado	VARCHAR(45)			
areas_idareas	ID del area al cual pertenece el empleado	INT	x		x
puestos_idpuestos	ID del puesto que tiene el empleado	INT	x		x

TABLA: PROGRAMACIONES					
Campo	Descripción	Tipo y longitud	Not Null	Llave primaria	Llave Foránea
idprogramaciones	Número identificativo de cada programación realizada	INT	X	x	
estado	Estado de la programación	VARCHAR (45)	X		
servicios_disponibles_idservicios_disponibles	ID del servicio al cual está vinculado la programación	INT	X		

usuario_idusuario	ID del usuario al cual está vinculado la programación	INT	X		x
-------------------	---	-----	---	--	---

**TABLA: SERVICIOS**

Campo	Descripción	Tipo y longitud	NotNull	Llave primaria	Llave Foránea
idservicios	Número identificativo de los servicios del HNM	INT	X	x	
descripcion	Descripción de los servicios del HNM	VARCHAR(45)	X		
requisitos	Requisitos a cumplir por los usuarios para recibir un determinado servicio	VARCHAR(45)			
area_idareas	ID del area al cual pertenece el servicio	INT	x		x

**TABLA: SERVICIOS\_DISPONIBLES**

Campo	Descripción	Tipo y longitud	NotNull	Llave primaria	Llave Foránea
idservicios_disponibles	Número identificativo de los servicios que pueden ser programados	INT	X	X	
dia_semana	Dia de la semana que puede ser realizado el servicio	VARCHAR(45)	X		
h_inicio	Hora a la que puede ser iniciado el servicio	TIME	X		
duracion	Duración programada de un servicio	INT	X		
cupo	Cupo máximo de un servicio	INT	X		
lugar	Lugar en el cual se desarrolla un servicio	VARCHAR(45)			
servicios_idservicios	ID del servicio al cual está vinculado el servicio disponible	INT	X		X

**TABLA:SERVICIOS\_PRESTAD**

Campo	Descripción	Tipo y longitud	Not	Llave primaria	Llave
idservicios_prestados	Número identificativo del servicio que se ha llevado a cabo	INT	X	x	
f_atencion	Fecha en la cual se prestó realmente el servicio	DATE	X		
hora_atencion	Hora a la cual se prestó realmente el servicio	TIME	X		
lugar	Lugar en el cual se prestó realmente el servicio	VARCHAR(45)	X		
empleados_idempleados	ID del empleado que prestó realmente el servicio	INT	X		x
usuario_idusuario	ID del usuario que recibió el servicio	INT	X		x

**TABLA: USUARIOS**

Campo	Descripción	Tipo y longitud	Not Null	Llave primaria	Llave Foránea
idusuario	Número identificativo de los usuarios del HNM	INT	X	x	
nombre_usuario	Nombre del usuario	VARCHAR(45)	X		
apellido_usuario	Apellidos del usuario	VARCHAR(45)	X		
f_nacimiento	Fecha de nacimiento del usuario	DATE			
f_ingreso	Fecha de ingreso al HNM del usuario	DATE	X		
n_expediente	Número de expediente	INT	X		
edad	Edad	INT	X		
lugar_res	Lugar de residencia del usuario	VARCHAR(45)			
genero	Género del usuario	VARCHAR(45)	X		
num_telefono	Número de telefono del usuario	VARCHAR(9)			

**TABLA: USUARIOS**

Campo	Descripción	Tipo y longitud	Not Null	Llave primaria	Llave Foránea
partida_nac	Nº de partida de nacimiento del usuario	VARCHAR(45)			
n_madre	Nombre completo de la madre del usuario	VARCHAR(45)			
n_padre	Nombre completo del padre del usuario	VARCHAR(45)			
responsable	Nombre completo del responsable del usuario	VARCHAR(45)	X		
dir_responsable	Dirección del responsable del usuario	VARCHAR(45)			
	Nombre completo del informante (de los datos proporcionados al HNM)	VARCHAR(45)			
parentesco_inform	Parentesco del informante	VARCHAR(45)	X		
dui_inform	Nº del DUI del informante	VARCHAR(10)	X		
tel_inform	Nº de teléfono del informante	VARCHAR(45)	X		
dir_inform	Dirección del informante	VARCHAR(45)	x		
estado_usuario_id	ID del estado en el que se encuentra un determinado usuario en el HNM	INT			
estado_usuario					

**TABLA:AREAS**

Campo	Descripción	Tipo y longitud	NotNull	Llave primaria	Llave Foránea
idareas	Número identificado de las áreas del HNM	INT	x	x	
n_area	Nombre de las áreas del HNM	VARCHAR(45)			



TABLA:ESTADO_USUARIO					
Campo	Descripción	Tipo y longitud	NotNull	Llave primaria	Llave
idestado_usuario	Número identificativo de los posibles estados de un usuario	INT	y	y	-
estado	Estado en el que se puede encontrar un determinado usuario en el HNM	VARCHAR(45)			

TABLA: PUESTOS					
Campo	Descripción	Tipo y longitud	NotNull	Llave primaria	Llave
idpuestos	Número identificativo de los puestos existentes en el	INT	x	x	-
puesto	Nombre de los puestos existentes en el HNM	VARCHAR(45)			
nivel	Nivel organizativo de los puestos del HNM	VARCHAR(45)			

# APLICACIÓN DE DATA WAREHOUSE EN EL HNM

## 18.5.1 GENERALIDADES DE DATA WAREHOUSE

El Data Warehouse proporciona información integrada que puede ser utilizada de forma directa o mediante herramientas analíticas para la toma de decisiones (operativas, tácticas o estratégicas), y para ello precisa de un claro conjunto de objetivos que puedan reunir los factores críticos de éxito. La información se suele organizar por colección de temas de interés por áreas funcionales. Pero las empresas están cambiando su forma de gestión siguiendo el estilo de gestión por procesos.

Es posible utilizar las herramientas Data Warehouse como almacén de datos de los modelos de gestión por procesos que gestionan estos estándares para el posterior análisis de los procesos de negocio instanciados.

La responsabilidad de cada decisión en una organización, va a depender según el carácter de la decisión (estratégica, táctica y/u operativa) de la alta dirección, de los directores de operaciones o los supervisores. Para conseguir adoptar la mejor decisión van a utilizar toda la información que le ayude en la tarea de tomarla. Para ello, el sistema de información de la empresa debe ser capaz de suministrar la información adecuada en el momento preciso a los decisores.

La información que fluye por los sistemas transaccionales (OLTP), o los sistemas ERP, dan lugar a información dispersa en la empresa y/o a información que no es fácil manejar en los procesos de toma de decisiones empresariales por la complejidad de los modelos de datos.

El Data Warehouse facilita la toma de decisiones en la organización al recoger la información necesaria para dicha toma de decisiones.

## O) CARACTERÍSTICAS Y OBJETIVOS DE DATA WAREHOUSE

Los sistemas transaccionales están estructurados para capturar datos y operar, pero no para informar. Los sistemas ERP son buenos para la captura y el almacenamiento de los datos, pero les falta capacidad de análisis y de información.

Teóricamente, todos los datos se encuentran en el ERP, pero no es fácil la recuperación para su análisis. De otra parte, el sistema ERP no puede alojar datos de otras aplicaciones y datos externos necesarios para los procesos analíticos de la empresa.

Tras las dificultades de los sistemas tradicionales en satisfacer las necesidades informacionales, surge el concepto de data Warehouse, como solución para satisfacer dichas necesidades informacionales globales de la empresa.

Los datos de la empresa pueden estar repartidos por varios sistemas con distintas bases de datos conteniendo datos duplicados o parcialmente duplicados e inconsistencia entre los mismos. La productividad se penaliza desde el momento en que la información debe ser recuperada de múltiples fuentes de información y se incrementa la dificultad cuando se intenta obtener información que integre estos datos para la toma de decisiones. El Data Warehouse proporciona información integrada que puede ser utilizada de forma informacional o analítica de manera que pueda ser suministrada para la toma de decisiones.

La ventaja principal de este tipo de sistemas se basa en su concepto fundamental, la estructura de la información. El término Data Warehouse se caracteriza por ser:

- **Integrado:** Los datos almacenados en el Data Warehouse deben integrarse en una estructura consistente.
- **Temático:** Los datos se organizan por temas para facilitar su acceso y entendimiento por parte de los usuarios finales
- **Histórico:** El tiempo es parte implícita de la información contenida en una data Warehouse. En los sistemas operacionales, los datos siempre reflejan el estado de la actividad del negocio en el momento presente. Por el contrario, la información almacenada en el Data Warehouse sirve, entre otras cosas, para realizar análisis de tendencias.
- **No volátil:** El almacén de información de un Data Warehouse existe para ser leído, y no modificado. La información es por tanto permanente, significando la actualización del Data Warehouse la incorporación de los últimos valores que tomaron las distintas variables contenidas en él sin ningún tipo de acción sobre lo que ya existía.

Un Data Warehouse para que tenga éxito precisa de un claro conjunto de objetivos que puedan reunir los factores críticos de éxito de la empresa. Algunos de estos objetivos son:

- **Soporte en la toma de decisiones estratégica:** El Data Warehouse proporciona datos detallados y acumulados que pueden ser utilizadas para análisis de tendencias, comparación del rendimiento y análisis estadístico.
- **Soporte a la cadena de valor integrada:** El Data Warehouse proporciona datos consistentes y reduce redundancias.
- **Rapidez de respuesta a las consultas:** Mediante OLAP se dispone de rápidas respuestas a las consultas. Los tiempos de respuesta pueden pasar de días a minutos
- **Calidad de los datos:** La calidad de los datos puede ser mejorada cuando la fuente de los datos es analizada desde la data Warehouse.

Un sistema de medida del rendimiento es un conjunto de métricas para la cuantificación de la eficiencia y la eficacia que han sido implementadas en un sistema de ayuda a la decisión.

## **P) SISTEMA DE CONTROL**

La Gestión por Procesos persigue el aumento de los resultados de la empresa (productividad) a través de conseguir niveles superiores de satisfacción de sus clientes, así como la racionalización de la organización y las operaciones de la compañía, potenciando sus ventajas competitivas y facilitando su permanente adaptación al cambio externo.

Para poder analizar y controlar el funcionamiento de un proceso se necesitará un sistema de control que establezca las medidas e indicadores del mismo, así como el nivel de satisfacción de las necesidades del cliente mediante la definición de parámetros es posible enfocar como están funcionando los procesos. Estos permiten:

- Determinar en qué medida se e stán cubriendo los aspectos estratégicos definidos por la empresa
- Entender que está ocurriendo
- Evaluar si hay necesidades de cambio o no
- Poder evaluar el impacto del cambio en su caso
- Corregir procesos o actividades que se salgan fuera de su control
- Definir prioridades
- Realizar planes realistas

- Mostrar la eficiencia con la que están usando recursos
- Proporcionar datos que permita establecer posibles fuentes de malfuncionamiento
- Saber en qué grado se están cumpliendo los objetivos

Tres parámetros importantes para medir los procesos son:

- **Efectividad:** Que las salidas de los procesos cumplen los objetivos planteados.
- **Eficiencia:** Mide como se están utilizando los recursos para alcanzar la efectividad.
- **Adaptabilidad:** Mide la flexibilidad del Proceso para adaptarse a los cambios tanto internos como externos.

## Q) MODELO PARA EL DATA WAREHOUSE DE GESTIÓN POR PROCESOS

Siguiendo el modelo en estrella de Data Warehouse es necesario identificar los hechos y las dimensiones relevantes para los análisis anteriormente indicados. Es necesario por tanto identificar los indicadores que permiten medir el rendimiento del proceso de negocio y sus componentes. Las tablas de hechos que registran la transacción representan los eventos que han ido ocurriendo y el momento en que estos han producido.

Las dimensiones que se proponen para el modelo dimensional son:

- Proceso
- Actividad
- Transición
- Datos utilizados
- Role
- Aplicaciones

Incluyendo además tres dimensiones:

- Tiempo
- Estado de la Actividad
- Estado del Proceso

El Data Warehouse permite tener en un almacén de datos los indicadores clave para la empresa a disposición de herramientas de ayuda a la toma de decisiones.

Las ventajas de este enfoque son:

- Se aproxima al nuevo estilo de gestión por procesos que están adoptando las empresas.
- Fácil integración con estándares Workflow e IDEF3.
- Permite conocer la eficacia y la eficiencia en el tiempo de los procesos de negocio.

## R) DISEÑO DE MODELO DATA WAREHOUSE DEL HNM

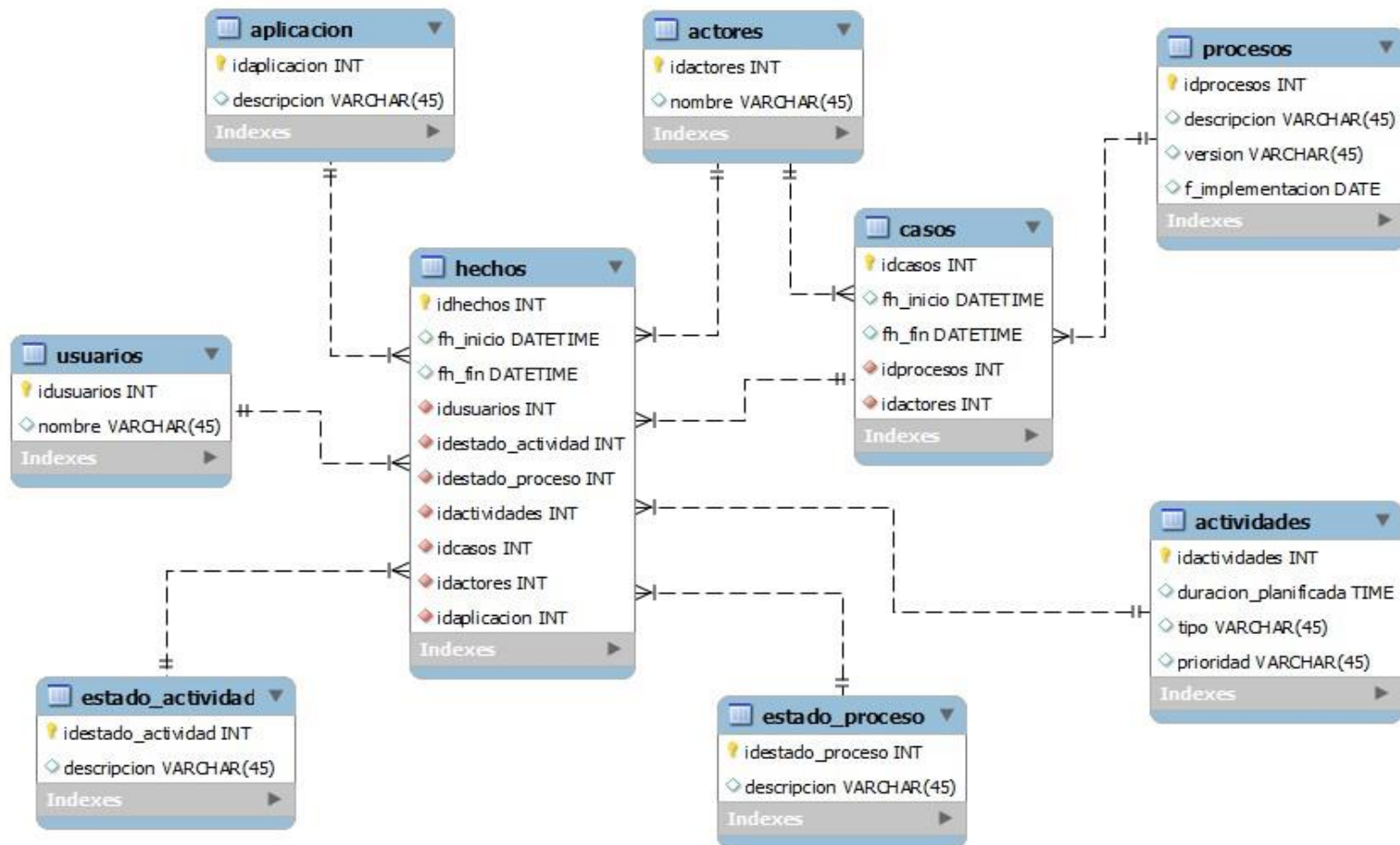


Ilustración 37: Diseño de la base de datos de Data Warehouse del HNM

DIMENSIONES

*Tabla 68: Dimensiones de Data Warehouse del HNM*

<b>Proceso</b>	Almacena los procesos que se encuentran disponibles para ser iniciados por el Sistema BPM
<b>Actividad</b>	Contiene las tareas de todos los procesos, así como su duración y prioridad
<b>Actores</b>	Almacena información de los actores involucrados en la realización de las tareas de todos los procesos.
<b>Usuarios de HNM</b>	Contiene la información de los usuarios registrados (externos) en el HNM
<b>Estado del proceso</b>	Almacena el listado de posibles estados de un determinado proceso
<b>Estado de la actividad</b>	Almacena el listado de posibles estados de una determinada actividad.
<b>Aplicación</b>	Contiene las aplicaciones vinculadas a las tareas realizadas
<b>Hechos</b>	Almacena el registro histórico de todas las acciones que se realizan en relación a los procesos del HNM. Cada vez que se inicie, termine, o cambie el estado de una actividad o proceso, se registrará en el sistema, así como el actor involucrado, fecha y hora, y el usuario del proceso.

*Tabla 69; Información a obtener con la Data Warehouse*

<b>Número de veces instanciado un proceso</b>	Cantidad de veces que se ha realizado un determinado proceso, en un rango de tiempo establecido.
<b>Número de procesos cancelados</b>	Cantidad de instancias de procesos canceladas
<b>Tiempo promedio de un proceso</b>	Promedio de: tiempo requerido desde que inicia un proceso hasta que termina.
<b>Tiempo promedio empleado</b>	Promedio de: Tiempo empleado para realizar todas las tareas de un proceso
<b>Tiempo promedio de demora</b>	Diferencia entre Tiempo promedio de un proceso y Tiempo promedio empleado
<b>Instancia de mayor duración</b>	Tiempo requerido por la instancia de proceso de mayor duración.
<b>Instancia de menor duración</b>	Tiempo requerido por la instancia de proceso de menor duración.
<b>Cumplimiento respecto ha planificado</b>	Cociente entre: Tiempo planificado y Tiempo promedio de un proceso
<b>Cumplimiento respecto a planificado en tareas por prioridad</b>	Cociente entre: Tiempo planificado y Tiempo promedio por cada tarea (clasificadas por la prioridad de las tareas)



## DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

### S) ANALISTA DE PROCESOS

<b>TITULO DEL PUESTO:</b> ANALISTA DE PROCESOS	
<b>NIVEL DE AUTORIZACIÓN:</b> COORDINACIÓN	<b>No. DE EMPLEADOS EN EL PUESTO:</b> 1
<b>GERENCIA Y/O DIRECCIÓN:</b>	<b>UNIDAD:</b> GESTIÓN DE PROCESOS
<b>PUESTO JEFE INMEDIATO:</b> DIRECCION	

#### FUNCIONES

- Automatizar procesos del HNM que no se encuentren automatizados e integrarlos al Sistema BPM
- Analizar los procesos automatizados del HNM y aplicar la mejora continua en conjunto con los usuarios del sistema.
- Gestionar los usuarios y actores de los procesos del Sistema BPM.
- Gestionar la base de datos del HNM.
- Realizar la medición de indicadores de los procesos del HNM (sean automatizados o no), y evaluar la situación de los mismos, de manera periódica.
- Monitorear y gestionar los procesos a medida que se realizan en tiempo real.
- Programar reuniones periódicas para discutir los resultados de los indicadores de procesos y para realizar propuestas en el Sistema del HNM.

REQUISITOS DEL CANDIDATO/A PUESTO

*Cuadro 28: Modelo de reporte del rendimiento del proceso*

<b>Estudios</b>	Egresado o graduado de Ingeniería Industrial o carreras afines.
<b>Conocimientos necesarios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión por Procesos</li> <li>• Modelo EFQM</li> <li>• Norma ISO 9001</li> <li>• Mejora continua</li> <li>• CICGP</li> <li>• Normas institucionales</li> </ul>
<b>Idiomas:</b>	Español Inglés técnico
<b>Computación:</b>	Microsoft Office (Word, Excel, Visio, PowerPoint) MySQL 5.0
<b>Experiencia previa:</b>	Años de experiencia: 1 año
<b>Áreas de Experiencia:</b>	En puestos similares o relacionados a gestión de la calidad.
<b>Entrenamiento en el puesto:</b>	Se requiere de hasta tres meses de entrenamiento para inducción en el puesto y conocimientos relacionados.
<b>Otros:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vehículo: No es indispensable</li> <li>• Tipo de licencia: No es indispensable</li> <li>• Visa: No es indispensable</li> <li>• Disponibilidad para viajar: No es indispensable</li> <li>• Disponibilidad para cambiar de residencia: No es indispensable</li> <li>• Disponibilidad de rotación de horarios: No</li> </ul>

## PERFIL DE CONTRATACIÓN

Características personales	Seriedad, responsabilidad, Excelentes relaciones humanas, Innovador, creativo, Iniciativa, proactivo, eficiente, analítico.
Habilidades Técnicas:	Uso de herramientas administrativas y de ingeniería para la identificación y resolución de problemas.
Rasgos físicos necesarios:	Muy buena presentación
Género:	Masculino o femenino
Edad deseable:	Mínima: 25 años

### T) ENCARGADO DE SOPORTE TÉCNICO

<b>TITULO DEL PUESTO:</b> ENCARGADO DE SOPORTE TÉCNICO	
<b>NIVEL DE AUTORIZACIÓN:</b> TÉCNICO	<b>No. De EMPLEADOS EN EL PUESTO:</b> 1
<b>GERENCIA Y/O DIRECCIÓN:</b>	<b>UNIDAD:</b> GESTIÓN DE PROCESOS
<b>PUESTO JEFE INMEDIATO:</b> ANALISTA DE PROCESOS	

#### FUNCIONES

- Realizar la conexión en red entre computadoras y velar por su funcionamiento
- Realizar mantenimientos preventivos a las computadoras del HNM
- Realizar mantenimientos correctivos cuando sea requerido en las computadoras del HNM
- Instalar el software requerido por cada usuario del HNM
- Brindar inducciones a los usuarios del Sistema BPM
- Realizar respaldos periódicos de la información almacenada en las computadoras del HNM y en el servidor

REQUISITOS DEL CANDIDATO/A PUESTO

Estudios	Técnico informático
Conocimientos necesarios	Gestión por Procesos Mejora continua
Idiomas:	Español Inglés técnico
	Microsoft Office (Word, Excel, Visio, PowerPoint) MySQL 5.0 Conexión en redes
Experiencia previa:	Años de experiencia: 1 año
Áreas de Experiencia:	En puestos similares.
Entrenamiento en el puesto:	Se requiere de hasta tres meses de entrenamiento para inducción en el puesto y conocimientos relacionados.
Otros:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vehículo: No es indispensable</li> <li>• Tipo de licencia: No es indispensable</li> <li>• Visa: No es indispensable</li> <li>• Disponibilidad para viajar: No es indispensable</li> <li>• Disponibilidad para cambiar de residencia: No es indispensable</li> <li>• Disponibilidad de rotación de horarios: No</li> <li>• Horarios: de lunes a viernes 7:30 am a 3:30 pm</li> </ul>

## PERFIL DE CONTRATACIÓN

Características personales	Seriedad, responsabilidad, Excelentes relaciones humanas, iniciativa, proactivo, eficiente, analítico.
Habilidades Técnicas:	Programación en C++ Lenguaje SQL Conocimientos básicos de Java Sistemas operativos
Rasgos físicos necesarios:	Muy buena presentación
Género:	Masculino o femenino
Edad deseable:	Mínima: 22 años

# DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS

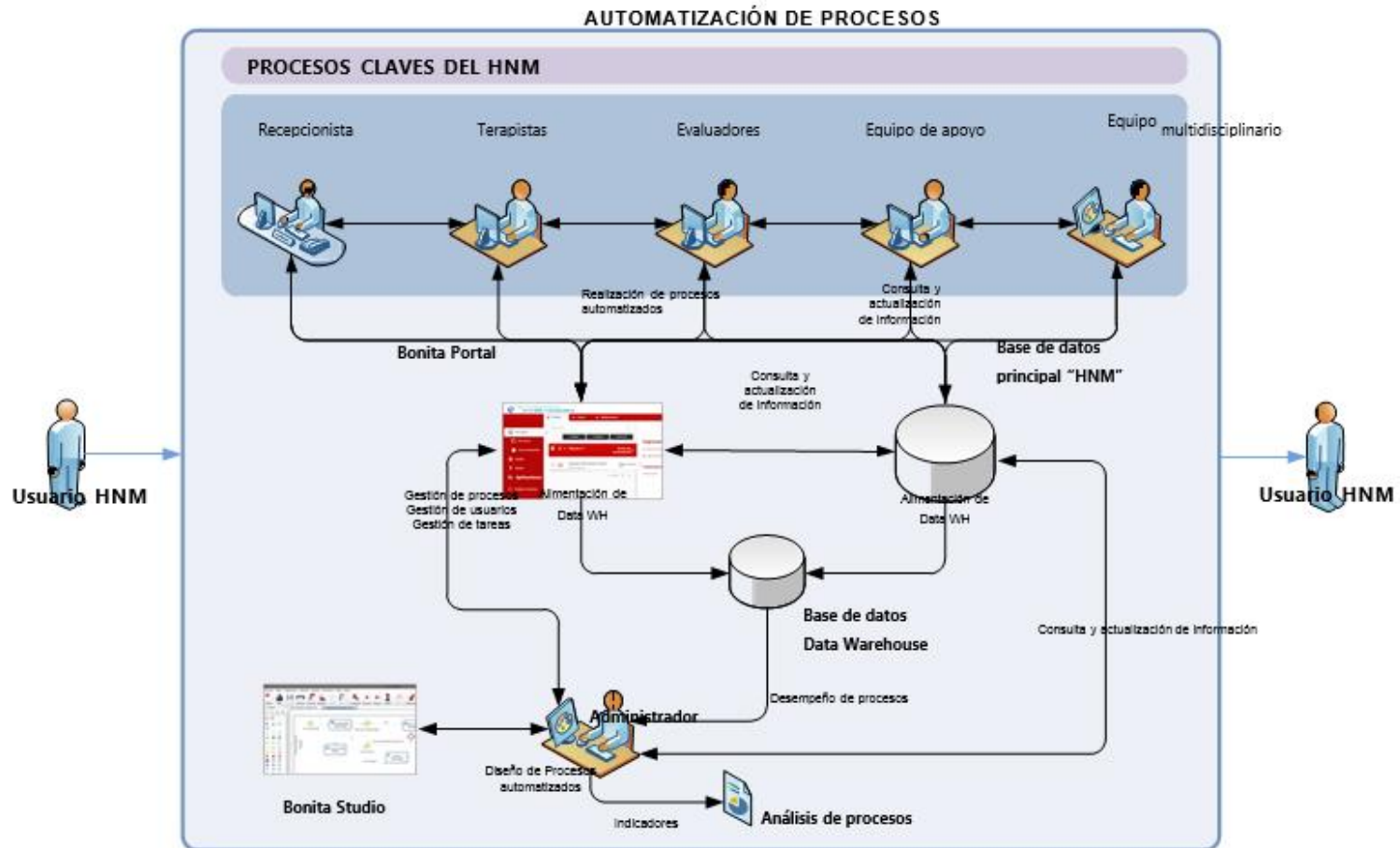


Ilustración 38: diagrama de flujo de datos HNM

## 3.10. SISTEMATIZACION DE PROCESOS

El objetivo que se persigue con la sistematización de un proceso es establecer las líneas metodológicas que permitan garantizar su repetición uniforme y esclarecer todas las dificultades que pudiera haber en la ejecución de las diferentes actividades que lo componen. Para ello emplearemos como herramienta el MANUAL DE PROCEDIMIENTOS.

Un manual de procedimientos debe permitir que una persona, con el grado de capacitación necesario (formación y/o experiencia), pudiera repetir una actividad sin necesidad de supervisión y sin que se produzca una merma en la calidad de su ejecución. Para lograrlo, debe contener:

- **Descripción de la ACTIVIDAD**, definición lo más exacta posible de los diferentes pasos o secuencias que habría que tener en cuenta para poder realizar la actividad correctamente. Para esto, se definen los parámetros o requisitos de control a tener en cuenta en la adecuada ejecución de la actividad.
- **Descripción de los RESPONSABLES** que deben intervenir en cada una de las secuencias identificadas.
- **Definición de las EVIDENCIAS** que deben generarse tras la realización de la actividad, especificando los modelos o formatos de registro a utilizar por los diferentes responsables.

En el Capítulo 5 “DOCUMENTACIÓN”, se presenta el MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL HNM, donde se detalla la secuencia de actividades, responsabilidades y evidencias que se generan en el desarrollo de cada actividad.

## 3.11. DOCUMENTOS

Se presenta a continuación la documentación necesaria para la propuesta del modelo presentado y que servirá de base para implementar y mantener un sistema de gestión por procesos en el HNM:

Documento	Descripción	Pág.
Manual del Administrador del Sistema Automatizado	Manual que contiene: <ul style="list-style-type: none"><li>• Información necesaria para implementar el Sistema de automatización de procesos en el HNM (requerimientos de hardware, software y conexión en red).</li><li>• Guía para el administrador, acerca del conocimiento que debe poseer acerca del software para automatizar los procesos del HNM (Bonita BPM); ya que una vez implementado dicho sistema, se podrán automatizar más procesos y mejorar los existentes.</li><li>• Guía para implementar y mantener la base de datos en el HNM</li></ul>	308
Manual del Usuario del Sistema Automatizado	Manual dirigido a todos los usuarios del Sistema Automatizado de Procesos, en el cual se describirá la interface y funciones generales de la aplicación informática.	413
Manual para el Modelamiento de Procesos	Manual en el cual se describe el software Erwin Process Modeler y el procedimiento a realizar para documentar y actualizar la documentación de los procesos de manera digital.	429
Manual de Procedimientos	Manual de procedimientos del HNM, el cual establece las líneas metodológicas que permiten garantizar su repetición uniforme. Contiene información de las actividades, responsables y evidencias de los procesos	447
Guía manual de procedimientos	Guía para completar documentación de procedimientos del HNM	493



# HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER "DRA MARIA ISABEL RODRIGUEZ"



## SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR

[PRIMERA VERSION - IMPRESO EN FEBRERO DE 2017]

HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER  
25 Av. Sur y Calle Francisco Menéndez  
Barrio Santa Anita  
San Salvador





## HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER "DRA MARIA ISABEL RODRIGUEZ"

### **Autoridades:**

Dra. Adelaida de Lourdes Trejo de Estrada, Directora.

Dr. Carlos Napoleón Amaya Campos, Sub-director

Dra. Silvia Andrea de Olivares, Jefa de División Médica

Licda. Nuvia Orellana de Chávez, Jefa de División Administrativa

Dra. Cristina Rivas de Amaya, Jefa de División de Diagnóstico y Apoyo

### **Equipo técnico y consultivo:**

Dr. Eduardo Manfredo Abrego, Jefe de Unidad Organizativa de Calidad

Dr. José Manuel Beza, Jefe de Unidad de Planificación


Dra. Milagro Segovia de Cornejo, Colaboradora Técnica de Unidad de Planificación

Gerardo Alexander Cea Henríquez, Universidad de El Salvador




[PRIMERA VERSION - IMPRESO EN FEBRERO DE 2017]

HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER  
25 Av. Sur y Calle Francisco Menéndez  
Barrio Santa Anita  
San Salvador


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 303/676	V.00
			FEB2017

## CONTENIDO

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>305</b>
2.	..... CONFIGURACIÓN DE LA RED	306
2.1.	REQUISITOS Y DIAGRAMA DE RED.....	306
2.2.	CONFIGURACIÓN DE LA RED.....	307
3.	..... BONITA BPM STUDIO.....	312
3.1.	INSTALACIÓN DEL SISTEMA .....	312
3.2.	CÓMO DIAGRAMAR PROCESOS.....	314
3.3.	ELEMENTOS PARA LA DIAGRAMACIÓN DE FLUJOS DE PROCESOS.....	317
3.4.	DEFINIR DATOS Y DOCUMENTOS .....	328
3.5.	CREAR FORMULARIOS .....	331
3.6.	INFORMACIÓN DINÁMICA DE TAREAS .....	336
3.7.	OPERACIONES .....	338
3.8.	ITERACIONES .....	342
3.9.	CONECTORES .....	344
3.10.	DEFINIR ACTORES .....	360
3.11.	EXPORTAR PROCESOS .....	361
4.	BONITA PORTAL.....	362
4.1.	INSTALACIÓN DEL PORTAL EN EL SERVIDOR.....	362
4.2.	INGRESAR AL PORTAL.....	365
4.3.	ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS .....	366
4.4.	INSTALACIÓN DE PROCESOS EN BONITA PORTAL.....	370
4.5.	ADMINISTRACIÓN DE CASOS .....	372
4.6.	ACTUALIZACIÓN Y DESINSTALACIÓN DE PROCESOS.....	375
5.	BASE DE DATOS MYSQL .....	376
5.1.	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE MYSQL .....	377
5.2.	INSTALAR BASE DE DATOS DE HNM.....	381
6.	DISEÑAR REPORTE CON IREPORT .....	383
6.1.	INSTALAR IREPORT.....	383

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 304/676	V.00
			FEB2017

6.2.	CREAR UNA CONEXIÓN DE IREPORT CON UNA BASE DE DATOS.....	384
6.3.	INICIAR IREPORT .....	386
6.4.	DISEÑAR UNA CONSULTA .....	387
6.5.	DISEÑAR UN REPORTE .....	391
6.6.	INSERTAR GRÁFICOS .....	394
6.7.	UTILIZACIÓN DE PARÁMETROS .....	396
6.8.	VINCULAR UN REPORTE CON BONITA BPM .....	399

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 305/676	V.00
			FEB2017

## 1. INTRODUCCIÓN


El Sistema para la Automatización de Procesos del HNM, es un sistema BPM (Business Process Management), desarrollado en Bonita BPM Community 7.4.1. el cual permite automatizar y gestionar los procesos del HNM

El Sistema BPM consta de dos interfaces:

- **Bonita Studio:** Software instalado en la computadora del Administrador del sistema y permite la actualización (mejora) y diseño de nuevos procesos para automatizarlos.
- **Bonita Portal:** Es la aplicación cliente de Bonita BPM, la cual se ejecuta en las computadoras de todos los usuarios de la red y es similar a una página Web. En esta interface, se ejecutan los procesos en tiempo real y se puede ingresar al Portal como “Usuario” o como “Administrador” por medio de una contraseña, según los privilegios de cada usuario. Bonita Portal se instala en el servidor y los usuarios acceden por medio de un navegador Web.

Además, para la gestión y consulta de información del HNM, el Sistema BPM se vincula a una Base de Datos relacional diseñada en MySQL y el Sistema BPM permite generar reportes diseñados con iReport.

En el presente manual, se encuentra toda la información necesaria para implementar el Sistema BPM en el HNM, la configuración de la conexión en RED entre computadoras, la instalación y vinculación de la Base de Datos, así como la información necesaria para permitir al administrador, automatizar más procesos y mejorar los procesos que ya se encuentren automatizados.


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 306/676	V.00
			FEB2017

## 2. CONFIGURACIÓN DE LA RED

### 2.1. REQUISITOS Y DIAGRAMA DE RED

A continuación, se presentan la cantidad y detalle de las computadoras mínimas requeridas para la correcta implementación del Sistema BPM en el HNM.

TIPO DE COMPUTADORA	REQUISITOS BÁSICOS DE HARDWARE	USUARIO	CANTIDAD
<b>Servidor</b>	Memoria RAM: 10GB Procesador: 64 bits, 4 núcleos Espacio en disco duro: 1.0 TB	(Todos)	1
<b>Cliente</b>	Memoria RAM: 2 GB Procesador: 32 bits, 1GHz (1 núcleo) Espacio en disco duro: 160 GB	Dirección y sub- dirección	6
		Jefatura de Divisiones	6
		Unidades Asesoras	14
		Jefaturas médicas y de enfermería	32
		Jefaturas de Servicios de Diagnóstico y Apoyo	9
		Jefaturas administrativas	5
	Otros	10	
<b>Administrador</b>	Memoria RAM: 6 GB Procesador: 64 bits, 4 núcleos Espacio en disco duro: 250 GB	Analista de Procesos	1

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 307/676	V.00
			FEB2017

## 2.2. CONFIGURACIÓN DE LA RED

Pasos a Seguir para la Construcción de la Red:


- 1) Elegir el servidor o (HOST) determinado para la conexión con las estaciones de trabajo.
- 2) Determinar el tipo de adaptadores de Red
- 3) Determinar hardware requerido. Aquí se incluyen módems, adaptadores de red, concentradores y cables.
- 4) Medición del espacio entre las Estaciones de Trabajo y El servidor.
- 5) Colocación de las canaletas Plástica.
- 6) Medición del Cableado.
- 7) Conexión del Cableado a los Conectores.

### Determinación de los Equipos a utilizar en una Red de Área Local

<b>Estaciones de Trabajo</b>	Dispositivo electrónico capaz de recibir un conjunto de instrucciones y ejecutarlas realizando cálculos sobre los datos numéricos, o bien compilando y correlacionando otros tipos de información. Estos permiten que los usuarios intercambien rápidamente información y en algunos casos, compartan una carga de trabajo.
<b>Switch (HUB)</b>	Es el dispositivo encargado de gestionar la distribución de la información del Servidor (HOST), a las Estaciones de Trabajo y/o viceversa. Las computadoras de Red envían la dirección del receptor y los datos al HUB, que conecta directamente los ordenadores emisor y receptor.
<b>Switch para Grupos de Trabajo</b>	Un Switch para grupo de trabajo conecta un grupo de equipos dentro de su entorno inmediato.
<b>Switches Intermedios</b>	Se encuentra típicamente en el Closet de comunicaciones de cada planta. Los cuales conectan los Concentradores de grupo de trabajo. (Ellos pueden ser Opcionales)
<b>Switch Corporativos</b>	Representa el punto de conexión Central para los sistemas finales conectados los concentradores Intermedio. (Concentradores de Tercera Generación).
<b>MODEM</b>	Equipo utilizado para la comunicación de computadoras a través de líneas analógicas de transmisión de datos. El módem convierte las señales digitales del emisor en otras analógicas susceptibles de ser enviadas por teléfono.





	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 309/676	V.00
			FEB2017

### **Paso 1: instalar el hardware**

Como mínimo, necesitará un concentrador para la red y, para cada equipo o dispositivo, un adaptador de red y un cable. Si desea conectarse a Internet, requerirá un módem, un enrutador y una cuenta configurada con un proveedor de acceso a Internet (ISP).

En una red cableada, cada equipo necesita un adaptador de red Ethernet (los equipos de escritorio suelen tenerlo incorporado). Es posible conectar un adaptador de red al USB o instalarlo dentro del equipo en una ranura de expansión de interconexión de componentes periféricos (PCI).

Si desea compartir una conexión a Internet o conectar dos o más equipos, necesitará también un conmutador, un enrutador o un concentrador Ethernet. Si no desea compartir Internet, o si tiene más equipos que puertos su enrutador, necesitará un concentrador o un conmutador.


### **Paso 2: configurar o verificar la conexión a Internet (opcional)**

Para configurar una red no necesita una conexión a Internet; Para configurar una conexión a Internet, necesita un módem por cable o ADSL y una cuenta con un proveedor de acceso a Internet (ISP).

Si ya tiene una conexión a Internet, solo tiene que comprobar que efectivamente funciona. Para ello, abra el explorador web y visite un sitio web que no visite normalmente (si se dirige a un sitio web que visita con frecuencia, es posible que algunas de sus páginas web estén almacenadas en el equipo y se muestren correctamente, aunque la conexión sea defectuosa). Si el sitio web se abre y no recibe mensajes de error, la conexión funciona correctamente.

### **Paso 3: conectar los equipos**

Puede conectar los equipos de varias maneras. La configuración depende del tipo de adaptadores de red, del módem y de la conexión a Internet que tenga. También depende de si desea compartir una conexión a Internet entre todos los equipos de la red.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 310/676	V.00
			FEB2017

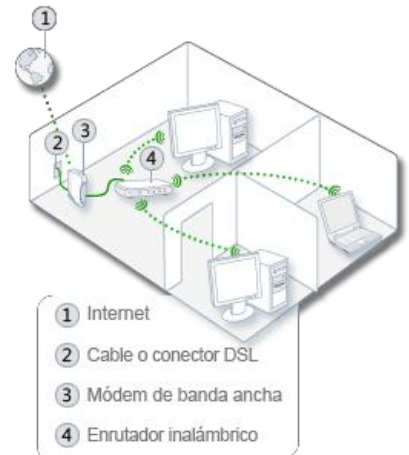
Encienda todos los equipos, que desea que formen parte de la red. Si la red está cableada, ya debería estar configurada y lista para utilizarse.

## CONFIGURAR UNA RED INALÁMBRICA

Las redes inalámbricas no requieren una infraestructura de red sofisticada. Muchas empresas optan por redes inalámbricas porque es un sistema flexible, económico y fácil de instalar y mantener.

Puede utilizar una red inalámbrica (WLAN) para compartir acceso a Internet, archivos, impresoras, servidores de archivos y otros dispositivos con todos los equipos de su oficina.

Puede configurar una red inalámbrica con cuatro pasos:



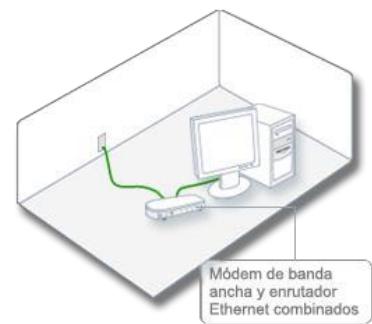
### Paso 1: configurar el módem y el enrutador inalámbrico


Un enrutador inalámbrico envía información entre su red e Internet utilizando señales de radio en lugar de cables. Es recomendable utilizar un enrutador compatible con 802.11g o 802.11n. Para alcanzar los mejores resultados, coloque el enrutador inalámbrico, el enrutador de módem inalámbrico (un módem ADSL o por cable con un enrutador inalámbrico integrado) o el punto de acceso inalámbrico (WAP) en una ubicación central de su oficina.

**Advertencia:** Los objetos metálicos, las paredes y los suelos interferirán con las señales inalámbricas del enrutador. Cuanto más cerca de estos elementos se encuentre el enrutador, mayor será la interferencia y más débil la conexión.

### Paso 2: Configuración de la conexión a Internet

- 1) Conecte el dispositivo a una toma eléctrica.
- 2) Conecte un extremo del cordón telefónico o del cable en el puerto de red de área extensa del dispositivo (WAN) y, a continuación, conecte el otro extremo en el conector de la pared. El puerto WAN debería estar marcado como "WAN" (usuarios de ADSL: no utilizar un filtro ADSL en la línea telefónica).
- 3) Inicie (o reinicie) el equipo.



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 311/676	V.00
			FEB2017

### **Paso 3: configurar los adaptadores de red inalámbrica**


Un adaptador de red es un dispositivo que conecta su equipo a una red. Para conectar su equipo portátil o de escritorio a una red inalámbrica, es necesario que dicho equipo disponga de un adaptador de red inalámbrica. La mayoría de equipos portátiles y muchos equipos de escritorio ya incorporan un adaptador de red inalámbrica.

### **Paso 4: conectar equipos a la red**

Puede hacer que el equipo que ha configurado en primer lugar esté permanentemente conectado a un enrutador con una conexión cableada, o bien puede cambiar a una conexión inalámbrica.

Para conectar otros equipos a la red, siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el equipo que desea conectar a la red.
2. Abra el Centro de redes y recursos compartidos; para ello, haga clic sucesivamente en Inicio, Panel de control, Red e Internet y Centro de redes y recursos compartidos.
3. Haga clic en Conectarse a una red.
4. Seleccione la red inalámbrica de la lista que aparece y, a continuación, haga clic en
5. Conectar.
6. Escriba la clave de seguridad si se le pide que lo haga y, a continuación, haga clic en
7. Aceptar.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 312/676	V.00
			FEB2017

### 3. BONITA BPM STUDIO

#### 3.1. INSTALACIÓN DEL SISTEMA

- 1) Instalar Java SE Development Kit 7 en la computadora del administrador. Para ello, utilizar el instalador apropiado:


jdk-7u40-windows-x64.exe	Para computadoras de 64 bits
jdk-7u40-windows-i586.exe	Para computadoras de 32 bits

- 2) Ejecutar “BonitaSoft v.7.4.1.exe” e indicar el idioma de la instalación.



- 3) Hacer clic en “Aceptar” y se muestra la siguiente ventana. Hacer clic en “Siguiente>”



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 313/676	V.00
			FEB2017

- 4) Aceptar los términos del acuerdo y hacer clic en “Siguiente>”.




- 5) Seleccionar el directorio de instalación (de preferencia, ubicar la carpeta de Bonita BPM en: “C:\”)



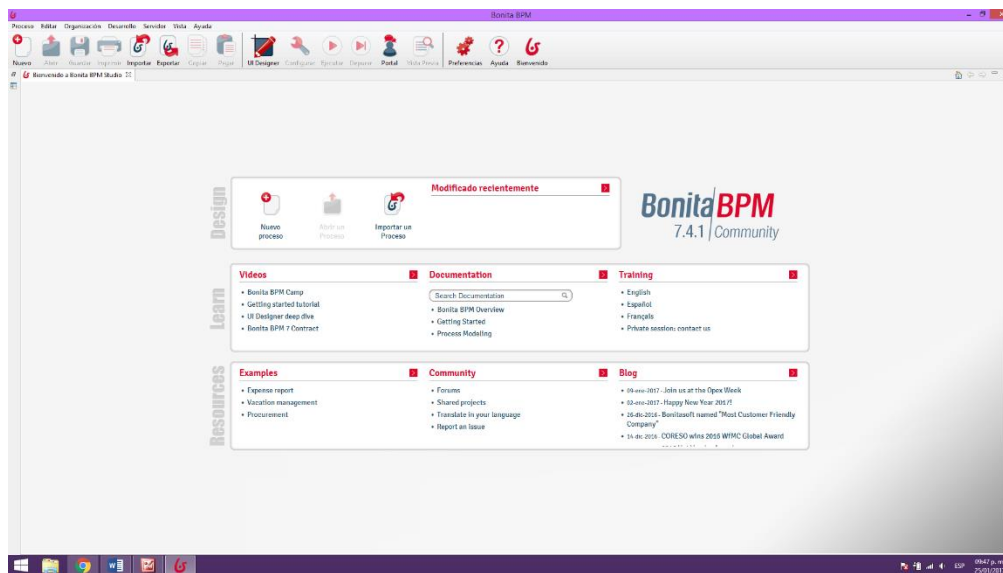
- 6) Hacer clic en siguiente y completar la instalación de Bonita Studio en la computadora.
- 7) Al finalizar la instalación, se muestra sobre el escritorio el acceso directo a Bonita BPM Community. Para iniciar a utilizar Bonita BPM, hacer doble clic sobre el acceso directo.



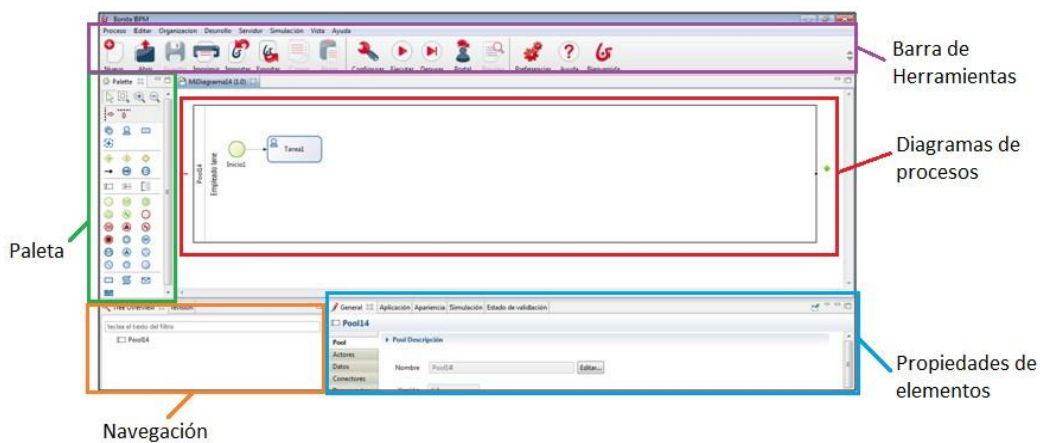
	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 314/676	V.00
			FEB2017


## 3.2. CÓMO DIAGRAMAR PROCESOS

1) Ejecutar *Bonita BPM Studio* y se muestra la pantalla inicial:



2) Dar clic en Nuevo Proceso y se muestra la pantalla siguiente:

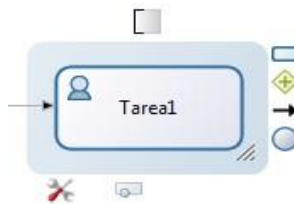



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 315/676	V.00
			FEB2017

<b>Barra de Herramientas</b>	Se encuentran los botones que permiten crear nuevos procesos, exportar, configurar, Ejecutar (pruebas), depurar, etc.
<b>Diagramas de Procesos</b>	Se muestran los diagramas de los procesos y todos sus elementos.  Cuando se selecciona un determinado objeto o elemento (Tarea, nodo, compuerta, flujo, pool, carril, etc.), se muestran las propiedades de dicho elemento. Estas se clasifican en:
<b>Propiedades de elementos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>General</li> <li>Aplicación</li> <li>Apariencia</li> <li>Simulación</li> <li>Estado de verificación</li> </ul>
<b>Paleta</b>	Contiene la biblioteca de todos los elementos que pueden ser utilizados en un diagrama de proceso.
<b>Navegación</b>	Permite tener una vista en miniatura del diagrama, así como su estructura a partir de los elementos que lo componen.

3) Para elaborar un diagrama, se pueden arrastrar elementos desde la “Paleta” al diagrama y luego conectarlos por medio de flujos (líneas).

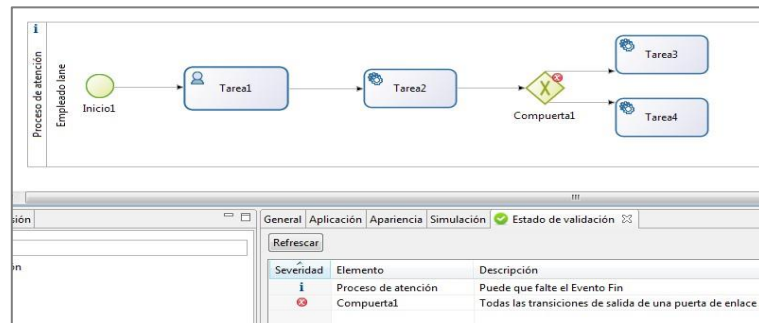
Así mismo, se puede dar clic sobre un determinado elemento en el diagrama, y se muestran los elementos con los que se puede enlazar, para ello se selecciona un elemento y se arrastra:




Además, al hacer clic sobre el botón  se puede cambiar el “tipo” de dicho elemento.



- 4) Una vez elaborado el diagrama, se debe verificar si existen errores, para ello, hacer clic en la pestaña “Estado de validación” y clic en “Refrescar”. De esa manera, se muestran los posibles errores o advertencias del diagrama.






- 5) Para configurar los elementos, hacer clic sobre el elemento y realizar los cambios necesarios en la ventana de Propiedades. Entre los cambios que se pueden realizar en una tarea, se encuentra:
- Nombre de la tarea**
  - Prioridad:** se utiliza para establecer la prioridad entre diversas tareas de un usuario durante la ejecución del proceso.
  - Descripción de la tarea:** Información adicional para los usuarios de Bonita Portal
  - Tiempo de ejecución estimado:** es la duración estimada en la cual el usuario debe completar la tarea, lo cual permite un mejor control sobre los procesos durante su ejecución.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 317/676	V.00
			FEB2017





### 3.3. ELEMENTOS PARA LA DIAGRAMACIÓN DE FLUJOS DE PROCESOS

A continuación, se presentan los elementos que pueden ser agregados a un diagrama para modelar un proceso:

#### TAREAS/ACTIVIDADES

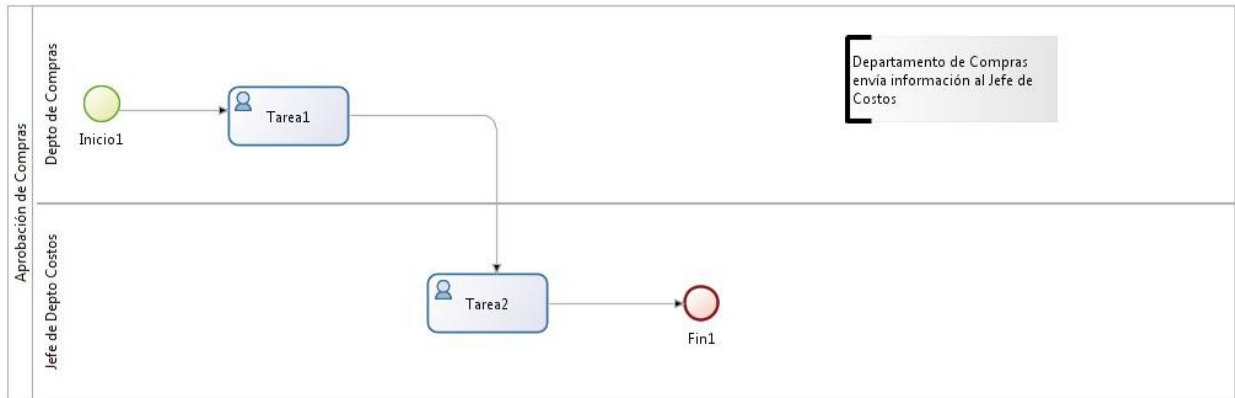
Icono	Nombre	Descripción
	Tarea de servicio	Son tareas que permiten realizar una acción en el proceso sin intervención de un usuario.
	Tarea Humana	Son tareas en las cuales es necesaria la intervención de una persona para su ejecución, por ejemplo, completar un formulario.
	Actividad de llamada	Permite realizar la llamada a otro proceso para ser ejecutado como subproceso. El proceso continuo hasta que el subproceso se complete.

#### ELEMENTOS AUXILIARES




Icono	Nombre	Descripción
	Pool	Es un contenedor de todas las tareas, eventos, compuertas, datos (variables), actores y demás elementos que componen un proceso. El nombre de un “Pool” corresponde al nombre del proceso.
	Senda o Carril	Es una subdivisión de un proceso. Se utilizan generalmente para agrupar tareas que se llevan a cabo por un grupo funcional o parte de una organización. Esto significa que todas las tareas en el carril pueden asignarse al mismo agente. Generalmente se nombran según el grupo o agente que realiza la tarea
	Anotación de texto	Permite realizar anotaciones aclaratorias en el diagrama del proceso.
	Transición o Flujo	Permite conectar tareas, eventos y compuertas para establecer el flujo del proceso.

### Ejemplo:




El siguiente proceso (Pool), tiene dos “Sendas o Carriles”: Unidad de Emergencias y Jefe de Depto. Costos. Además, en el lado derecho se muestra una “anotación de texto”.



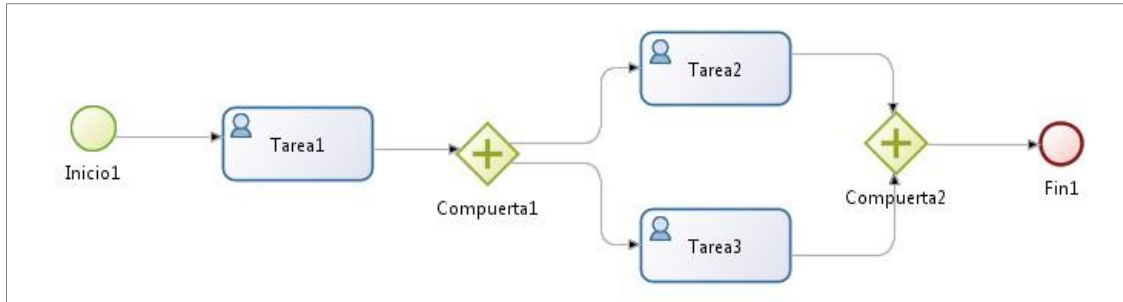
### EVENTOS SIMPLES

Icono	Nombre	Descripción
	Inicio	Evento utilizado para indicar el inicio del flujo del proceso.
	Fin	Evento utilizado para finalizar un flujo.
	Evento de terminación	Este evento indica a las demás actividades que el proceso se termina directamente.

### COMPUERTAS

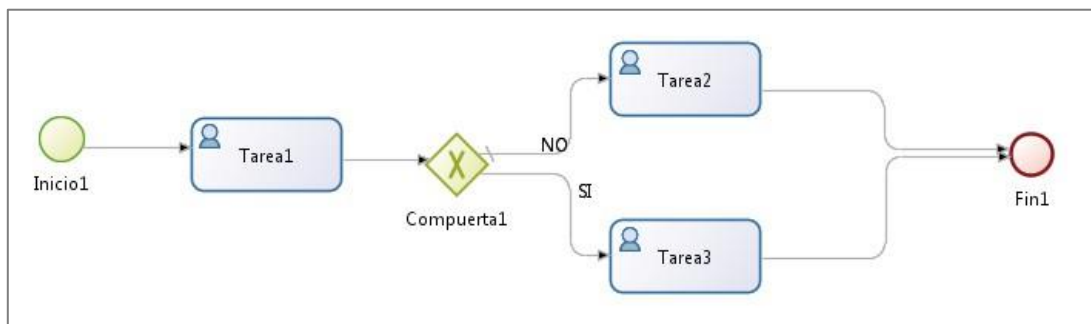
Icono	Nombre	Descripción
	Compuerta AND	Permite dividir el flujo de los procesos para que puedan ejecutar múltiples tareas al mismo tiempo.
	Compuerta XOR	Permite dividir el proceso en distintos flujos (de tipo excluyente). El proceso seguirá únicamente un flujo determinado por una condición.
	Compuerta inclusiva	Permite dividir el proceso en distintos flujos. El proceso seguirá uno o más flujos dependiendo de una serie de condiciones.

**Ejemplo: Compuerta AND**



Después de realizar “Tarea1”, se habilitan “Tarea2” y “Tarea3”. Ambas tareas pueden ser ejecutadas al mismo tiempo, pero el proceso no continúa hasta que ambas tareas se completen.

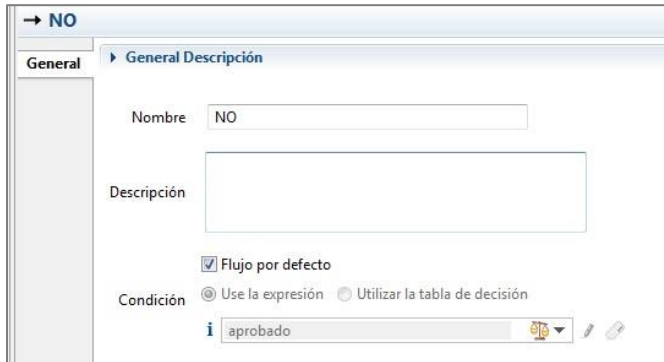
**Ejemplo: Compuerta XOR**



Después de realizar “Tarea1”, se evalúa una condición en la Compuerta XOR. Si la condición se cumple, se procede a “Tarea3”, sino, se procede a “Tarea 2”.



Para establecer la condición de la compuerta XOR, realizar los siguientes pasos:

1. Seleccionar un flujo que será utilizado “Por defecto”. En las opciones generales, seleccionar “Flujo por defecto”.



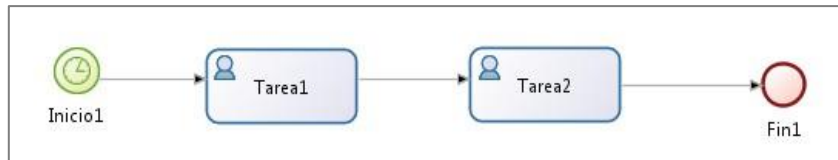
2. Seleccionar otro flujo e ingresar la condición que deberá cumplirse para que el proceso continúe en dicho flujo.

#### EVENTOS DE TIEMPO

Icono	Nombre	Descripción
	Timer de inicio	Se utiliza para iniciar un proceso cuando se cumpla una condición de ciclo, duración o fecha especificada.
	Temporizador	Detiene el flujo del proceso hasta que se cumpla una duración o fecha especificada.

**Ejemplo:** Timer de Inicio

El proceso siguiente inicia cada 2 horas.



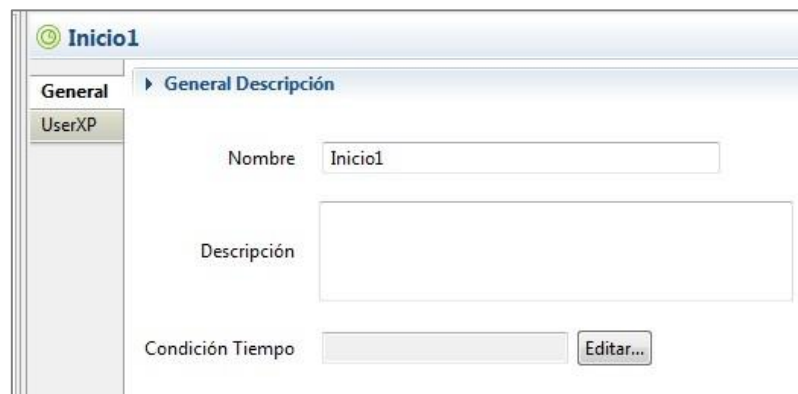
**Ejemplo:** Temporizador


El proceso se detiene después de completar la “Tarea1” y la “Tarea2” inicia hasta que se cumpla la condición del Temporizador.



Para definir la condición de tiempo, realizar los siguientes pasos:

1. En las opciones generales del nodo o temporizador, hacer clic en “Editar” de la casilla “Condición de tiempo”.



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 322/676	V.00
			FEB2017

2. En la ventana, seleccionar el tipo de condición:

El proceso se inicia de manera cíclica. Algunos ejemplos son:

Cada 15 minutos

Cada 2 horas

2 veces al día

Cada lunes y miércoles, a las 3:00 pm

El primer viernes de cada mes, a las 8:00 am

El 31 de diciembre de cada año

Este tipo de condición de tiempo, se aplica únicamente a “Timer de inicio”.

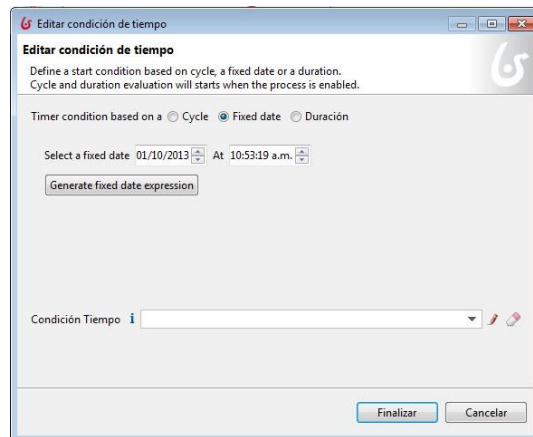
### Cycle

---


**Fixed date** La condición de tiempo se basa en una fecha y hora específica.

---

**Duración** La condición de tiempo se basa en una duración específica.

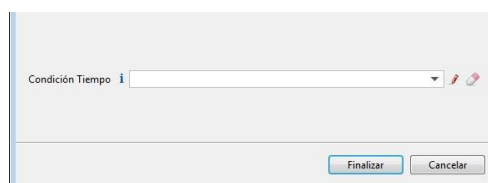


3. Una vez determinada la condición que deberá cumplirse, hacer clic en “Generate expression” y clic en “Finalizar”.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 323/676	V.00
			FEB2017





**NOTA:** Si la condición de tiempo es dinámica, es decir, varía de un proceso a otro, realizar lo siguiente:

1. Crear una variable de tipo “Fecha (date)”, si la condición será basada en una fecha y hora específica (Fixed date) o crear una variable de tipo “Long”, si la condición será basada en una duración.
2. En las opciones generales del nodo o temporizador, hacer clic en “Editar” de la casilla “Condición de tiempo”. En la parte inferior, seleccionar la variable anteriormente creada.



3. Crear un formulario o una operación que permita al usuario asignarle un valor a la variable anteriormente creada durante la ejecución del proceso.

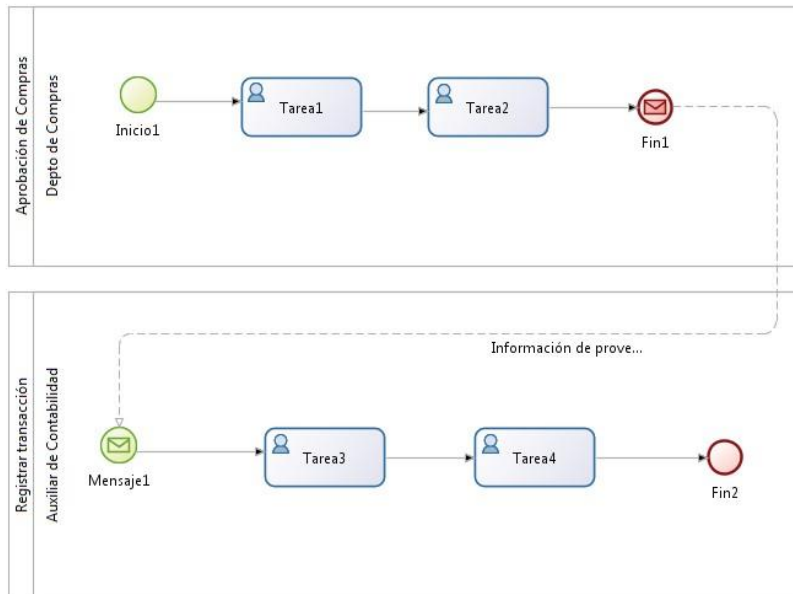
#### EVENTOS DE MENSAJE

Icono	Nombre	Descripción
	Mensaje de inicio	Inicia el proceso por medio de la recepción de un mensaje. El mensaje recibido puede provenir de “Mensaje de fin” o de “Lanzar mensaje”.
	Mensaje de fin	Envía mensajes y finaliza el proceso. Para recibir el mensaje se requiere de un nodo “Capturar mensaje” o “Mensaje de inicio”.
	Lanzar mensaje	Evento que permite enviar un mensaje prediseñado a otro proceso (se vincula al evento “Capturar mensaje” o “Mensaje de inicio”)
	Capturar mensaje	Evento que permite capturar un mensaje enviado por otro proceso (se vincula al evento “Lanzar mensaje” o “Mensaje de fin”)



**Ejemplo:**


Cuando el primer proceso finaliza, envía un mensaje (con datos y variables), al siguiente proceso. Cuando se recibe el mensaje, inicia el segundo proceso.



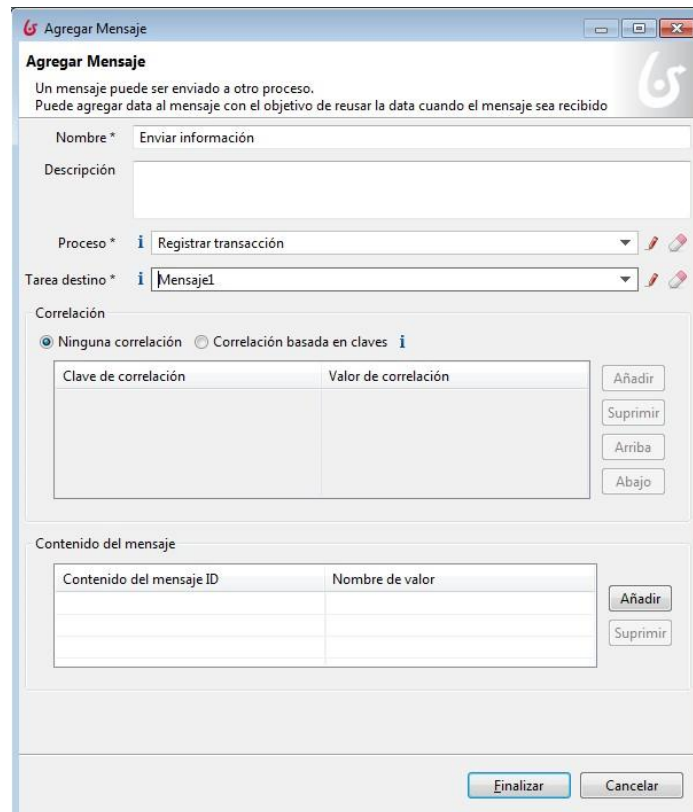
Para enviar mensajes (datos y variables) de un proceso a otro, realizar los siguientes pasos:

1. Insertar los Nodos de mensajes necesarios en el diagrama (uno debe enviarlo y otro nodo debe recibirlo).
2. En el nodo “Mensaje de fin” o “Lanzar mensaje”, Agregar un nuevo mensaje:

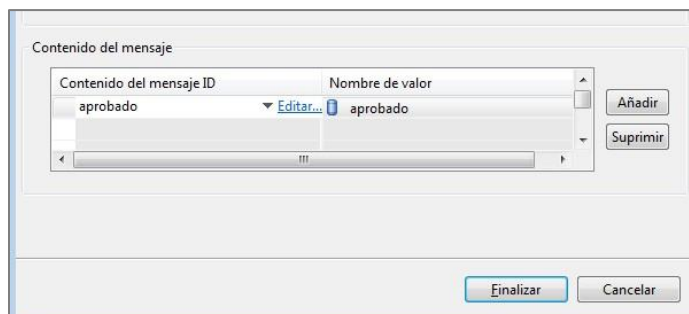


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 325/676	V.00
			FEB2017

3. En la ventana que se muestra, ingresar el “Nombre” del mensaje, Seleccionar el “Proceso” de destino, y seleccionar la “Tarea de destino”.



4. En el apartado “Contenido del mensaje”, agregar las variables que se deseen enviar al otro proceso (Nombre de valor), e ingresar el nombre o ID (Contenido del mensaje ID). Este último puede ser un nombre cualquiera o puede coincidir con el nombre de las variables.



5. Seleccionar el nodo receptor (“Mensaje de inicio” o “Capturar mensaje”). En las opciones generales, hacer clic en “Contenido del mensaje” y clic en “Auto-llenado”.







6. En las casillas en blanco que se encuentran a la izquierda, seleccionar las variables a las que se les asignará el valor recibido en el mensaje. Estas variables deben haberse creado en el proceso de destino.



## EVENTOS LÍMITES

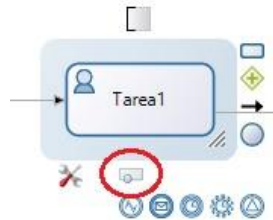
Este tipo de eventos son añadidos a las actividades y permiten cambiar el flujo del proceso dependiendo de las condiciones que se cumplan:

Icono	Nombre	Descripción
	Temporizador	Cuando se cumple una condición de tiempo sobre una actividad, la actividad se suspende y el flujo del proceso cambia.
	Temporizador sin interrumpir la actividad	Cuando se cumple una condición de tiempo sobre una actividad, la actividad no se suspende, pero se habilita un nuevo flujo del proceso.
	Captura de error	Si durante la ejecución de una actividad ocurre un error, el flujo del proceso cambia.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNМ
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>		V.00
			FEB2017
		Página: 327/676	

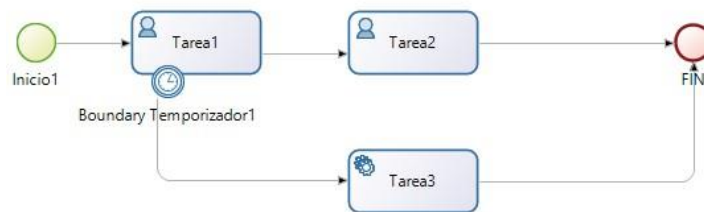
Para agregar un “Evento limite” a una actividad:

1. Seleccionar una actividad.
2. Hacer clic sobre “Añadir evento límite”:
3. Seleccionar el tipo de evento límite.
4. Configurar el evento límite.

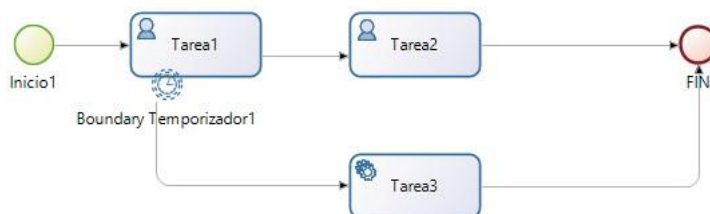


### EJEMPLO:

**Temporizador:** Cuando se cumple la condición de tiempo y no se ha realizado la “Tarea1”, esta se cancela y se realiza la “Tarea3”.



**Temporizador sin interrupción:** Cuando se cumple la condición de tiempo y no se ha realizado la “Tarea1”, se habilita la “Tarea3” de manera paralela (sin cancelar “Tarea1”).

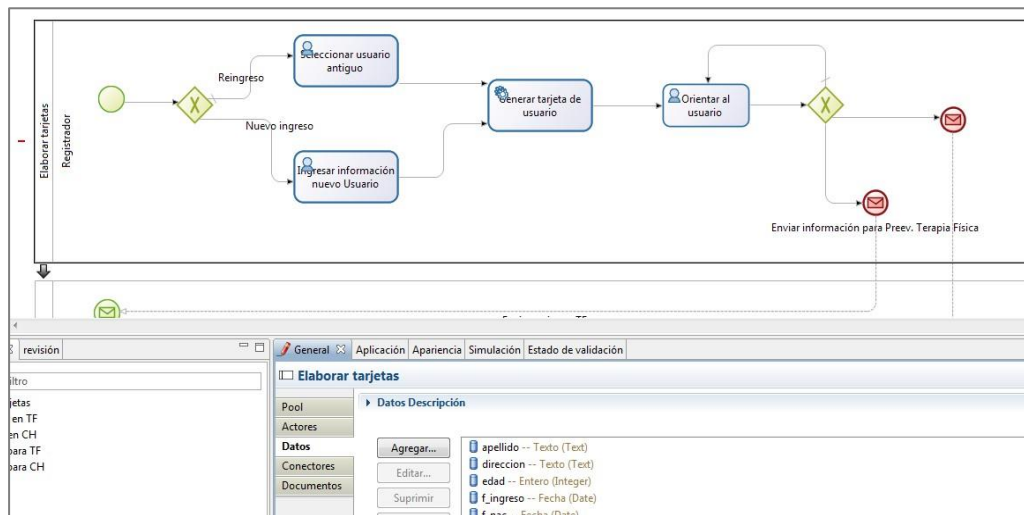


**Evento de error:** Si ocurre un error en la “Tarea1”, se habilita la “Tarea3”. Un ejemplo de error es no lograr una conexión con la base de datos en un conector.

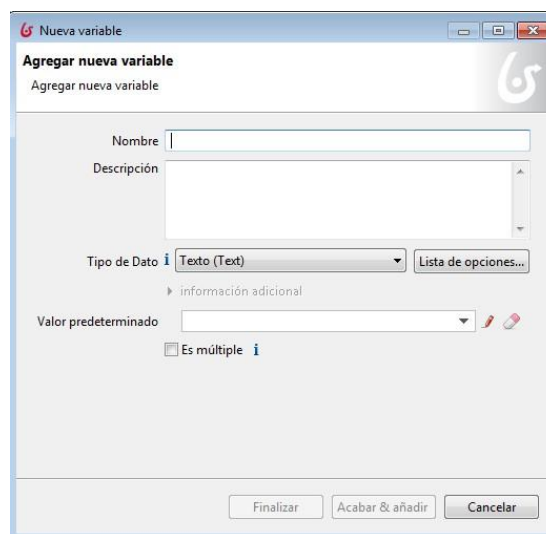
### 3.4. DEFINIR DATOS Y DOCUMENTOS

#### DATOS (VARIABLES)

1. Parar definir datos (variables), seleccionar el Proceso (Pool) en el cual serán definidos (Puede seleccionarse una tarea para definir variables locales).

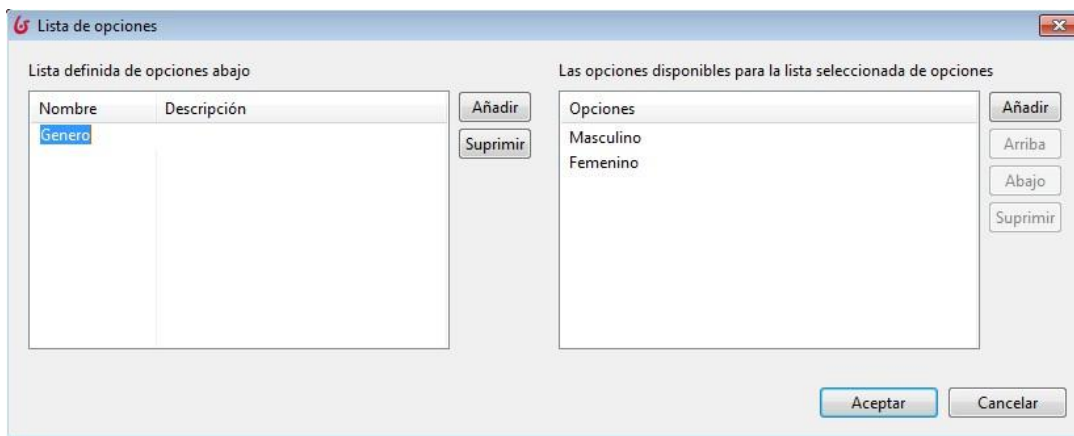


2. En la pestaña “Datos” de la ventana de propiedades, hacer clic en “Agregar...”
3. En la ventana que se muestra, ingresar el nombre de la variable y el tipo de dato.

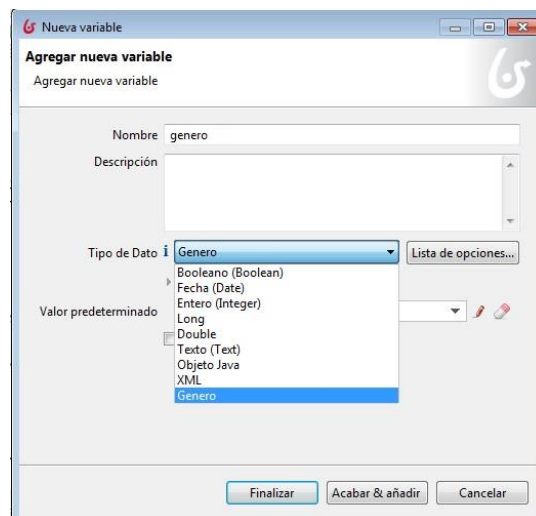



Booleano (boolean)	Variable cuyo valor puede ser “true” o “false”
Texto (text)	Variable que puede contener una cadena de texto
Fecha (date)	Variable que almacena fecha (y hora)
Entero (integer)	Variable que almacena un número entero
Double	Variable que almacena un número con decimales

Además, se pueden crear variables cuyo valor está relacionado a una lista de opciones, para ello, hacer clic en “Lista de opciones”.



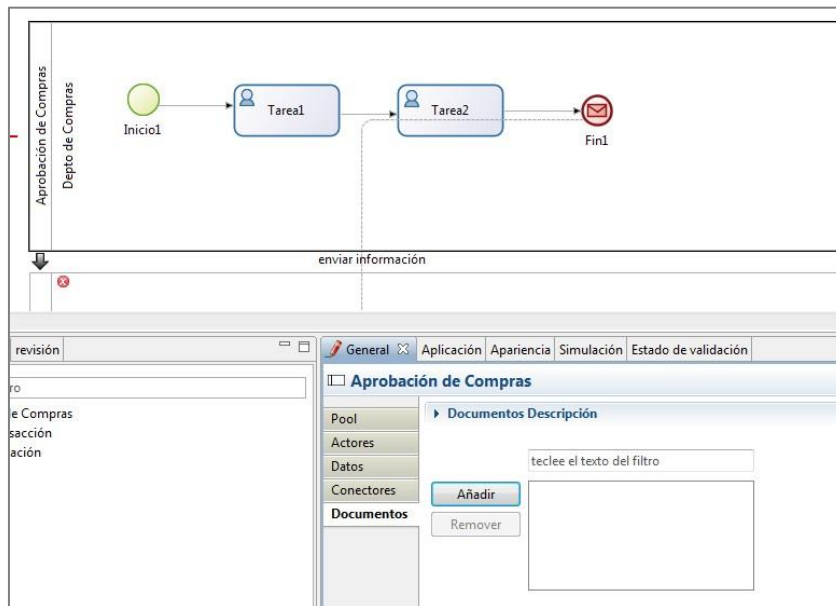
Crear una lista nueva (parte izquierda), y listar las posibles opciones (parte derecha). Al finalizar, hacer clic en “Aceptar”; Al crear la variable y elegir el tipo de dato, seleccionar el nombre de la lista que se ha creado:



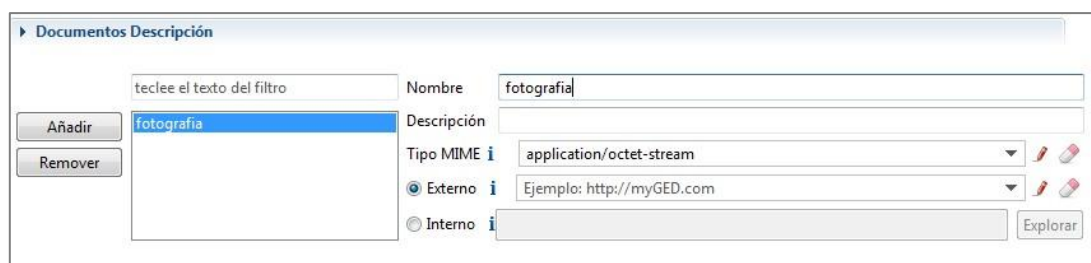
	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 330/676	V.00
			FEB2017

## DOCUMENTOS


1. Para definir documentos, seleccionar el Proceso (Pool) en el cual serán definidos.



2. En la pestaña “Documentos” de la ventana de propiedades, hacer clic en “Añadir” e ingresar el nombre del documento.

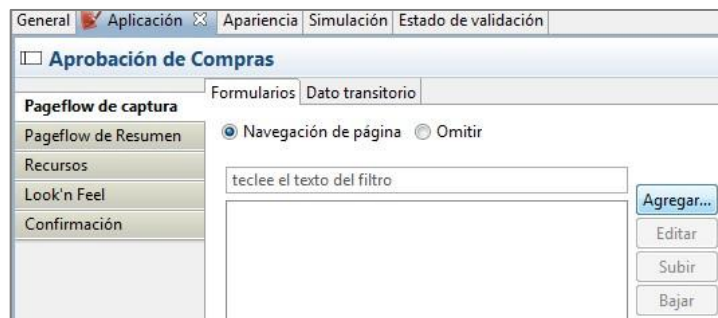


3. Se puede seleccionar un documento “Externo” o “Interno” (de la red o de la computadora, respectivamente). Así mismo, puede dejarse en blanco y esto permitirá a los usuarios del sistema, subir y descargar sus propios documentos en tiempo de ejecución.

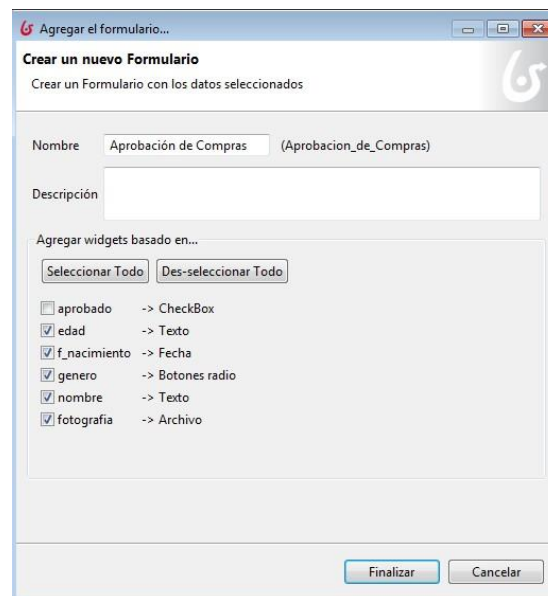
	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 331/676	V.00
			FEB2017

### 3.5. CREAR FORMULARIOS


1. Antes de crear un formulario, se deben crear todas las variables y documentos que serán incluidos en el formulario. (Ver “Definir datos y documentos”).
2. Seleccionar la actividad (de tipo humana) en el cual se creará un formulario. Si el formulario a crear es el inicial de un proceso, se debe seleccionar el Proceso (Pool).
3. En la ventana de propiedades, hacer clic en la pestaña “Aplicación”, y en “Pageflow de captura”, hacer clic en “Agregar...”



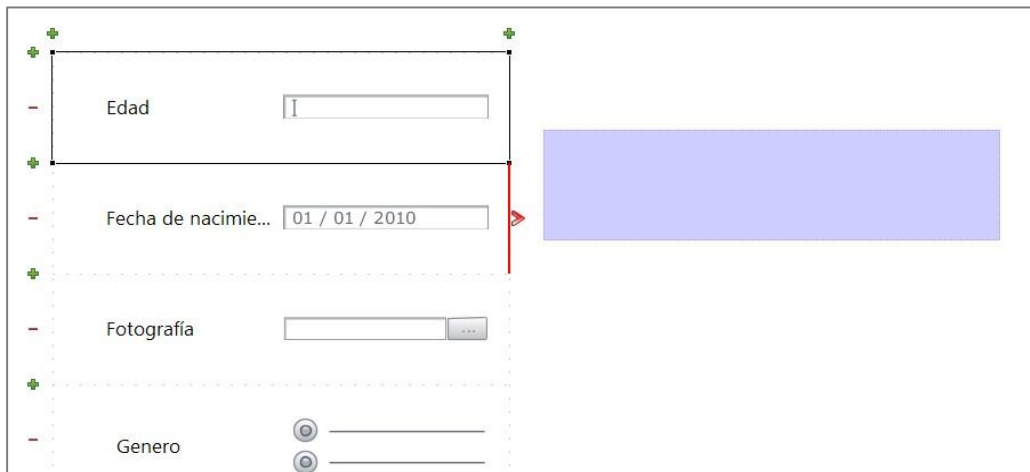
4. Seleccionar todos los datos y documentos que deben ser incluidos en el formulario y hacer clic en “Finalizar”





	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 332/676	V.00
			FEB2017

5. Seleccionar cada uno de los elementos (Widgets) y modificar cuando sea necesario el nombre de la “etiqueta” y el “tipo de campo”. El nombre de la etiqueta es el texto que se muestra en el formulario durante la ejecución del proceso y es visualizada por el usuario.
6. Ordenar los elementos (Widget), arrastrándolos en la pantalla, hasta obtener la distribución deseada.



7. Para configurar opciones adicionales de los Widget, seleccionar un elemento y hacer clic en “Opciones”, en la ventana de propiedades.


**Es requerido** Se utiliza cuando se desea que el usuario complete el campo de manera obligatoria. Si el campo no es completado, no se puede enviar la información del formulario y advierte al usuario.

**Solo Lectura** Se utiliza cuando la información contenida en un campo no deba ser modificada por un determinado usuario, sino, únicamente de lectura.

8. Para obtener una vista previa del formulario, hacer clic en el botón “Preview”



9. En el caso de opciones adicionales de documentos, seleccionar el respectivo Widget, y hacer clic en “Datos”, en la ventana de propiedades.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 333/676	V.00
			FEB2017





**Solo descargar** Si esta opción está habilitada permite al usuario únicamente descargar el documento contenido.


Si esta opción está deshabilitada, el usuario puede subir un archivo desde su computadora.

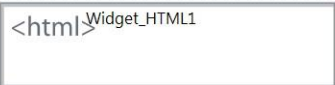
**Vista previa de imagen** Si esta opción está habilitada, se muestra una imagen en miniatura dentro del formulario en tiempo de ejecución.

### ELEMENTOS ADICIONALES

Si se desea, se pueden agregar elementos (widget) adicionales al arrastrarlos desde la paleta al formulario:

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	TIPO DE VARIABLE DE ENTRADA
Seleccionar (ComboBox) 	Permite seleccionar un elemento entre una lista de opciones.	Una lista de opciones Los resultados de una consulta (base de datos).
Campo de texto no editable	Permite ingresar un texto que no podrá ser modificado por el usuario. Por ejemplo: una aclaración o información adicional para el usuario.	Texto (cualquiera)
Imagen 	Permite incrustar una imagen al formulario.	-
Tabla 	Permite ingresar una tabla con información para ser visualizada por el usuario (el usuario no puede modificar los valores)	Lista de opciones
Matriz editable 	Permite ingresar una tabla con información o vacía para ser llenada por el usuario	Lista de opciones Matrices

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 334/676	V.00
			FEB2017




Widget HTML	Permite incrustar un código en HTML para ser incluido en el formulario.	Texto (en lenguaje HTML)
		

A continuación, se detalla la manera de configurar cada uno de ellos:

### **Seleccionar (Combobox)**

En la ficha datos:

Valores disponibles: Seleccionar una variable que contenga una lista de opciones. También se puede “editar” e ingresar una lista con el formato siguiente:

Valores Disponibles    

Mapea las salidas a una variable de proceso; Se selecciona una variable de destino y toma valor del campo del Combobox (field\_seleccionar)

### **Campo de texto no editable (Mensaje) / Widget HTML**

En la ficha datos:

Valor inicial: Ingresar la cadena de texto que se desea incluir en el formulario. También puede seleccionar una variable que contenga dicha información.

### **Imagen**

En la ficha datos:

- Seleccionar “URL”
- Valor inicial: Se puede ingresar una imagen desde internet o una imagen desde la computadora.

TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSIDERACIONES
Imagen de internet	Ingresar la dirección (URL) de una imagen.	Se requiere conexión a internet para visualizar la imagen


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 335/676	V.00
			FEB2017

Imagen local	Hacer clic en “Explorar”, hacer clic en “Archivo”, buscar la imagen en la computadora y seleccionarla. Hacer clic en “finalizar”	La imagen es incluida al proceso, por tanto, si la imagen es modificada en la computadora, esta no se ve afectada en el formulario.
--------------	--	---

 **Tabla / Matriz editable**

En la ficha datos:

En la tabla, ingresar los encabezados de fila y columna que tendrá la matriz (también puede seleccionar una variable que contenga toda la información de la matriz, para ello, hacer clic en “Editar como expresión” y seleccionar una variable de tipo “List”).

ASPECTOS	OBSERVACIONES
Criterio 1	
Criterio 2	
<a href="#">▼ Editar...</a>	

[Editar como expresión](#)

Mapea las salidas a una variable de proceso: Se selecciona una variable de destino (debe ser de tipo “List”), y toma el valor de la matriz (field\_matriz\_editable)

Indicar si se permite agregar/quitar filas y columnas, así como el número máximo y mínimo (si es necesario).


### 3.6. INFORMACIÓN DINÁMICA DE TAREAS

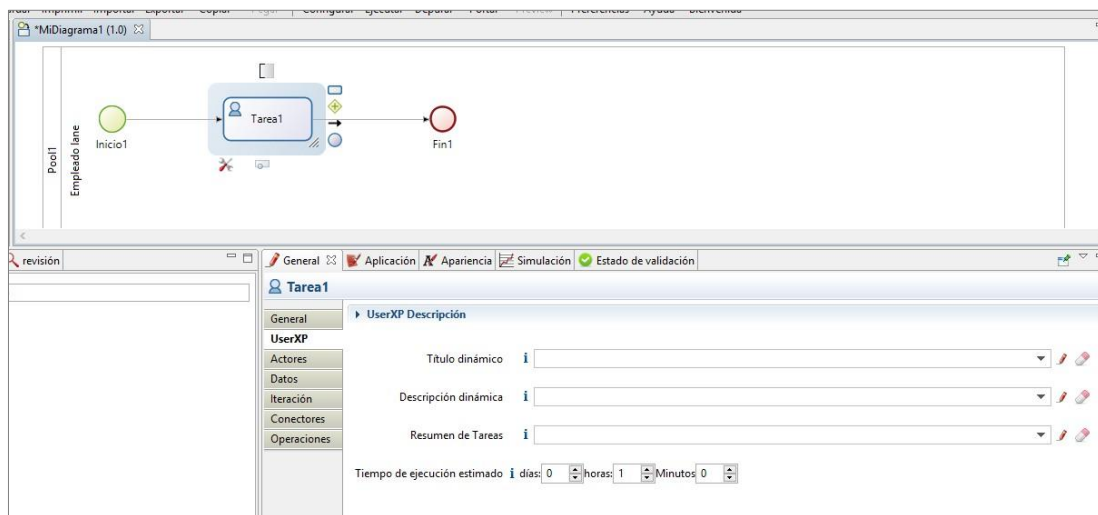
Se puede definir información dinámica que aparece acerca de una tarea en el portal, es decir, información que contiene información de variables del proceso.


La información de una tarea se divide en tres etapas:

<b>Título</b>	El título de la tarea que el usuario observará en el Portal
<b>Descripción</b>	La descripción de la tarea que el usuario observará antes de realizar la tarea
<b>Resumen de tareas</b>	La información de la tarea una vez haya sido terminada y archivada

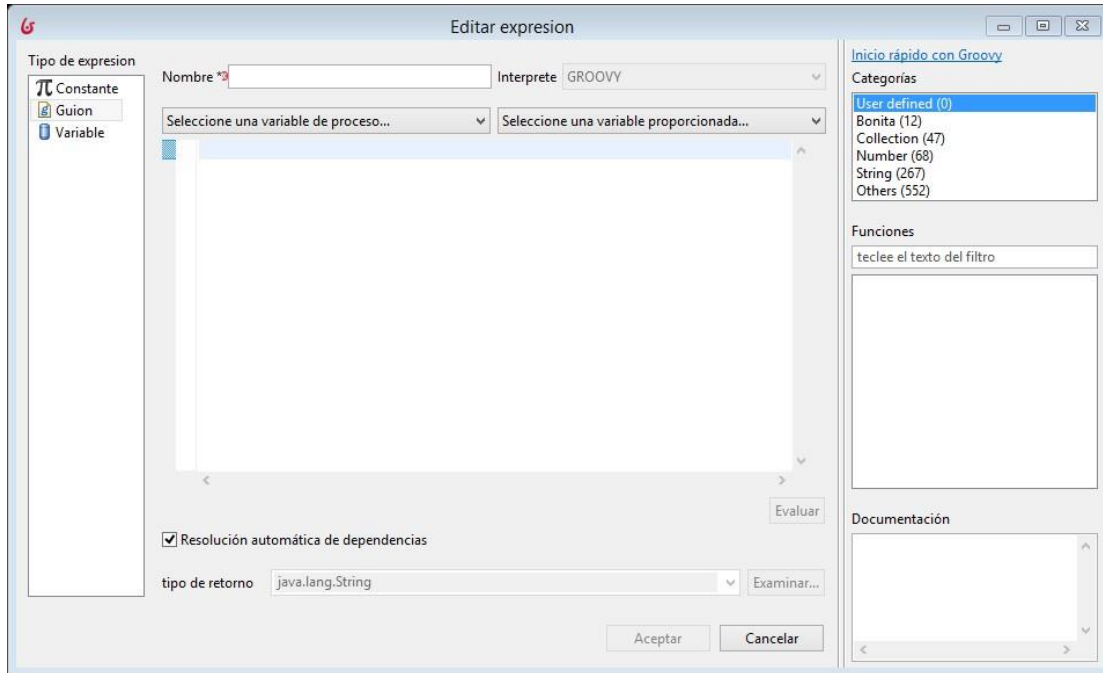
Para modificar cualquiera de los 3 tipos de información de la tarea, realizar los siguientes pasos:

1. Seleccionar una tarea de tipo “Humana”
2. En la ventana de propiedades, seleccionar la pestaña “User XP”
3. Si la información contendrá variables, hacer clic en “Editar”  y ver el paso 4. Si no contendrá variables, se puede ingresar un texto de manera directa sobre la casilla.



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>		V.00
			FEB2017
		Página: 337/676	

4. Al presionar el botón “Editar”, se muestra la siguiente pantalla (seleccionar “Guion”).



5. Ingresar un nombre en la parte de arriba (puede ser cualquiera).


6. En el campo de texto, ingresar un código similar al siguiente (respetando mayúsculas) y hacer clic en “Aceptar”:

**String.format("El paciente %s con número de expediente %s ha sido ingresado correctamente al sistema ", nombre, expediente);**

Como puede observarse en el ejemplo anterior, dentro de la función **String.format()**, se ingresa una cadena de texto entre comillas, colocando %s en el lugar donde corresponden las variables. Después de la cadena de texto, se ingresan el nombre de las variables (separadas por comas), según el orden en el que aparecen dentro de la cadena de texto.

En el ejemplo anterior, el usuario del sistema observará en el Portal, una descripción similar a la siguiente:

**La Paciente Sonia Cea con número de expediente 039584-4 ha sido ingresado correctamente al sistema.**

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 338/676	V.00
			FEB2017

### 3.7. OPERACIONES

Una operación consiste en cambiar el valor de una o más variables de un proceso. Una operación puede asignarse a una “tarea de servicio” o a un botón de un formulario.

Se pueden realizar varias operaciones en una misma tarea, las cuales serán ejecutadas en el orden que aparecen.

Para asignar una operación, realizar los siguientes pasos:


1. Seleccionar la “tarea de servicio” (o botón de un formulario) y en la pestaña “Operaciones”, hacer clic en “Añadir”.



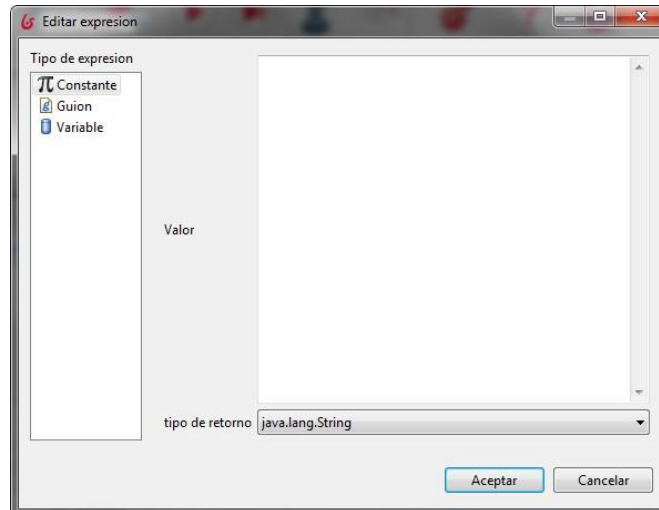
2. En la casilla de la izquierda, seleccionar la variable cuyo valor será modificado.



3. En la casilla derecha puede seleccionar otra variable (para que la variable anterior tome su valor), o puede hacer clic en “Editar” y seleccionar una opción:

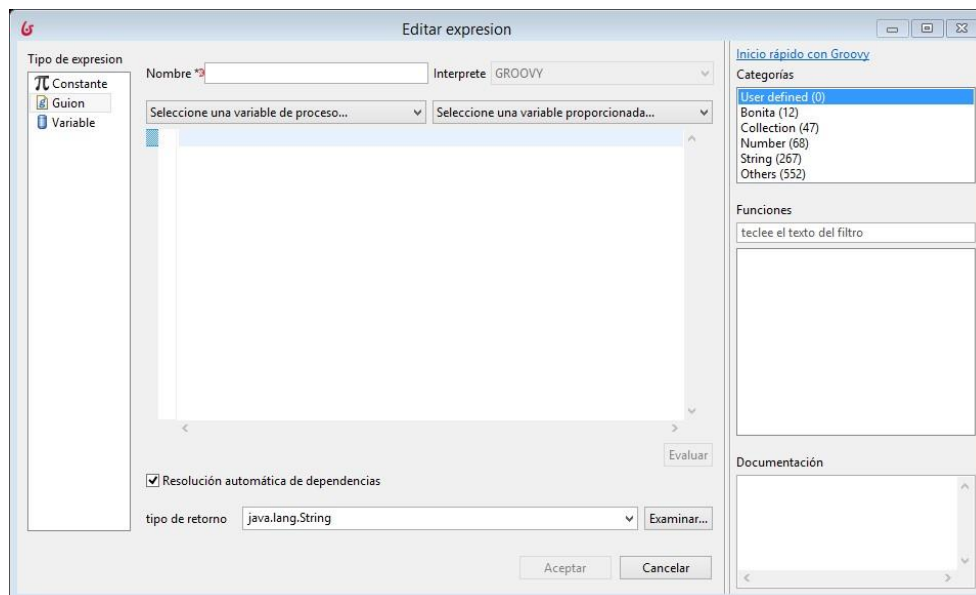
	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 339/676	V.00
			FEB2017

**CONSTANTE:** Asigna a una variable, un valor constante.




1. Ingresar el valor constante que tomará la variable
2. Seleccionar el “tipo de retorno” (el tipo tiene que coincidir con la variable cuyo valor será modificado). Hacer clic en “Aceptar”.

**GUIÓN:** Permite asignar a una variable, el valor retornado de un código en lenguaje Groovy (por ejemplo, un cálculo matemático).





	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 340/676	V.00
			FEB2017

1. Ingresar un “Nombre” para el guion (puede ser cualquiera).
2. Ingresar un código en lenguaje Groovy.
3. Seleccionar el tipo de retorno (debe coincidir con la variable cuyo valor será modificado).

Si en el código se emplean otras variables, éstas deben haberse definido anteriormente en el proceso.

Algunos ejemplos de códigos en lenguaje Groovy, son:

DESCRIPCIÓN	EJEMPLO DE CÓDIGO	TIPO DE RETORNO
Obtener el resultado de una operación aritmética	variable + 1 venta – costo cantidad*precio unitario total/cantidad	java.lang.Double java. lang. Integer
Obtener el valor específico de una lista*	empleados [2]	java.lang.String
Obtener un valor específico de una matriz*	matriz [0][2]	java.lang.String
Obtener una lista de una matriz*	matriz [3]	java.util.List
Obtener una lista	["opcion1", "opcion2", "opcion3"]	java.util.List
Otras funciones avanzadas	Para más funciones, ver las “Categorías de funciones” en la parte derecha de la ventana.	Depende de la variable a modificar

**Nota (\*):** los valores entre corchetes, indican la posición dentro de una lista o dentro de una matriz. Cuando existen dos corchetes, el primero hace referencia a una fila y el segundo hace referencia a una columna. Además, se debe considerar que el primer elemento corresponde a cero (0). Por ejemplo

#### Lista de opciones

Valor1


Valor2

Valor3



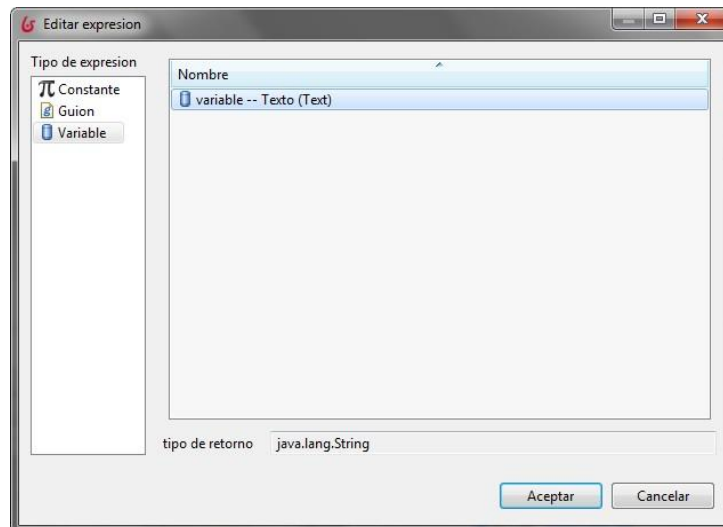
ValorA1	ValorB1	ValorC1
ValorA2	ValorB2	ValorC2
ValorA3	ValorB3	ValorC3

Matriz: El valor en color azul, corresponde una lista [1]


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 341/676	V.00
			FEB2017

El valor en color azul, corresponde a matriz [2][1]

**VARIABLE:** Permite asignar a una variable, el valor de otra.



1. Seleccionar la variable cuyo valor será asignado a la otra variable.
2. Hacer clic en “Aceptar”.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 342/676	V.00
			FEB2017

### 3.8. ITERACIONES

Las iteraciones permiten repetir una misma tarea hasta que se cumpla una condición establecida. Las tareas pueden ser de tipo “humana” o “tareas de servicio”.

Existen dos tipos de iteraciones:

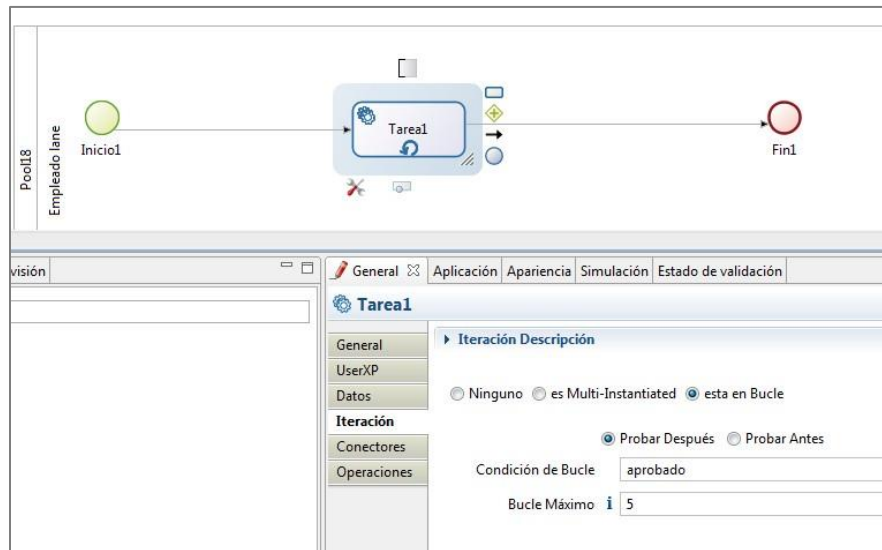
**BUCLE:** Repetir la tarea hasta que se cumpla una condición (o se llegue al máximo de iteraciones establecidas)

1. Seleccionar una tarea.
2. En la pestaña “Iteración”, seleccionar “Esta en bucle”
3. Seleccionar “probar después” para que el bucle compruebe la condición después de ejecutar la tarea, o seleccionar “probar antes” para que la comprobación suceda antes de iniciar la tarea.
4. Ingresar el tipo de condición (o una variable de tipo booleana). Algunos ejemplos de condiciones, son:

aprobado	Una variable llamada “aprobado” de tipo “Boolean”, debe ser True
contador > 5	Una variable llamada “contador” de tipo “Integer” debe ser mayor a 5.
genero == “femenino”	Una variable llamada “genero” de tipo “text” debe ser igual a “femenino”

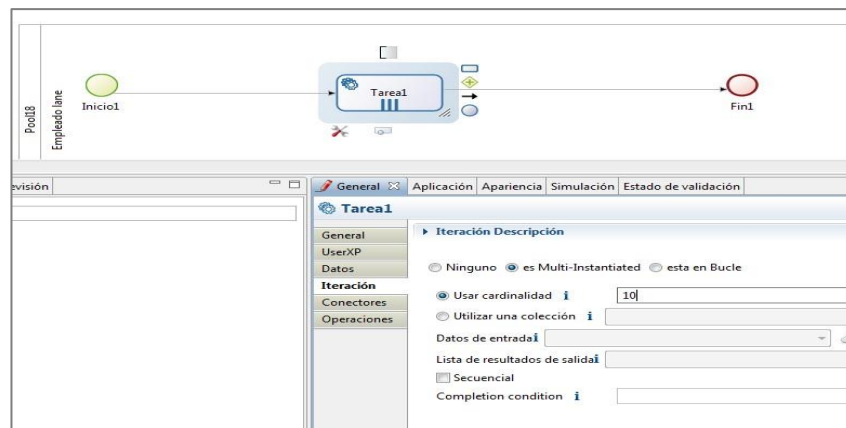
**Nota:** se debe tener en cuenta que la “condición” se relacione a una variable afectada por la actividad, para no obtener un bucle infinito.


5. Ingresar el “Bucle máximo” (es opcional). Este debe ser un número que indique la cantidad máxima de veces que se debe repetir la tarea, aunque no se cumpla la condición.



**INSTANCIAS MÚLTIPLES:** Repetir la tarea una determinada cantidad de veces.

1. Seleccionar una tarea.
2. En la pestaña “Iteración”, seleccionar “Es Multi-Instantiated”
3. En la casilla “Usar cardinalidad”, ingresar el número de veces que se repetirá la tarea (o seleccionar una variable de tipo entera, que tenga dicha información).



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 344/676	V.00
			FEB2017

## 3.9. CONECTORES

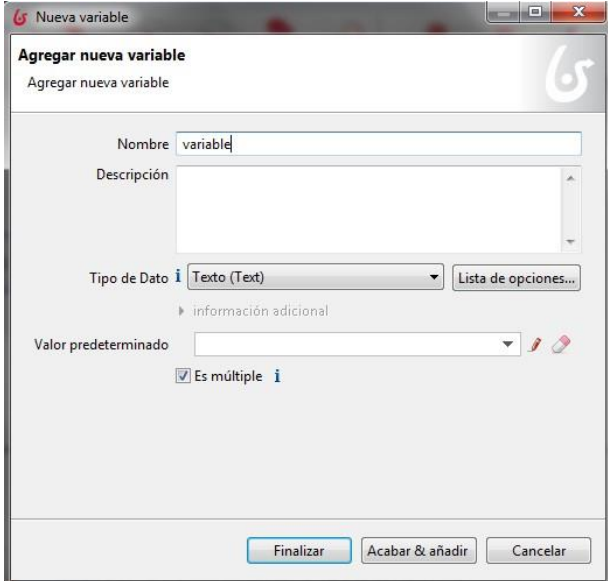
Un conector permite vincular el sistema BPM con aplicaciones externas. Existe una gran variedad de conectores con funciones específicas, pero las principales son tres:

- 1) Consultar/extraer información de una base de datos
- 2) Actualizar/ingresar información a una base de datos
- 3) Enviar correos electrónicos


A continuación, se presentan los pasos a seguir:

### 3.9.1. CONSULTAR/EXTRAER INFORMACIÓN DE UNA BASE DE DATOS

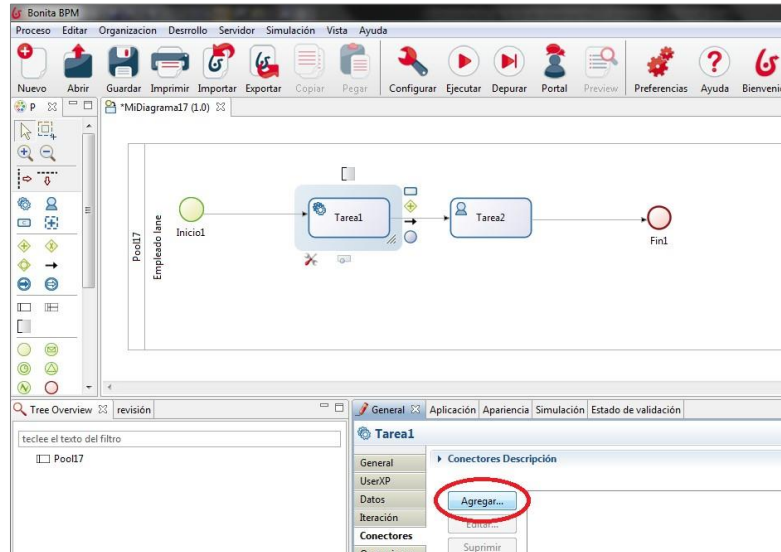
1. Antes de crear el conector, se deben crear todas las variables necesarias, en las cuales se almacenará la información obtenida de la consulta de la base de datos. Estas variables deben marcarse como “Es múltiple”, tal como se muestra en la imagen siguiente:



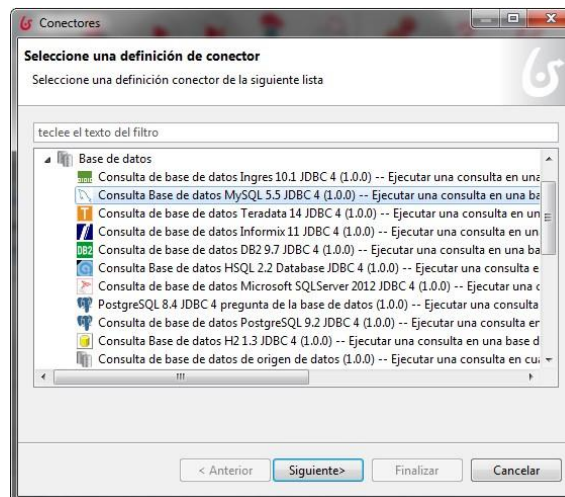
2. Crear/seleccionar una “Tarea de servicio” en la cual se agregará el conector.


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>	HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 345/676
	V.00 FEB2017	

3. En la ventana de propiedades, seleccionar “Conector” y agregar uno nuevo.

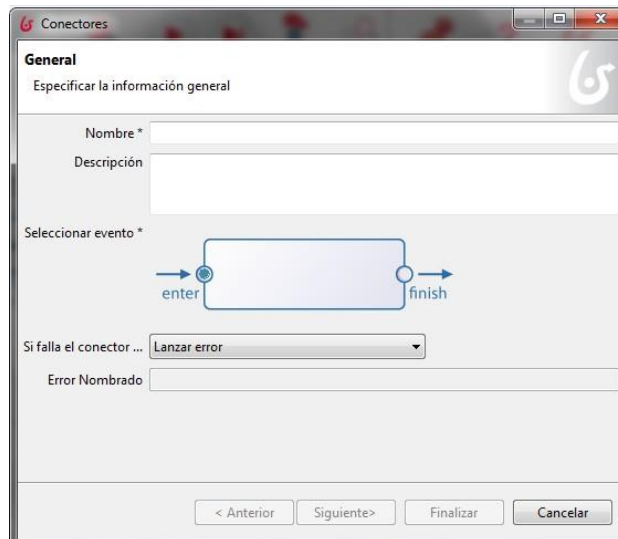


4. Seleccione el tipo de conector. En nuestro caso, seleccionaremos el Conector dentro de “Base de Datos” de “MySQL” y hacer clic en “Siguiente”



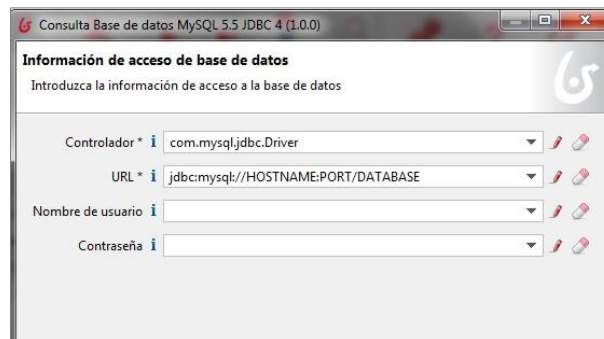
	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 346/676	V.00
			FEB2017


5. Ingresar un nombre para el conector (puede ser cualquiera), la descripción (opcional) y seleccionar si el conector se ejecutará antes de iniciar la tarea de servicio (“Enter”) o después de finalizar la tarea de servicio (“Finish”). Para consultar BD es preferible seleccionar “Enter”. Hacer clic en siguiente.



6. En la ventana de “Agregar o seleccionar el controlador del BD”, hacer clic en “siguiente”.

7. En la siguiente ventana, ingresar la información de la Base de Datos y hacer clic en “Siguiente”:

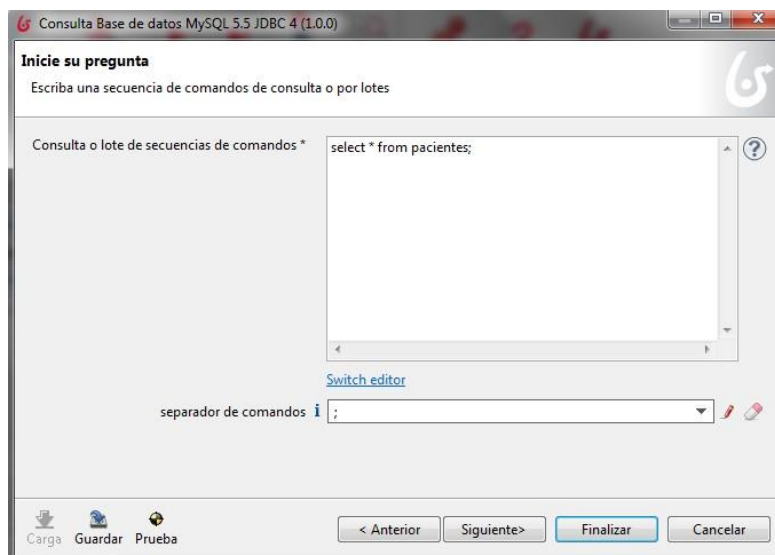


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 347/676	V.00
			FEB2017


Controlador	No modificar el valor
URL	<ul style="list-style-type: none"> <li>En lugar de “HOSTNAME” escribir “localhost”, suponiendo que la base de datos de MySQL se encuentre instalada en la misma computadora. Si no, ingresar la dirección IP de la computadora en la cual se encuentra la base de datos de MySQL</li> <li>En lugar de “PORT” escribir el puerto de la base de datos de MySQL (el valor por defecto es “3306”, sin embargo, puede ser distinto, dependiendo de la instalación o configuración de MySQL)</li> <li>En lugar de “DATABASE”, escribir el nombre de la base de datos que se desea consultar.</li> </ul>
Nombre de usuario	Ingrese el nombre de usuario de la base de datos. (El usuario por defecto es “root”, sin embargo, puede ser distinto, dependiendo de la instalación de MySQL).
Contraseña	Ingrese la contraseña.

Nota: para mayor información acerca de cómo obtener estos datos, ver “Instalación de MySQL”.

8. Ingresar la consulta utilizando lenguaje SQL y clic en “Siguiente”.






	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 348/676	V.00
			FEB2017

A continuación, se presenta una guía básica para realizar consultas utilizando lenguaje SQL:

### CONSULTAS EN SQL

FUNCIÓN	SINTAXIS	EJEMPLOS
Para consultar todos los registros de una tabla	SELECT columnas FROM tabla;	SELECT id_empleado FROM empleados; SELECT id_empleado, n_empleado, edad FROM empleados;
Para mostrar todas las columnas, use *	SELECT * FROM tabla;	SELECT * FROM empleados;
Para buscar los registros que cumplen con alguna condición	SELECT columnas FROM tabla WHERE condiciones;	SELECT * FROM empleados WHERE edad>18 AND genero="F"; SELECT * FROM empleados WHERE (edad<18 AND edad>65) OR (edad>18 AND genero="m")
Para seleccionar registros sin repetir, use DISTINCT	SELECT DISTINCT columnas FROM tabla;	SELECT DISTINCT nombre FROM viajes;
Para ordenar la consulta en base a criterios	SELECT columnas FROM tabla ORDER BY columna ASC/DESC	SELECT * FROM empleados ORDER BY edad ASC SELECT * FROM empleados ORDER BY apellido, edad DESC

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 349/676	V.00
			FEB2017

Para coincidencia de patrones (por ejemplo: registros que comiencen con cierta letra), utilizar “LIKE” (o “NOT LIKE” para excluir dichos registros de la consulta)

“Columna” comienza con “z”:	SELECT * FROM tabla WHERE columna LIKE
“Columna” termina con “z”:	SELECT * FROM tabla WHERE columna LIKE
“Columna” contiene con “z”:	SELECT * FROM tabla WHERE columna LIKE
“Columna” tenga exactamente 5 caracteres:	SELECT * FROM tabla WHERE columna LIKE „_

Cuando se requiere realizar una consulta utilizando información de más de una tabla, se deben considerar los siguientes puntos:

Cuando se hace referencia a una columna, no bastará con escribir su nombre. En lugar de eso es necesario anteponer el nombre de la tabla a la cual pertenece:

“tabla. Columna”. Por ejemplo: empleados. Edad

Luego del comando “FROM”, se debe incluir el nombre de todas las tablas que se utilizarán.

En el comando “WHERE”, se debe incluir la condición que posibilita unir las tablas. Por ejemplo:

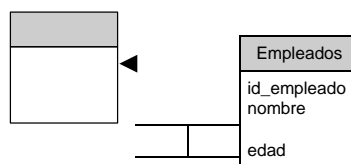
tabla1.columna1=tabla2.columna5

Ejemplo:


SELECT empleados. Nombre, empleados. Edad, país. nombre FROM empleados, país WHERE empleados.id\_pais=país.id\_pais AND empleados. edad>18;

País

id\_pais nombre descripción



Si se desea incluir el valor de una variable de BONITA BPM, se debe encerrar en „\${ }”.

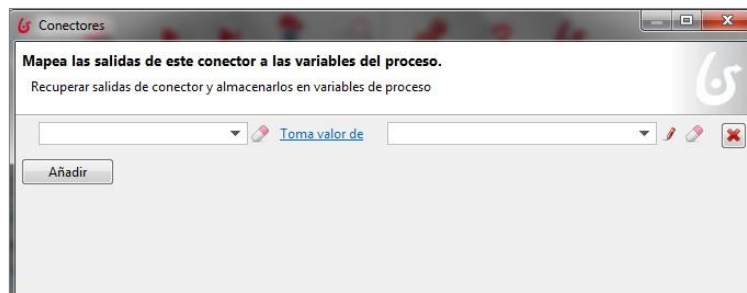
	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 350/676	V.00
			FEB2017

Por ejemplo: Se tiene un formulario que captura información del usuario del sistema BPM, durante la ejecución de un proceso. En el formulario existe un campo llamado “Nombre del empleado”. Dicho campo modifica la variable “n\_empleado”, la cual está definida en el proceso. El usuario ingresa un nombre cualquiera y un conector permite consultarlo en la base de datos.

La sentencia SQL a utilizar, sería similar a la siguiente:


```
SELECT * FROM empleados WHERE nombre="{n_empleado}"
```

9. Una vez ingresada la consulta, hacer clic en siguiente y se muestra la siguiente pantalla para mapear las salidas del conector a las variables del proceso.



10. En la casilla izquierda se deben seleccionar variables del proceso creadas previamente y en la casilla derecha, hacer clic en “editar” 

11. En la ventana que se muestra, seleccionar “Guion” y agregar un nombre (puede ser cualquiera).


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 351/676	V.00
			FEB2017

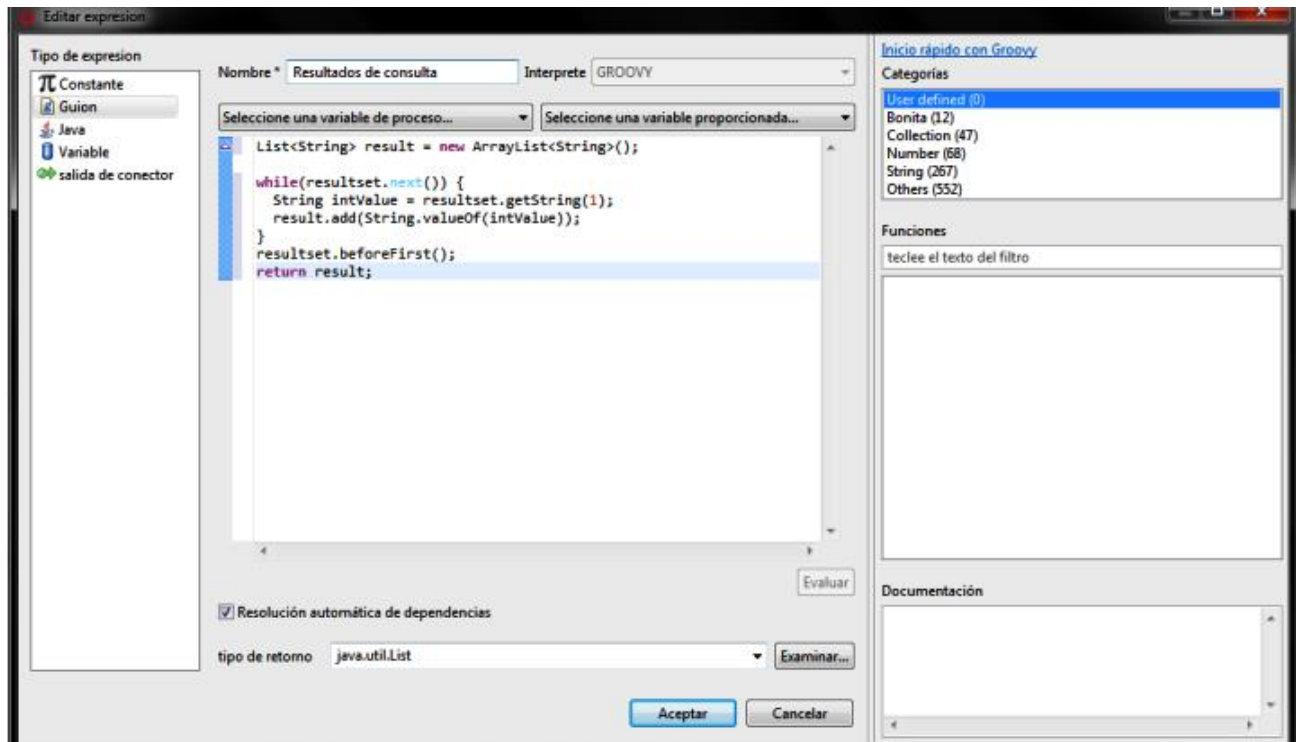
En el texto, incluir un código en “lenguaje Groovy”, similar al siguiente:

<b>Texto</b>	<pre>resultset.beforeFirst(); resultset.next(); return resultset.getString(1)</pre>	Salida: java.lang.String
<b>Enteros</b>	<pre>resultset.beforeFirst(); resultset.next(); return resultset.getInt(1)</pre>	Salida: Java.lang.Integer
<b>Listado de texto</b>	<pre>List&lt;String&gt; result = new ArrayList&lt;String&gt;(); while(resultset.next()) { String intValue = resultset.getString(1); result.add(String.valueOf(intValue)); } resultset.beforeFirst(); return result;</pre>	Salida: java.util.List
<b>Listado de números enteros</b>	<pre>List&lt;String&gt; result = new ArrayList&lt;String&gt;(); while(resultset.next()) { int intValue = resultset.getInt(1); result.add(String.valueOf(intValue)); } resultset.beforeFirst(); return result;</pre>	Salida: java.util.List

Nota: El número señalado con color amarillo, indica el número de la columna que se requiere, de la consulta realizada. Así, por ejemplo, en la siguiente consulta realizada, el Id\_empleado corresponde al número 1, el nombre corresponde al número 2 y edad al número 3. Manual del Administrador – Sistema Automatizado de Procesos HNM

Resultados de consulta		
Id_empleado	nombre	edad

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 352/676	V.00
			FEB2017




12. Hacer clic en ACEPTAR y agregar todas las variables deseadas, repitiendo los pasos 10 y 11

13. Cuando se termine de mapear todas las variables deseadas, hacer clic en “Finalizar”. En el diagrama del proceso, se puede observar que la esquina superior derecha de la tarea de servicio, indica que dicha tarea contiene un conector.

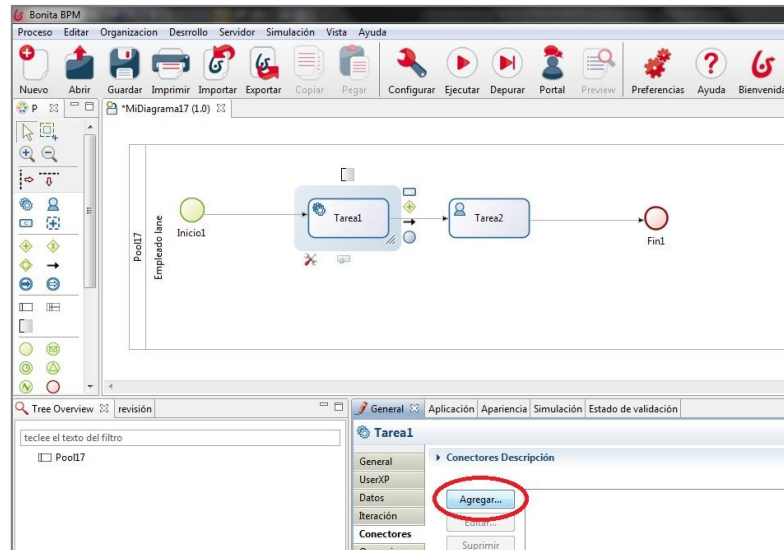


14. Las variables de proceso que contienen la información de la consulta, son de tipo “Lista”. Este tipo de variable puede ser utilizada en un formulario como “Combobox” o como “Lista de checkbox”, entre otros.

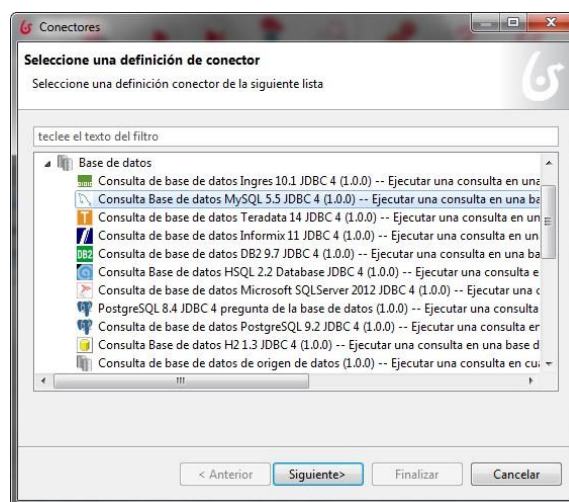
	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>	HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 353/676
		V.00 FEB2017

### 3.9.2. ACTUALIZAR/ INGRESAR INFORMACIÓN A UNA BASE DE DATOS


1. Crear/seleccionar una “Tarea de servicio”
2. En la ventana de propiedades, seleccionar “Conector” y agregar uno nuevo.



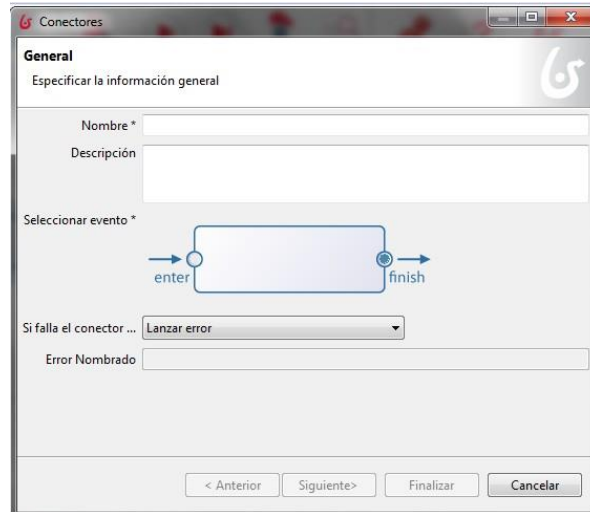
3. Seleccione el tipo de conector. En nuestro caso, seleccionaremos el Conector dentro de Base de Datos de MySQL y hacer clic en “Siguiente”



4. Ingresar un nombre para el conector (puede ser cualquiera), la descripción (opcional) y seleccionar si el conector se ejecutará antes de iniciar la tarea de servicio (“Enter”) o después de

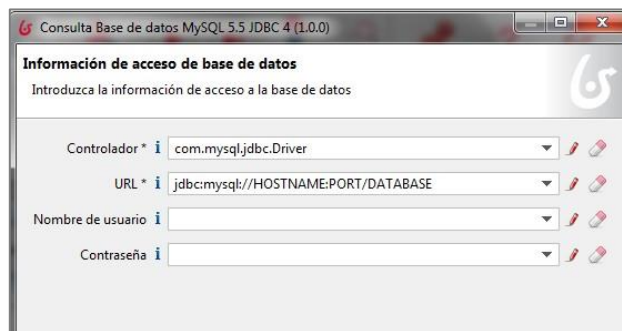
	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 354/676	V.00
			FEB2017


finalizar la tarea de servicio (“Finish”). Para actualizar un BD es preferible seleccionar “Finish”. Hacer clic en siguiente.



5. En la ventana de “Agregar o seleccionar el controlador del BD”, hacer clic en “siguiente”.

6. En la siguiente ventana, ingresar la información de la Base de Datos y hacer clic en “Siguiente”:

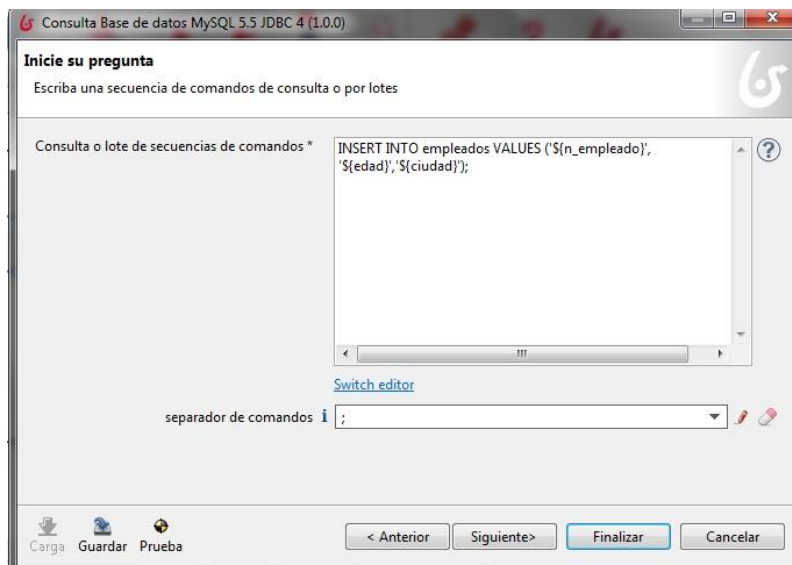


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 355/676	V.00
			FEB2017


Controlador	No modificar el valor
<b>URL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En lugar de “HOSTNAME” escribir “localhost”, suponiendo que la base de datos de MySQL se encuentre instalada en la misma computadora. Si no, ingresar la dirección IP de la computadora en la cual se encuentra la base de datos de MySQL</li> <li>• En lugar de “PORT” escribir el puerto de la base de datos de MySQL (el valor por defecto es “3306”, sin embargo, puede ser distinto, dependiendo de la instalación o configuración de MySQL)</li> <li>• En lugar de “DATABASE”, escribir el nombre de la base de datos que se desea consultar.</li> </ul>
<b>Nombre de usuario</b>	Ingrese el nombre de usuario de la base de datos. (El usuario por defecto es “root”, sin embargo, puede ser distinto, dependiendo de la instalación de MySQL).
<b>Contraseña</b>	Ingrese la contraseña.

Nota: para mayor información acerca de cómo obtener estos datos, ver “Instalación de MySQL”.

7. Ingresar los comandos necesarios para actualizar la base de datos, utilizando lenguaje SQL y clic en “Siguiente”.





	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 356/676	V.00
			FEB2017

A continuación, se presenta una guía básica para actualizar o modificar la información de una base de datos, utilizando lenguaje SQL:

FUNCIÓN	SINTAXIS	EJEMPLOS
Crear un nuevo registro	INSERT INTO tabla VALUES (“dato”, “Alejandra Pineda”, “24”, “femenino”, “San “dato”, “dato”, “dato”);	INSERT INTO empleados VALUES (“124”, “Alejandra Pineda”, “24”, “femenino”, “San Salvador”, NULL)
Actualizar/corregir un registro	UPDATE tabla SET columna=” dato” WHERE condición	UPDATE empleados SET edad=”30” WHERE id_empleado=”124”;


Si se desea incluir el valor de una variable de BONITA BPM, se debe encerrar en „\${ }”.

Por ejemplo: Se tiene un formulario que captura información del usuario del sistema BPM, durante la ejecución de un proceso. En el formulario existe un campo llamado “Nombre del empleado”. Dicho campo modifica la variable “n\_empleado”, la cual está definida en el proceso. El usuario ingresa un nombre cualquiera y un conector permite agregarlo a la base de datos.

La sentencia SQL a utilizar, sería similar a la siguiente:

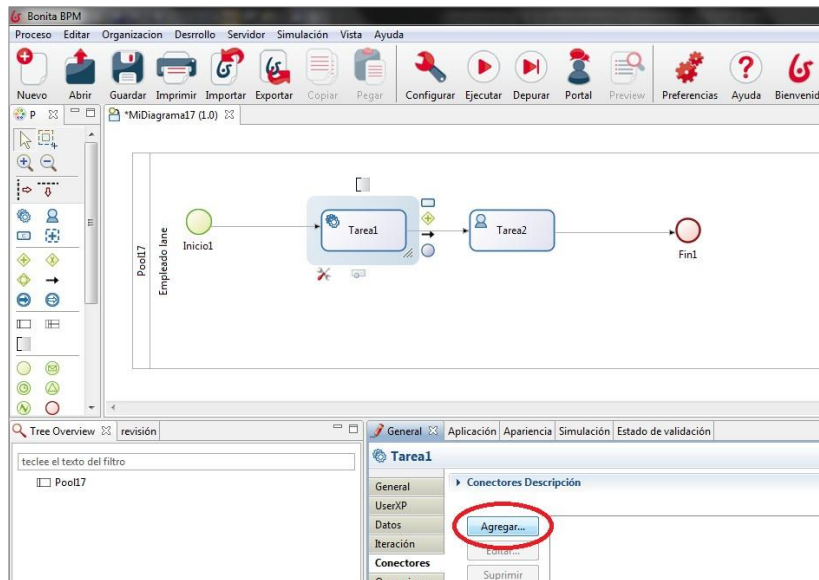
```
INSERT INTO empleados VALUES („${n_empleado} ”)
```

8. Hacer clic en “Finalizar”.

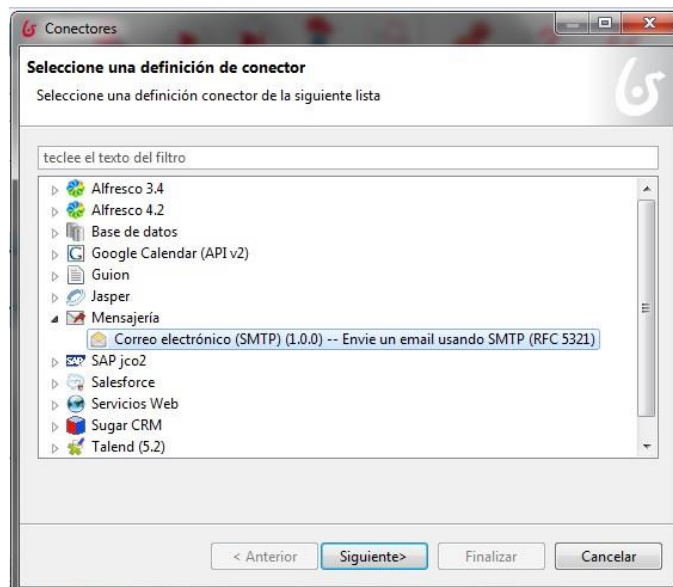
	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>	HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 357/676
		V.00 FEB2017


### 3.9.3. ENVIAR CORREOS ELECTRONICOS

1. Crear/seleccionar una “Tarea de servicio” en la cual se agregará el conector.
2. En la ventana de propiedades, seleccionar “Conector” y agregar uno nuevo.

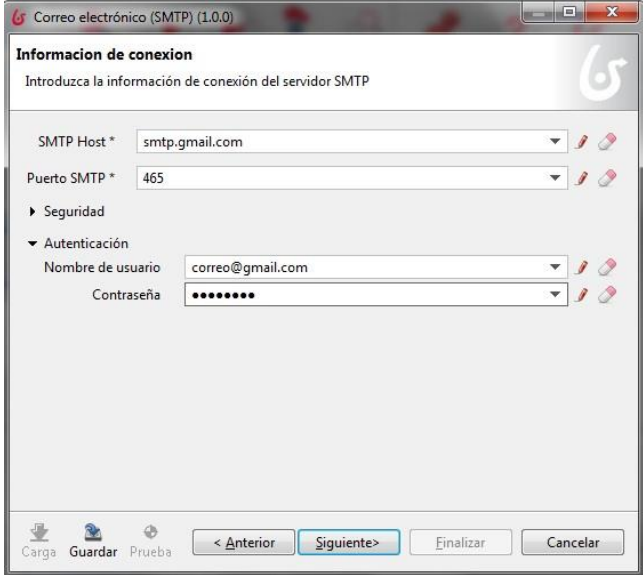


3. Seleccione el tipo de conector. En nuestro caso, seleccionaremos el Conector dentro de “Mensajería” de “Correo electrónico” y hacer clic en “Siguiente”



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 358/676	V.00
			FEB2017

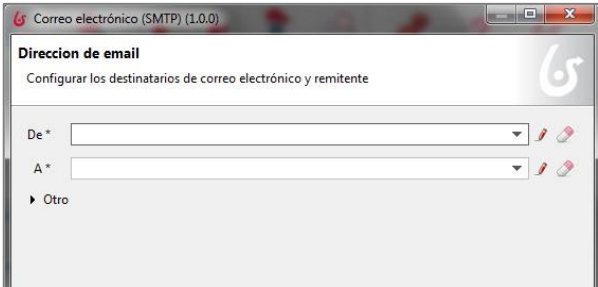
- Ingresar un nombre para el conector (puede ser cualquiera), la descripción (opcional) y seleccionar si el conector se ejecutará antes de iniciar la tarea de servicio (“Enter”) o después de finalizar la tarea de servicio (“Finish”). Para enviar correos electrónicos es preferible seleccionar “Finish”
- Hacer clic en siguiente y se muestra la siguiente ventana:




En el caso de “SMTP Host” y “puerto SMTP”, se pueden dejar en su valor default para utilizar Gmail.

Ingresar el “Nombre de usuario” y “Contraseña” de la cuenta de correo electrónico del usuario remitente (o seleccionar variables del proceso que contengan dicha información).

- Hacer clic en “Siguiente” y se muestra la siguiente ventana:

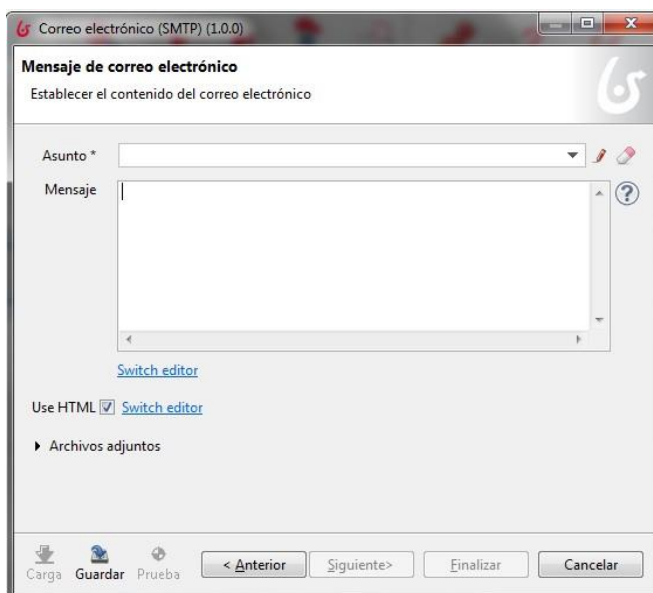


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 359/676	V.00
			FEB2017

De: Ingresar el correo electrónico del usuario remitente (o seleccionar variables del proceso que contengan dicha información).

A: Ingresar el correo electrónico del usuario destinatario (o seleccionar variables del proceso que contengan dicha información).

7. Hacer clic en “Siguiente” y se muestra la ventana siguiente:



En “Asunto”, ingresar el asunto del correo electrónico, o seleccionar una variable del proceso que contenga dicha información.


En “Mensaje”, ingresar el cuerpo del correo electrónico.

Si se desea enviar el valor de una variable, esta debe encerrarse en `{ }`

Ejemplo: Se desea enviar por correo electrónico, el costo de un producto (dicha variable se encuentra definida en el proceso). El cuerpo del correo electrónico incluyera una línea similar a esta:

El costo del nuevo producto es `{costo}`

8. Hacer clic en “Finalizar”. En el diagrama del proceso, se puede observar que la esquina superior derecha de la tarea de servicio, indica que dicha tarea contiene un conector.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 360/676	V.00
			FEB2017



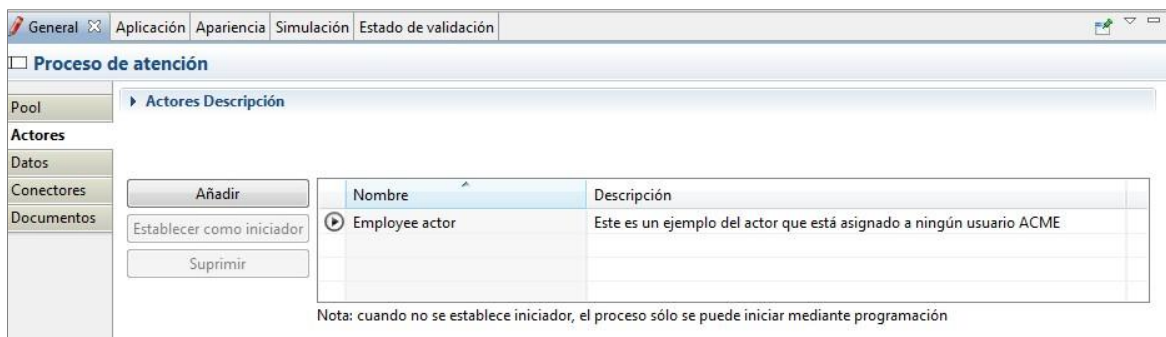
### 3.10.DEFINIR ACTORES

Las tareas son realizadas por “actores” a los cuales se les asigna uno o más usuarios del sistema. En Bonita Studio, a cada proceso y tarea se le asigna un determinado “actor” (puesto de trabajo de una organización), y en Bonita Portal, a estos “actores” se les asignan determinados usuarios (personas).

#### Creación de actores


Para crear todos los “Actores” de un determinado proceso, realizar los siguientes pasos:

1. Seleccionar el proceso (Pool)
2. En la ventana de propiedades, seleccionar la pestaña “Actores” y clic en “Añadir”.



3. Por default, se encuentra el actor “Employee actor”, pero es recomendable borrarlo, para ello se selecciona y clic en “Suprimir”.
4. Hacer clic en “Añadir” e ingresar el nombre de todos los actores necesarios para llevar a cabo todo el proceso.
5. Seleccionar el “actor iniciador”, es decir, el actor que iniciará siempre el proceso, y hacer clic en “Establecer como iniciador”.

#### Asignación de actividades a los actores del proceso

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 361/676	V.00
			FEB2017

1. Seleccionar un “Carril o senda” del proceso.
2. En la ventana de propiedades, seleccionar la pestaña “Actores”.
3. Seleccionar el actor que ejecutará las actividades (de tipo humano), contenidas en un carril o senda.
4. Si una o varias actividades (de tipo humano), no serán ejecutadas por el mismo actor definido en el carril, se debe seleccionar la(s) actividad(es) y cambiar el actor de manera similar a los pasos anteriores.

### 3.11. EXPORTAR PROCESOS


Los procesos deben ser exportados para poder ser utilizados por los usuarios del Sistema BPM. Una vez exportados, se deben agregar al Portal (ver “Instalación de procesos en Bonita Portal”).

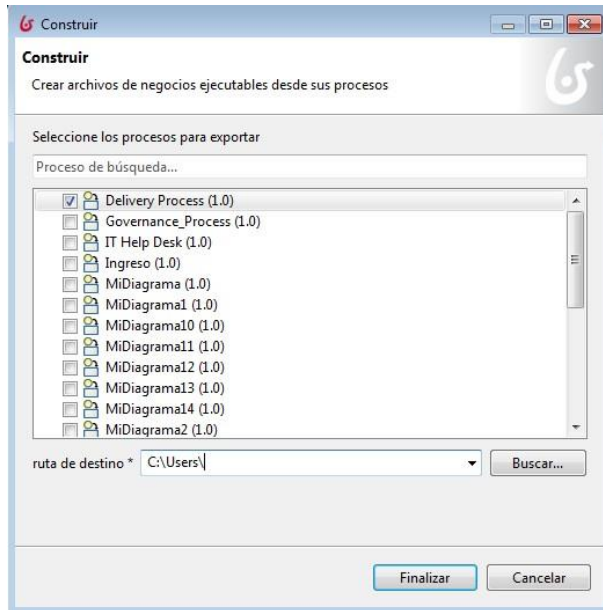
Para exportar procesos, realizar los siguientes pasos:

1. Una vez creado y validado un proceso, hacer clic en “Servidor” y “Construir”.



2. Seleccionar el proceso y la dirección en la cual se desea guardar.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 362/676	V.00
			FEB2017



3. Hacer clic en “Finalizar”.


## 4. BONITA PORTAL

### 4.1. INSTALACIÓN DEL PORTAL EN EL SERVIDOR


1. Instalar Java SE Development Kit 7 si aún no se encuentra instalado en la computadora del administrador. Para ello, utilizar el instalador apropiado:


jdk-7u40-windows-	Para computadoras de 64
jdk-7u40-windows-	Para computadoras de 32


2. Copiar la carpeta “BonitaBPMCommunity-7.4.1-Tomcat-6.0.35” en la Unidad de Disco Duro de la computadora (C:/)

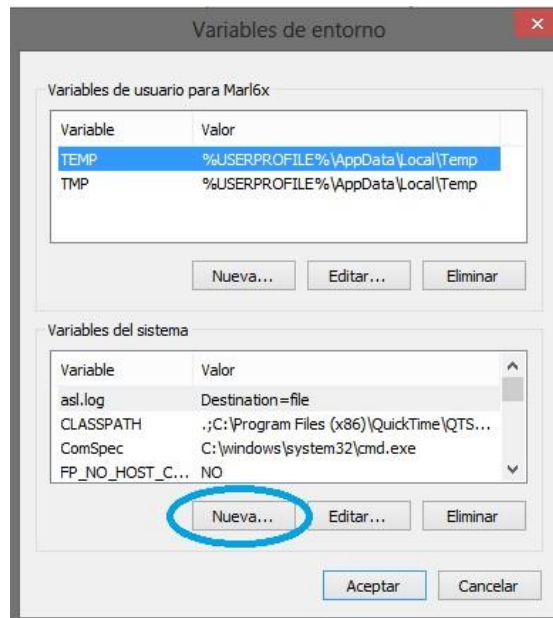
3. Copiar los siguientes accesos directos a la computadora (por ejemplo, en el escritorio):   
Starup.bat

- Shutdown.bat

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>	HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 363/676
	V.00  FEB2017	

4. Crear la variable de entorno Java. Para ello:  Ir a Panel de control

- Seleccionar Sistema
- Clic en “Configuración avanzada del sistema”
- En la pestaña “Opciones avanzadas”, hacer clic en “Variables de entorno”  Hacer clic en “Nueva...”




- En Nombre de la variable, ingresar: “Java\_home”
- En Valor de la variable, ingresar la dirección en la cual se encuentra instalado Java SE Development, por ejemplo:  
“C:\Program Files\Java\jdk1.7.0\_40”

5. Ejecutar “Starup.bat” y esperar a que el servidor inicie. Puede tardar entre 20 y 60 segundos.





	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 365/676	V.00
			FEB2017

9. Hacer clic sobre el enlace “/bonita” o acceder en la barra de direcciones a:  
**localhost:8080/bonita**

## 4.2. INGRESAR AL PORTAL

Para ingresar al Portal desde el Servidor

1. Se debe tener en cuenta que, para tener el Portal activo para cualquier usuario en la red, se debe ejecutar “Starup.bat” y mantenerlo abierto.
2. Es conveniente realizar un acceso directo al escritorio del servidor con la siguiente dirección:

**localhost:8080/bonita**

Una vez creado el acceso directo, acceder a este, y se muestra la pantalla de inicio:




3. Ingresar con un usuario con un usuario con privilegios de administrador. El administrador “default” es:
  - a. User: administrador
  - b. Contraseña: HNM

**Para ingresar al Portal desde una computadora cliente**

1. Es conveniente realizar un acceso directo al escritorio de todos los usuarios del sistema BPM, con la siguiente dirección:

**<servidor>:8080/bonita**

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 366/676	V.00
			FEB2017

Donde <Servidor> es la dirección IP o el nombre del servidor (en la red).

2. Una vez creado el acceso directo, acceder a este, y se muestra la pantalla de inicio. Ingresar el usuario y contraseña del usuario (creado por el administrador).


### 4.3. ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS

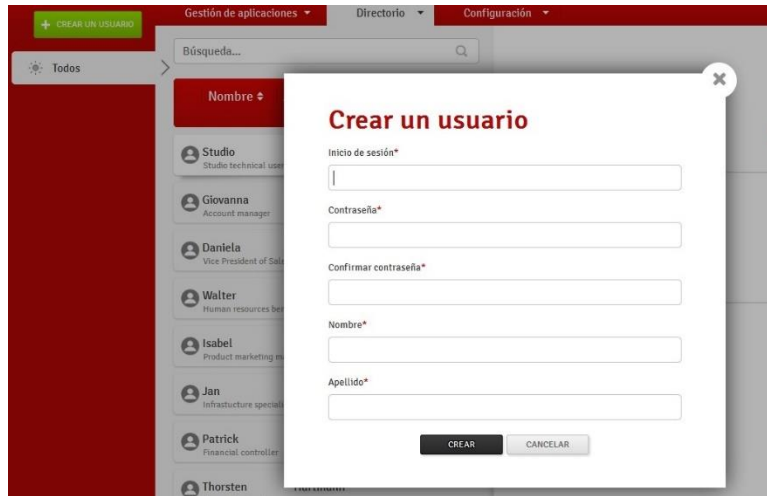
Crear usuario

1. Ingresar al Portal con un usuario con privilegios de administrador.
2. En la parte superior de la pantalla, seleccionar “Administrador”

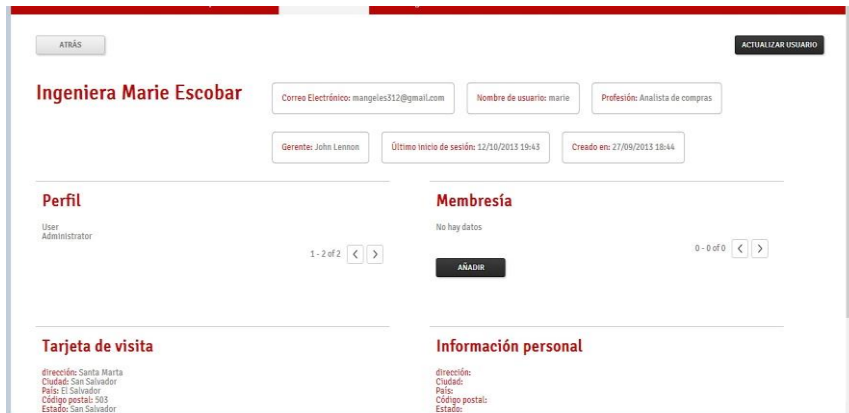


3. Hacer clic en “Directorio” y seleccionar “Usuarios”
4. Hacer clic en “Crear un usuario” e ingresar la información solicitada:
  - a. Inicio de sesión (Login)
  - b. Contraseña
  - c. Confirmar contraseña
  - d. Nombre
  - e. Apellido

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 367/676	V.00
			FEB2017

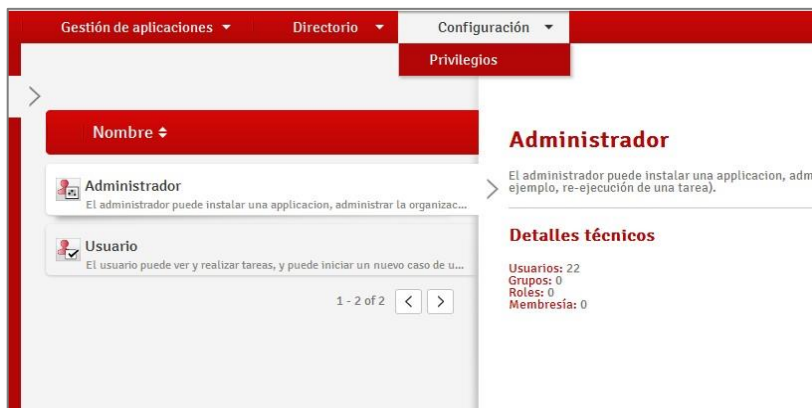


Hacer clic en “Crear” y se muestra la siguiente pantalla:



5. Una vez creado el usuario, se deben asignar privilegios. Para ello, hacer clic en “Configuración” y seleccionar “Privilegios”.

6. En la nueva pantalla, seleccionar “Usuarios”, y hacer clic en “Más”



7, En la pantalla que se muestra a continuación, hacer clic en “Agregar un usuario”.

**Usuario**

**Asignación de usuarios**

Miembro	acciones
William Jobs	<a href="#">remove</a>
April Sanchez	<a href="#">remove</a>
Helen Kelly	<a href="#">remove</a>
Walter Bates	<a href="#">remove</a>
Zachary Williamson	<a href="#">remove</a>
Patrick Gardener	<a href="#">remove</a>
Virgine Jomphe	<a href="#">remove</a>
Thorsten Hartmann	<a href="#">remove</a>
Jan Fisher	<a href="#">remove</a>
Isabel Bleasdale	<a href="#">remove</a>

1 - 10 of 23 < >

[AGREGAR UN USUARIO](#)

**Asignación de**

No hay datos

[AGREGAR UN GRUPO](#)


8. Buscar el usuario recién creado y hacer clic en “Añadir”.

**Agregar un usuario al perfil Usuario**

	Avatar	Nombre	Apellido
<input type="checkbox"/>		Virgine	Jomphe
<input type="checkbox"/>		Helen	Kelly
<input type="checkbox"/>		Misa	Kumagai
<input type="checkbox"/>		Marc	Marseau
<input type="checkbox"/>		Michael	Morrison
<input checked="" type="checkbox"/>		Anthony	Nichols
<input type="checkbox"/>		Favo	Rivera
<input type="checkbox"/>		April	Sanchez
<input type="checkbox"/>		Thomas	Wallis
<input type="checkbox"/>		Zachary	Williamson

11 - 20 of 22 < >

[AÑADIR](#)
[CANCELAR](#)

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 369/676	V.00
			FEB2017

## Actualizar Información de usuario

1. Ingresar al Portal con un usuario con privilegios de administrador.
2. En la parte superior de la pantalla, seleccionar “Administrador”
3. Hacer clic en “Directorio” y seleccionar “Usuarios”
4. Seleccionar al usuario cuya información se desea actualizar y hacer clic en “Más”.
5. Hacer clic en “Actualizar usuario”. Se muestra la siguiente ventana:
6. En esta ventana, se puede agregar o modificar más información acerca del usuario, tal como:
  - a. Login (usuario)
  - b. Avatar (se debe seleccionar la foto del usuario)
  - c. Título
  - d. Profesión
  - e. Dirección, ciudad, país f. Correo electrónico
  - g. Teléfono
  - h. Cambiar Contraseña i. Etc.
7. Al realizar todos los cambios deseados, hacer clic en “Guardar”.

Avatar

Haga clic aquí para seleccionar su archivo.

Detalles

Tarjeta de visita

Información personal

Nombre\*

Apellido\*


Título

Profesión

Gerente

GUARDAR

CANCELAR

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 370/676	V.00
			FEB2017

## 4.4. INSTALACIÓN DE PROCESOS EN BONITA PORTAL

1. Ingresar al Portal con un usuario con privilegios de administrador.
2. En la parte superior de la ventana, seleccionar tipo de usuario: “Administrador”.



3. Hacer clic en “Gestión de aplicaciones” y seleccionar “Aplicaciones”.
4. Hacer clic en “Instalar Apps” y en la ventana, buscar el proceso a instalar (Archivo con extensión “bar”, construido previamente en Bonita Studio)




5. Hacer clic en “INSTALAR” y se muestra la pantalla siguiente:




En la parte izquierda de la ventana se encuentra la categoría “Esquema de asignación”, en el cual se muestran todos los actores que se han definido en el proceso (previamente en Bonita Studio). Por cada actor implicado en el proceso, se debe asignar uno o más usuarios, los cuales desempeñaran las funciones de dicho actor. Para ello, hacer clic en “Usuarios” y en la nueva ventana, hacer clic en “Agregar un usuario”.



6. Ingresar el nombre del usuario y hacer clic en “Añadir”.

7. Cuando todos los actores tengan asignado a por lo menos un usuario del sistema, Hacer clic en , en la esquina superior derecha



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 372/676	V.00
			FEB2017

## 4.5. ADMINISTRACIÓN DE CASOS

Un “Usuario Administrador” tiene privilegios de gestionar casos, es decir, puede realizar las siguientes funciones:

- Verificar información técnica de todos los casos (que estén iniciados o han finalizado), de cualquier proceso.
- Eliminar casos.
- Realizar correcciones en la información contenida en las variables del proceso.


Para ello, realizar los siguientes pasos:

1. Ingresar al Portal con un usuario con privilegios de administrador.
2. En la parte superior de la ventana, seleccionar tipo de usuario: “Administrador”.



3. Hacer clic en “Gestión de aplicaciones” y seleccionar “Casos”.
4. En el panel izquierdo se muestran las categorías: “Abierto” (para procesos en ejecución) y “Archivado” (para procesos finalizados).




	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 373/676	V.00
			FEB2017

### Verificar información técnica

1. Seleccionar un caso o ingresar un texto en el campo de “Búsqueda” para encontrar el “caso” requerido.
2. Hacer clic en el botón “Más”.
3. En la pantalla se muestra la siguiente información:

ID del caso	Estado (iniciado/completado)	Comentarios realizados por los usuarios y el sistema
Fecha y hora de inicio	Usuario que inició el proceso	Tareas fallidas
Fecha de última actualización	Tareas que se han realizado, así como la fecha, hora y usuario que la realizó	Valor de las variables del proceso

### Eliminar casos

1. Seleccionar un caso de la categoría “abierto” (únicamente puede eliminarse un caso que no se haya completado).
2. Hacer clic en el botón 

Nota: Todas las tareas vinculadas al caso eliminado, se deshabilitarán también.

**Realizar correcciones en la información contenida**


1. Seleccionar un caso de la categoría “abierto” (únicamente puede corregirse información de un caso que no se haya completado).
2. Hacer clic en botón “Más”
3. En la Pantalla se muestra un apartado con el nombre de “Caso Variable”

**Caso variable**

Nombre	Tipo	Valor	acciones
n_exp	java.lang.String	2034234	<a href="#">Editar</a>
nombre	java.lang.String	Jose Antonio	<a href="#">Editar</a>
apellido	java.lang.String	Perez Gonzales	<a href="#">Editar</a>
f_nac	java.util.Date	Wed Sep 18 00:00:00 GMT-06:00 2013	
edad	java.lang.Integer	18	<a href="#">Editar</a>
direccion	java.lang.String	San Salvador	<a href="#">Editar</a>
genero	java.lang.String	Masculino	<a href="#">Editar</a>
n_madre	java.lang.String		<a href="#">Editar</a>
n_padre	java.lang.String		<a href="#">Editar</a>
telefono	java.lang.String	22458694	<a href="#">Editar</a>

1 - 10 of 14 < >

4. Hacer clic en “Editar” sobre la variable que se desea modificar.
5. Ingresar el nuevo valor para la variable del caso seleccionado.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 375/676	V.00 FEB2017

## 4.6. ACTUALIZACIÓN Y DESINSTALACIÓN DE PROCESOS

Si se desea instalar una nueva versión de un determinado proceso, se debe desinstalar la versión anterior. Para ello, realizar los siguientes pasos:


1. Ingresar al Portal con un usuario con privilegios de administrador.
2. En la parte superior de la ventana, seleccionar tipo de usuario: “Administrador”.



3. Hacer clic en “Gestión de aplicaciones” y seleccionar “Aplicaciones”.
4. En el panel izquierdo, se muestran las categorías de las aplicaciones: “Activado” y “Desactivado”



5. Seleccionar el proceso en la categoría “Activado” y hacer clic en el botón **DESACTIVAR**
6. En el panel izquierdo, seleccionar la categoría “Desactivado”.
7. Seleccionar el proceso y hacer clic en **ELIMINAR**
8. Instalar la nueva versión del proceso (opcional).


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 376/676	V.00
			FEB2017

## 5. BASE DE DATOS MYSQL

El Sistema BPM puede vincularse a cualquier base de datos o sistema de información que maneje el HNM. Sin embargo, es recomendable utilizar una base de datos MySQL por diversas razones:

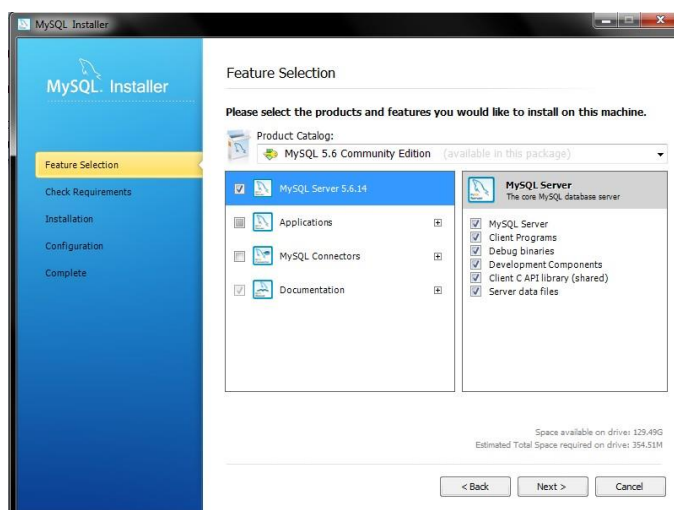
- Es rápido
- Bajo costo
- Fácil de usar
- Funciona en muchos sistemas operativos
- Amplio soporte técnico
- Es seguro
- Soporta bases de datos grandes

Si se desea utilizar una base de datos MySQL y no se encuentra instalada actualmente, seguir los siguientes pasos:

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 377/676	V.00
			FEB2017

## 5.1. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE MYSQL

1. Instalar **Microsoft .NET Framework 4**, si aún no se encuentra instalado. El instalador se incluye en el CD del Sistema BPM para el HNM, o puede ser descargado de internet de manera gratuita.
2. Iniciar la instalación de MySQL, ejecutando el instalador “**mysql-installer-community-5.6.14.0.exe**”, el cual se incluye en el CD del Sistema BPM para el HNM, o puede ser descargado de internet de manera gratuita.
3. Seleccionar los productos a instalar.




Se recomienda seleccionar únicamente:

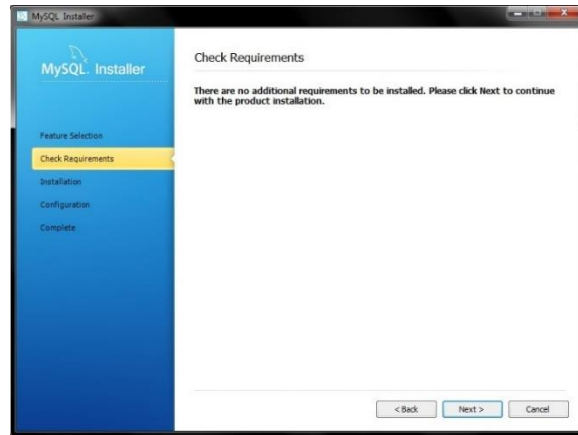
- MySQL Server 5.6.14

Aplicaciones:

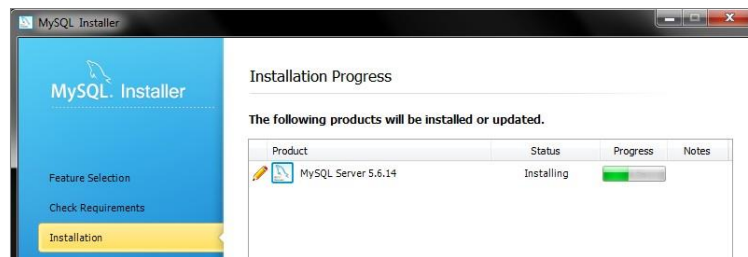
- MySQL Workbench
- MySQL Notifier

4. Hacer clic en “Next” y se muestran los Requerimientos adicionales que deben ser instalados (es posible que no requiera nada adicional). Los requerimientos son descargados de internet automáticamente y cuando se terminan de instalar, hacer clic en “Next”.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>	HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 378/676
	V.00 FEB2017	




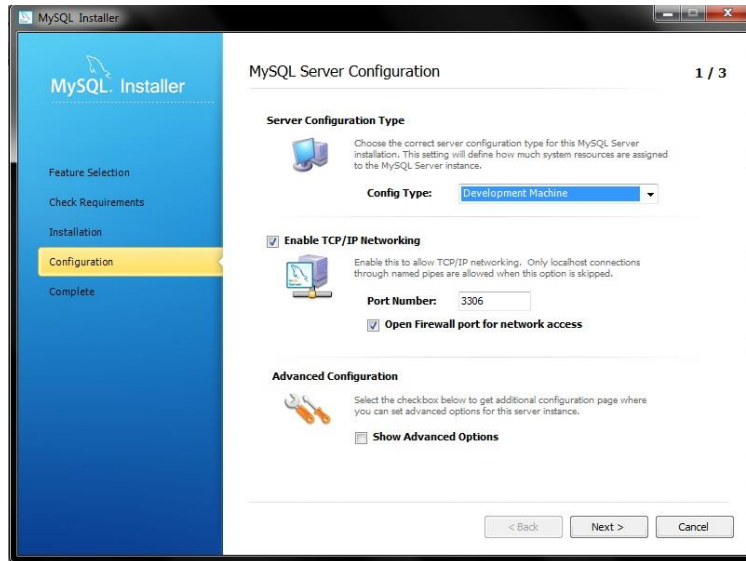
5. Se muestran todos los productos a ser instalados. Hacer clic en “Execute”.



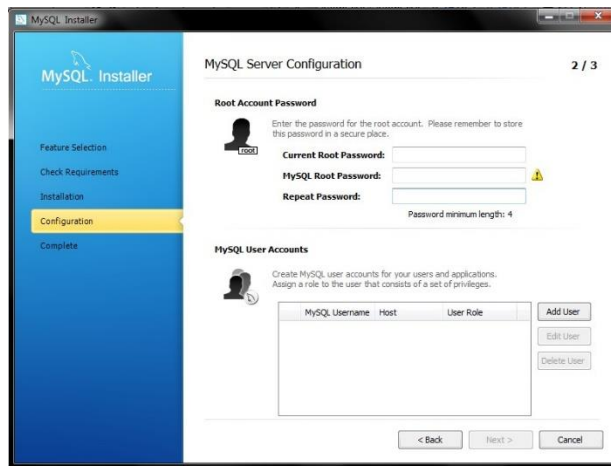
6. Cuando se terminan de instalar todos los productos, hacer clic en “Next”. A continuación se procede a configurar MySQL Server:

<b>SERVER CONFIGURATION TYPE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Development machine: Si el servidor se utilizará para muchos programas, MySQL utilizará la mínima cantidad de memoria.</li> <li>• Server machine: Si en la máquina se ejecutarán únicamente aplicaciones de servidor, MySQL tendrá un consumo medio de memoria.</li> <li>• Dedicated machine: Si la máquina estará dedicada únicamente al</li> </ul>
<b>ENABLE TCP/IP NETWORKING</b>	Se indica el número de puerto disponible para ser utilizado por MySQL. El valor por defecto es 3306.

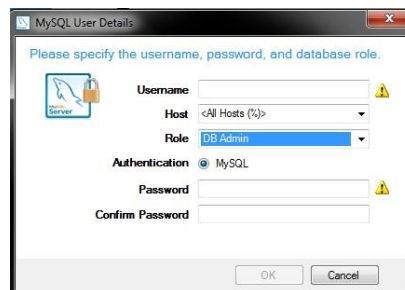
	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>	HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 379/676
	V.00 FEB2017	




7. Hacer clic en “Next” e ingresar la información de usuarios. Por default se crea el usuario “root” y se debe escribir una contraseña para dicho usuario.



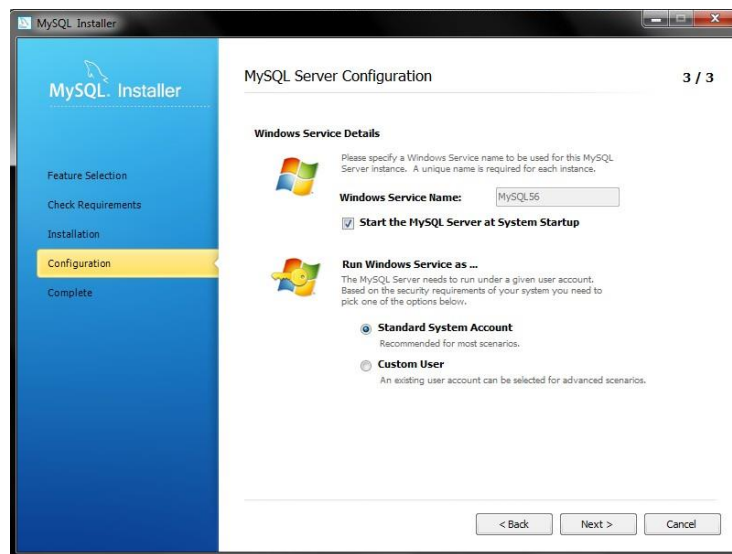
De manera opcional, se pueden crear nuevos usuarios, haciendo clic en “Add User”. Se debe ingresar el nombre de usuario (Username) y la contraseña del usuario (Password).



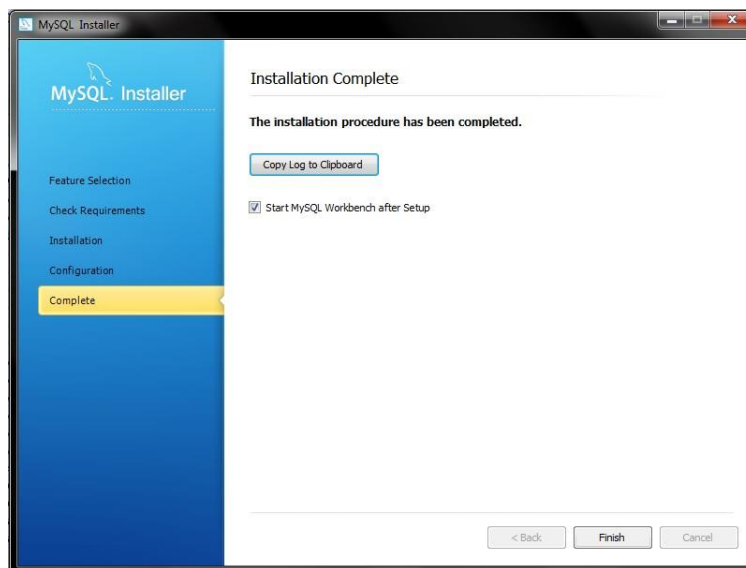



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 380/676	V.00
			FEB2017

8. Hacer clic en “Next”. Indicar la configuración del servicio de MySQL en Windows. Se recomienda marcar “Start the MySQL server at system starup”, para que MySQL inicia siempre automáticamente junto con Windows.



9. Hacer clic en “Next” y se muestra la siguiente pantalla, la cual indica que la instalación ha sido completada.

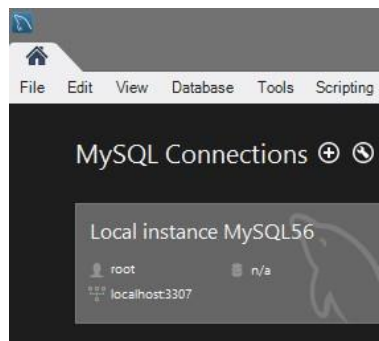


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 381/676	V.00
			FEB2017

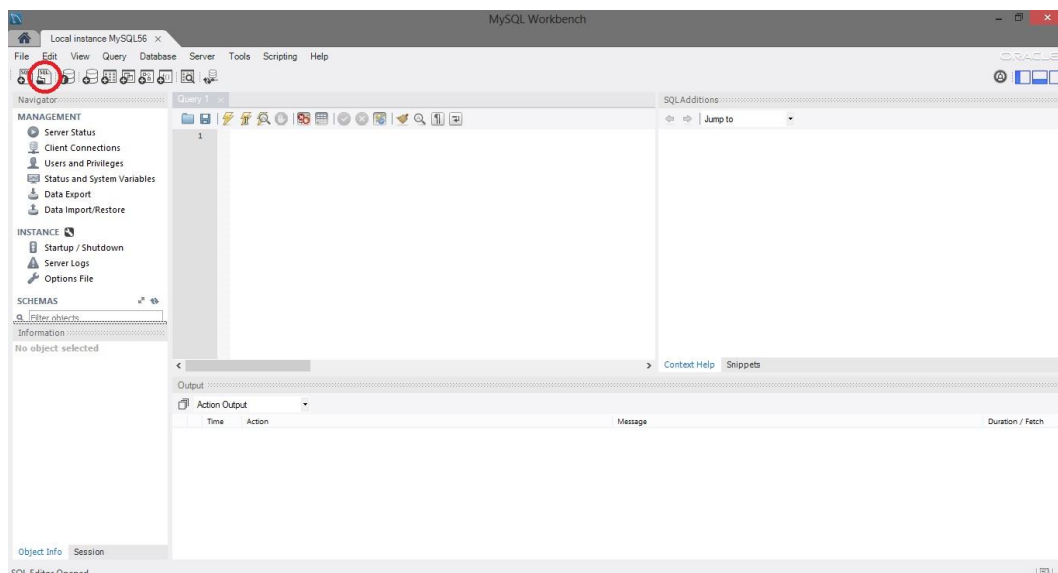
## 5.2. INSTALAR BASE DE DATOS DE HNM


Realizar los siguientes pasos en el Servidor (donde se ha instalado previamente MySQL)

1. Abrir MySQL Workbench
2. Hacer clic en la conexión creada durante la instalación de MySQL

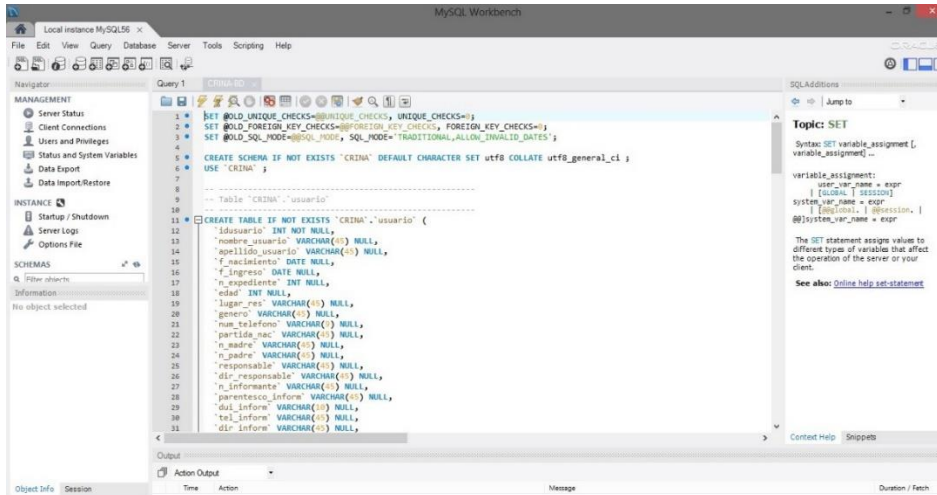



3. Hacer clic en “Open SQL Script”

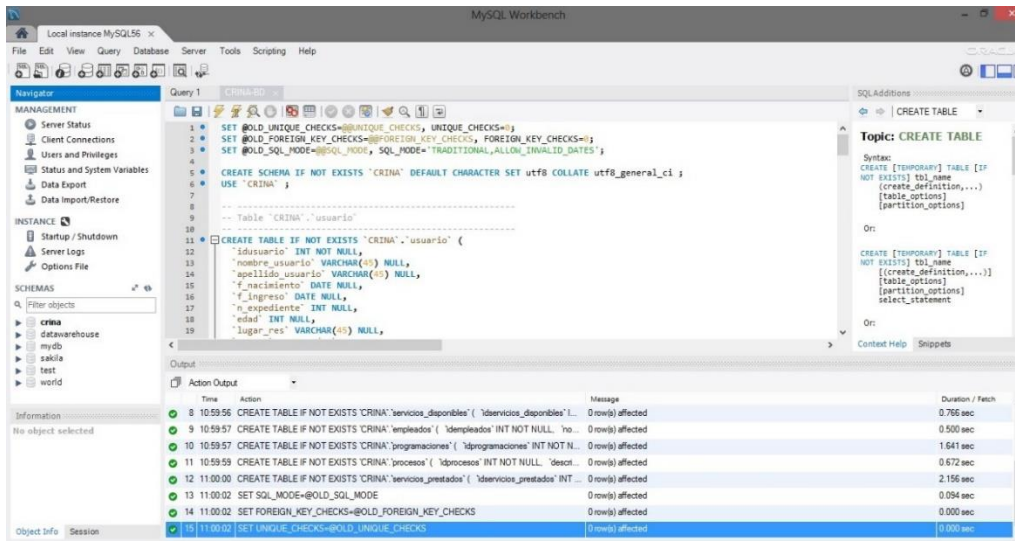


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>	HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 382/676
		V.00 FEB2017

4. Buscar el archivo “HNM.sql” (proporcionado en el CD de instalación). Hacer clic en “Abrir”




5. Hacer clic en el botón  y esperar mientras la base de datos se instala.



6. Una vez finalizado el proceso, la base de datos recién instalada se muestra en el panel izquierdo, en la categoría “SCHEMAS”, y ahora se encuentra disponible para almacenar, consultar y modificar información.

7. Repetir los pasos anteriores para instalar la base de datos “Data Warehouse”, con la única diferencia de seleccionar el archivo “Datawarehouse.sql”, cuando se solicite.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 383/676	V.00
			FEB2017

## 6. DISEÑAR REPORTES CON IREPORT

iReport permite diseñar reportes “Jasper”, los cuales pueden ser vinculados a Bonita BPM para obtener reportes con información extraída de la base de datos, durante la ejecución de los procesos del HNM.

Para utilizar un “JasperReport”, este se diseña en iReport y una vez terminado el modelo del reporte, se exporta un archivo con extensión jrxml; En Bonita BPM Studio, el archivo es importado mediante un conector y se vincula a una actividad de servicio. Durante la ejecución del proceso en Bonita Portal, el usuario puede descargar el reporte en formato PDF o HTML, contiendo la información que se requiera.

A continuación, se presenta una guía básica para utilizar iReport.


### 6.1. INSTALAR IREPORT

1. Ejecutar el archivo “iReport-5.1.0-windows-installer.exe” o descargar el programa de internet.
2. Hacer clic en “Next>” y seguir los pasos de la instalación (Aceptar términos y condiciones, seleccionar ubicación de instalación, etc.).



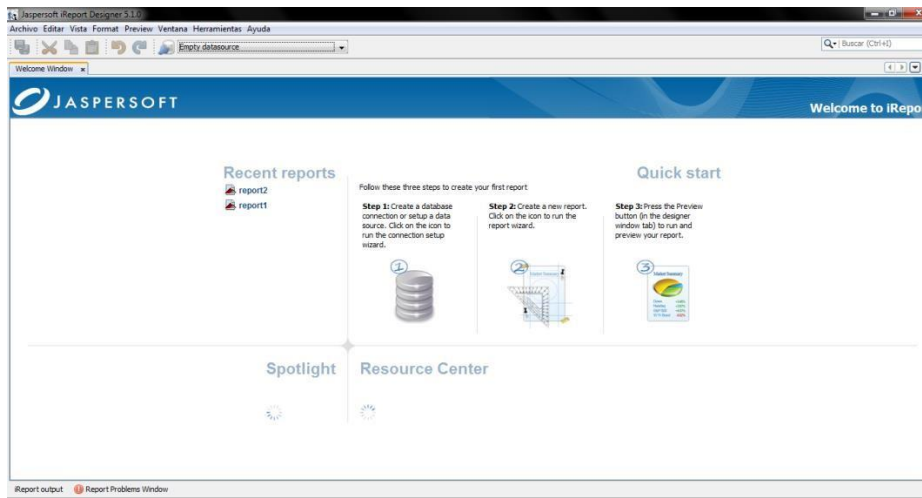
3. Una vez instalado, se muestra el icono en el escritorio o en el menú inicio, desde el cual se puede iniciar el programa.



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 384/676	V.00
			FEB2017

## 6.2. CREAR UNA CONEXIÓN DE IREPORT CON UNA BASE DE DATOS

1. Iniciar iReport 5.1.0 y se muestra la pantalla inicial:




2. Hacer clic en Step 1: Crear una conexión a una base de datos.

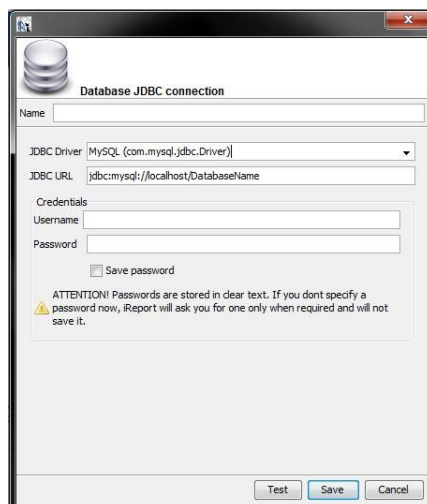
**Step 1:** Create a database connection or setup a data source. Click on the icon to run the connection setup wizard.



3. Seleccionar el tipo de Base de Datos (para una base de datos en MySQL, seleccionar JDBC Connection). Sin embargo, se puede seleccionar otro tipo de base datos, dependiendo de donde provenga la información contenida en el reporte (incluyendo Microsoft Excel).

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 385/676	V.00
			FEB2017

4. Hacer clic en “Next >”, y configurar adecuadamente la base de datos (en nuestro caso de MySQL).




<b>Name</b>	Ingresar el nombre de la conexión (Puede ser cualquier nombre)
<b>JDBC Driver</b>	Seleccionar “MySQL Driver”
<b>JDBC URL</b>	Ingresar la información de la base de datos de MySQL, sustituyendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Localhost por la dirección y puerto de la base de datos (Ver Config. De MySQL)</li> <li>• DatabaseName por el nombre de nuestra base de datos (HNM)</li> </ul>
<b>Username</b>	Ingresar el nombre de usuario (el usuario default es “root”, pero se puede ingresar otro usuario que haya sido creado en MySQL).
<b>Password</b>	Ingresar la contraseña del usuario.

5. Hacer clic en “Test” y si la configuración ha sido correcta se debería de mostrar el mensaje siguiente:



Si el mensaje no aparece, revisar y corregir la configuración anterior.

6. Seleccionar la conexión recién creada.

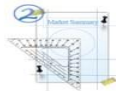
	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 386/676	V.00
			FEB2017



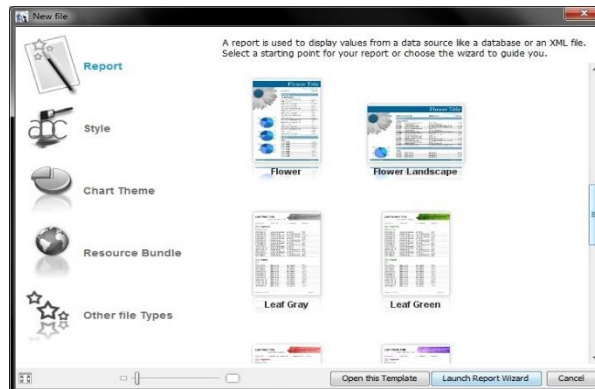
### 6.3. INICIAR IREPORT

1. Abrir iReport 5.1.0 y se muestra la pantalla inicial. Hacer clic en Step 2: Crear un nuevo reporte

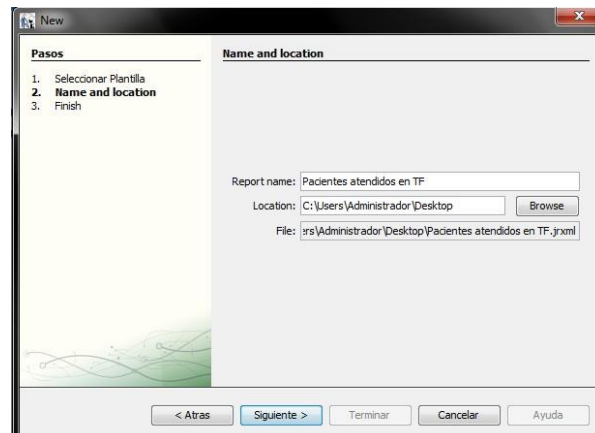
**Step 2: Create a new report.**  
Click on the icon to run the report wizard.




2. Seleccionar la plantilla deseada (o una plantilla en blanco), y hacer clic en “Open this template”

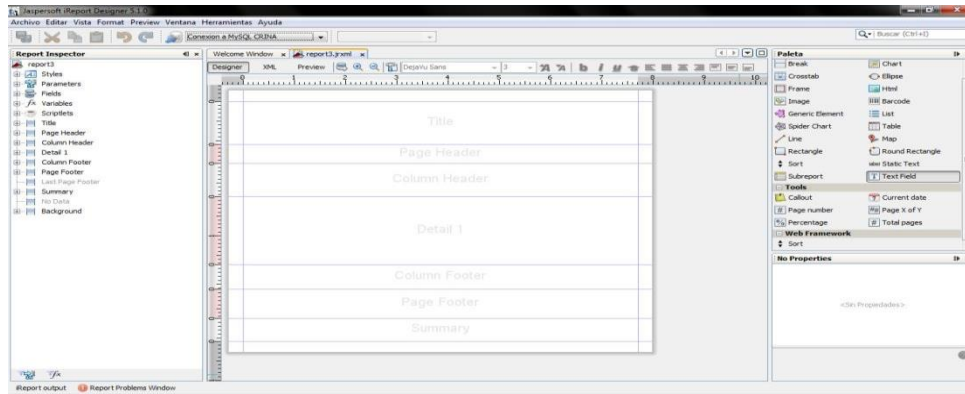


3. Ingresar el nombre del reporte y la ubicación en la cual será guardado.



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>	HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 387/676
		V.00 FEB2017

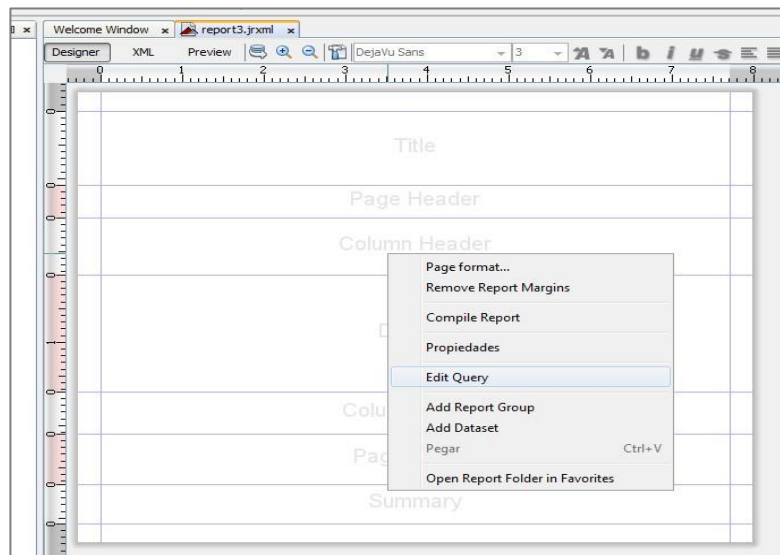
- Hacer clic en “Siguiente >” y luego, clic en “Terminar”.
- Una vez seleccionada una plantilla, se muestra la pantalla siguiente:



<b>Barra de herramientas</b>	Permite realizar acciones o configuraciones de iREPORT
<b>Inspector de reporte</b>	Contiene un árbol conteniendo todos los elementos del reporte
<b>Área de trabajo</b>	Permite diseñar reportes y obtener vistas previas
<b>Paleta</b>	Contiene los elementos que pueden ser arrastrados al reporte para su diseño
<b>Ventana de propiedades</b>	Se muestran las propiedades del elemento que se esté seleccionando

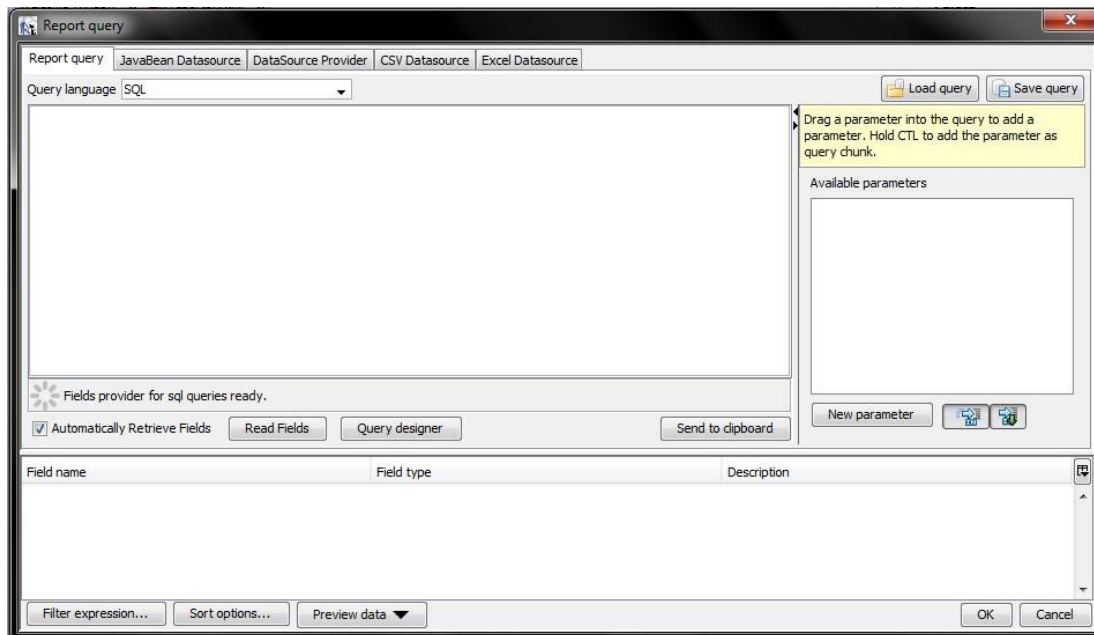
## 6.4. DISEÑAR UNA CONSULTA

- Hacer clic derecho sobre el área de trabajo y hacer clic sobre “Edit Query”.



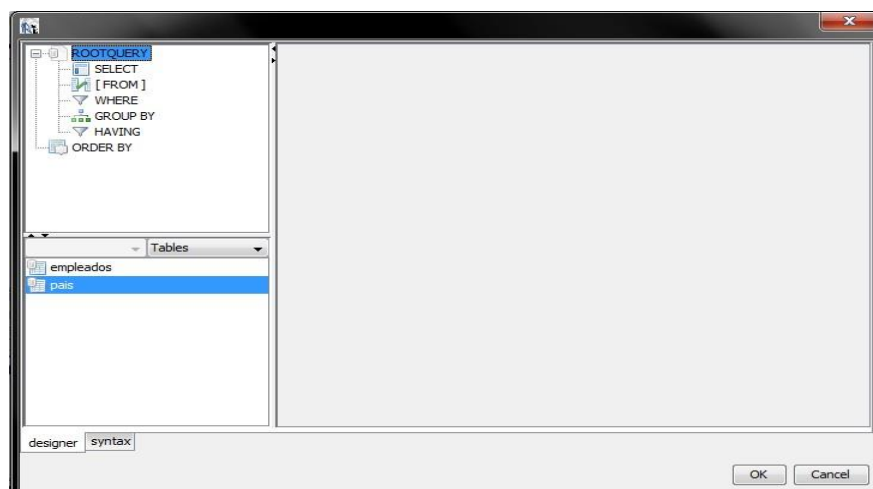



2. Se muestra la siguiente ventana:



En las pestañas de arriba, se selecciona la Fuente de los datos (que alimentarán al reporte). Debido a que la base de datos a utilizar es de MySQL, seleccionar la pestaña “Report Query” y en “Query Language” seleccionar “SQL”

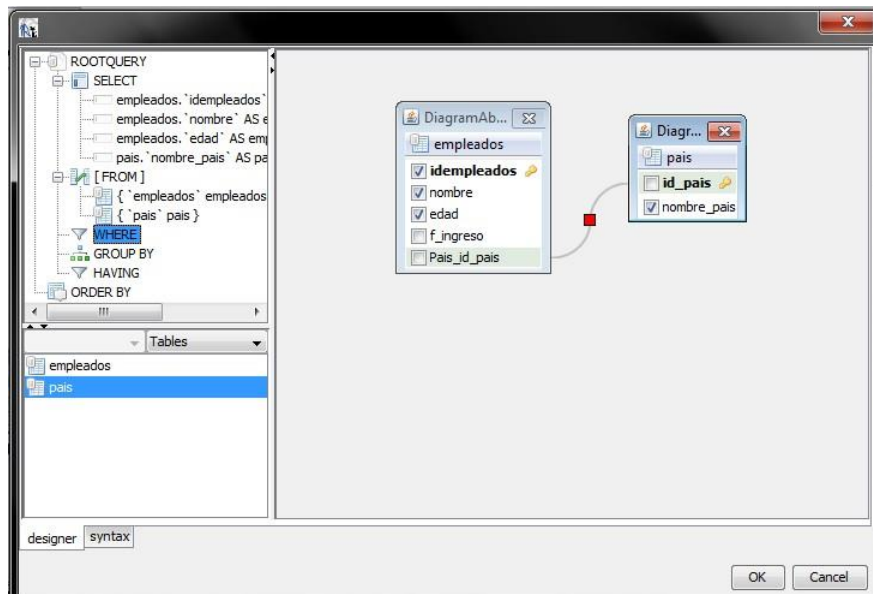
3. Ingresar una consulta en lenguaje SQL o también se puede utilizar un asistente (Diseñador de consultas); para ello hacer clic en “Query Designer” y se muestra la siguiente ventana:



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 389/676	V.00
			FEB2017

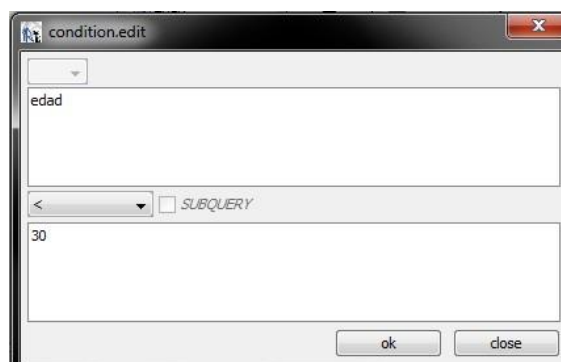
Puede observarse que en el panel inferior se muestran las tablas existentes en la base de datos MySQL seleccionada anteriormente.


4. Hacer doble clic sobre las tablas que deben ser agregadas a la consulta. Seleccionar además los campos de cada tabla que se desean obtener.



Además, se puede establecer una relación entre tablas, para ello se debe arrastrar un campo de una tabla a la otra tabla. (Para configurar la relación, hacer clic derecho sobre el conector y clic en “Edit”)

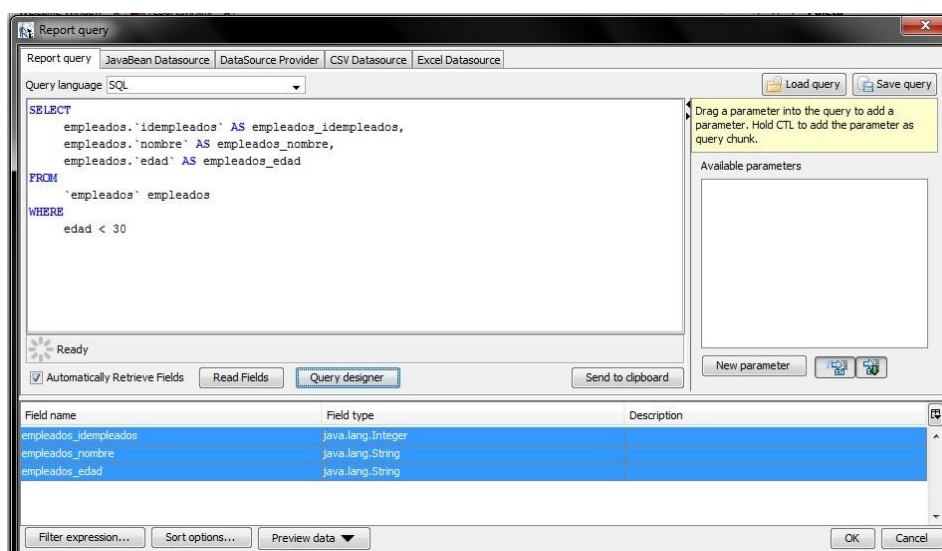
5. Ingresar condiciones a la consulta, para ello, hacer clic derecho sobre “WHERE” y hacer clic en “Add condition”. Se muestra la siguiente ventana:




	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 390/676	V.00
			FEB2017

Ingresar la condición (incluyendo el operador y el valor de comparación) y hacer clic en “OK”.

6. De manera similar, se pueden utilizar otros comandos, tales como GROUP BY, HAVING, ORDER BY, etc. Una vez finalizado el diseño de la consulta, hacer clic en “OK” para regresar a la ventana anterior:



Se puede observar la consulta creada en lenguaje SQL. Además, en la parte inferior, se muestran todos los campos que se obtendrán al realizar la consulta y el tipo de cada uno (texto, número enteros, fechas, etc.)

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>	HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	V.00
	Página: 391/676	FEB2017

## 6.5. DISEÑAR UN REPORTE

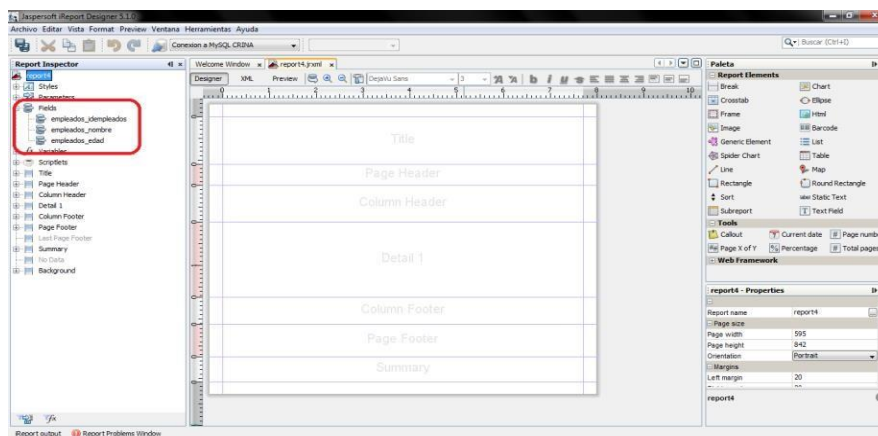
Una vez definida la consulta en lenguaje SQL, se procede a diseñar el reporte.


Un reporte se divide generalmente en las siguientes partes:

<b>Title</b>	Aparece sólo al inicio del reporte. El título se escribe en esta sección
<b>Page Header</b>	Aparece en la parte superior de cada página. Puede contener información como la fecha y hora, nombre de la organización, etc
<b>Column header</b>	Sirve para listar los nombres de los campos que se van a presentar (desplegar). Por ejemplo: “Nombre del Empleado”, “Hora de Entrada”, “Hora de Salida”, “Horas trabajadas”, “Fecha”, etc
<b>Detail</b>	En esta sección se despliegan los valores correspondientes a las entradas de campos definidas en la sección anterior.
<b>Column footer</b>	Puede presentar información resumida para cada uno de los campos
<b>Page footer</b>	Aparece en la parte inferior de cada página. Este parte puede presentar, el contador de páginas
<b>Summary</b>	Esta sección se usa para proporcionar información resumida de los campos presentes en la sección “detail”. Se puede definir un objeto gráfico para tener una mejor comparación y comprensión visual de los datos.

Para diseñar un reporte, realizar los siguientes pasos:

1. Una vez diseñada la consulta, desplegar el listado de campos (Fields), en el panel izquierdo. Si no se encuentra ningún campo, ver el tema “Diseñar una consulta”.



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>		V.00
			FEB2017
		Página: 392/676	

2. Arrastra cada uno de los campos desde el panel hasta la banda “DETAIL” del reporte. Al realizar esto, automáticamente se crean las etiquetas de las columnas en la banda “COLUMN HEADER”.


Title		
Page Header		
empleados_idemple	empleados_nombre	empleados_edad
Column Header		
\$F	\$F	\$F(empleados_edad)
Detail 1		
Column Footer		

Los elementos anteriores pueden editarse, tal como se recomienda a continuación:

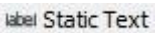
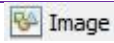

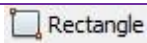
- Cambiar de posición los elementos para distribuirlos en la página.
- Cambiar el tamaño dependiendo del tipo de campo.
- Renombrar las etiquetas para ser más descriptivo.
- Reducir la altura de la banda “DETAIL”, para no dejar mucho espacio entre registros.
- Cambiar fuente y tamaño de letra si es necesario (tanto para etiquetas como para campos)

Title		
Page Header		
ID	Nombre de empleado	Edad
Column Header		
\$F	\$F(empleados_nombre)	\$F
Detail 1		
Column Footer		
Page Footer		

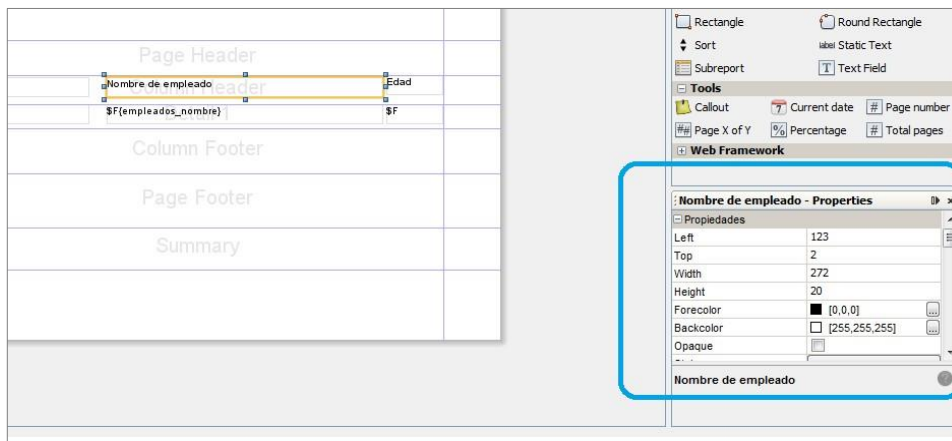
3. Agregar elementos a las demás bandas, desde la “Paleta de elementos”

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 393/676	V.00
			FEB2017

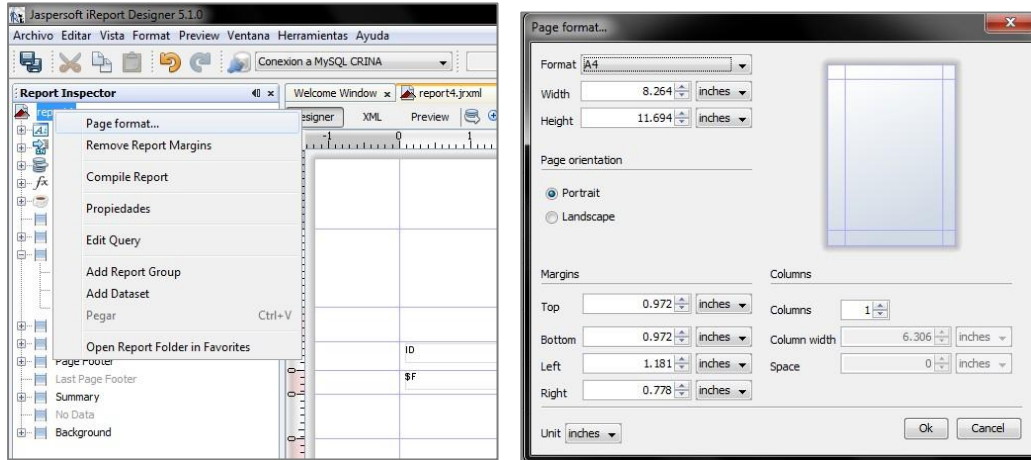
Los elementos más importantes que pueden agregarse son:

	<b>Texto estático</b>	Permite ingresar un texto predefinido. Por ejemplo: El título del reporte, el nombre de la organización, las etiquetas de los campos, etc.
	<b>Imagen</b>	Permite ingresar una imagen al informe. Por ejemplo: El logo de la organización.
	<b>Línea</b>	Permite ingresar una línea, utilizada frecuentemente para separar registros, por tanto, se incluye en la banda “DETAIL”.
	<b>Rectángulo</b>	Permite ingresar un rectángulo al reporte.

Adicionalmente, al seleccionar un elemento cualquiera, se muestran sus propiedades en la “Ventana de propiedades”. En dicha ventana se pueden modificar todos sus atributos (Dimensiones, color, estilo, etc.)

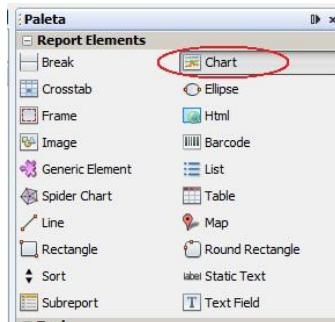


4. Configurar el tamaño de la página y los márgenes (opcional). Para ello, hacer clic derecho sobre el reporte en el panel izquierdo y clic en “Page format”.



## 6.6. INSERTAR GRÁFICOS


- Desde la Paleta de elementos, arrastrar un elemento “CHART”, a la banda SUMMARY.

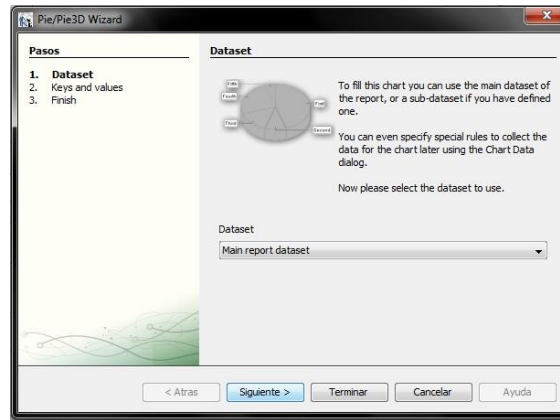


- Seleccionar el tipo de gráfico y hacer clic en “OK”.



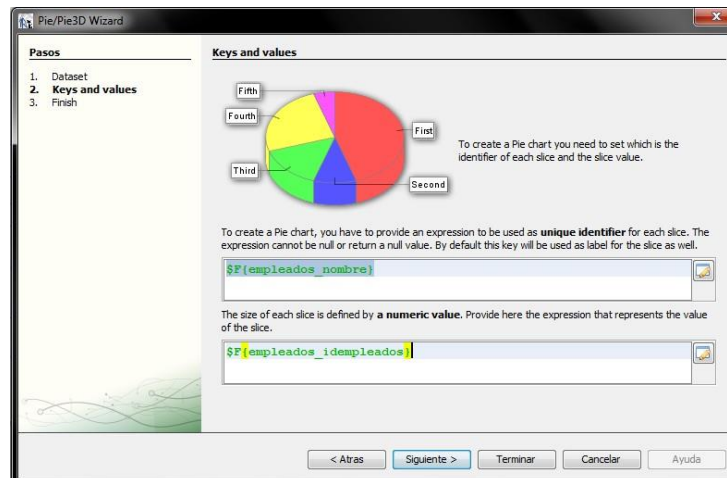
- Al hacer clic en “OK”, se muestra el asistente para configurar el gráfico. Este asistente puede variar dependiendo del tipo de gráfico seleccionado. En la ventana mostrada hacer clic en “SIGUIENTE >”.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>	HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 395/676
	V.00 FEB2017	



4. Seleccionar los datos para el gráfico. Puede utilizarse un campo o generar una expresión (un cálculo, por ejemplo).

En algunos gráficos, se solicita “Categoría” y “Valores”. En un gráfico de barras, “Categoría” al eje X, y “Valores” corresponde al eje Y.




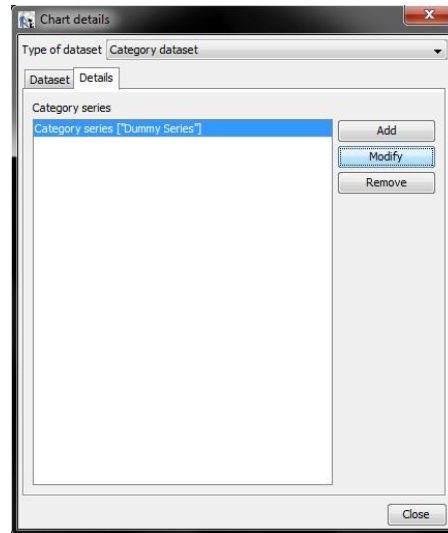
5. Hacer clic en “Siguiente>” y luego en “Terminar”.

6. Si se desea modificar un gráfico ya creado:

- a. Hacer clic derecho sobre el gráfico y seleccionar “CHAR DATA”
- b. Seleccionar la pestaña “Details”
- c. Hacer clic en el botón “Modify”
- d. Realizar los cambios requeridos.



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 396/676	V.00
			FEB2017



## 6.7. UTILIZACIÓN DE PARÁMETROS

Los parámetros permiten establecer condiciones personalizadas por los usuarios durante la ejecución de los procesos.


Por ejemplo, en lugar de seleccionar los pacientes mayores de 15 años para elaborar un reporte, es más útil definir la siguiente condición:

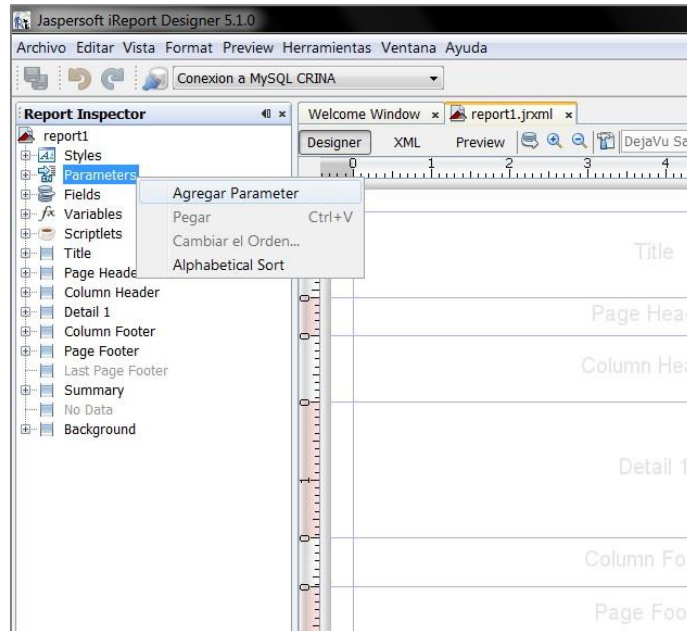
**edad > \$P{edad\_paciente}**

Donde \$P{edad\_paciente}, es un parámetro cuyo valor será ingresado cada vez por el usuario, siempre que desee obtener un reporte. En este ejemplo, el nombre del parámetro es edad\_paciente.

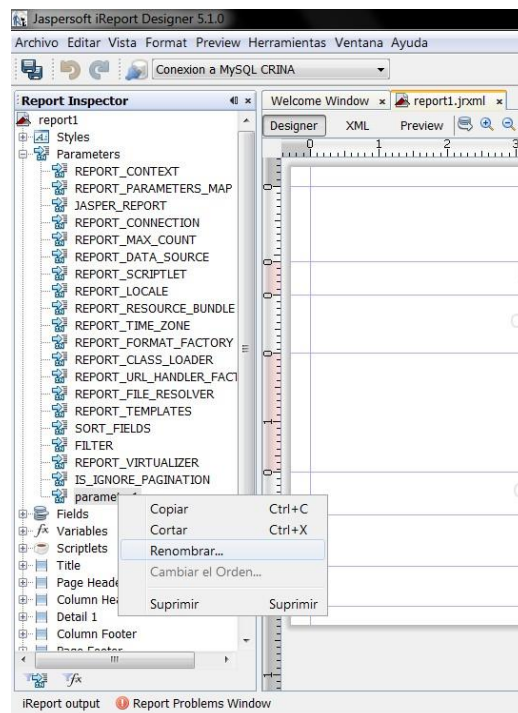
Para vincular los reportes Jasper, con Bonita BPM es necesario definir parámetros. Para ello realizar los siguientes pasos:


1. Hacer clic derecho sobre “Parameters”, en el panel izquierdo de iReport, y hacer clic en “Agregar parámetros”.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>	HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 397/676
		V.00  FEB2017

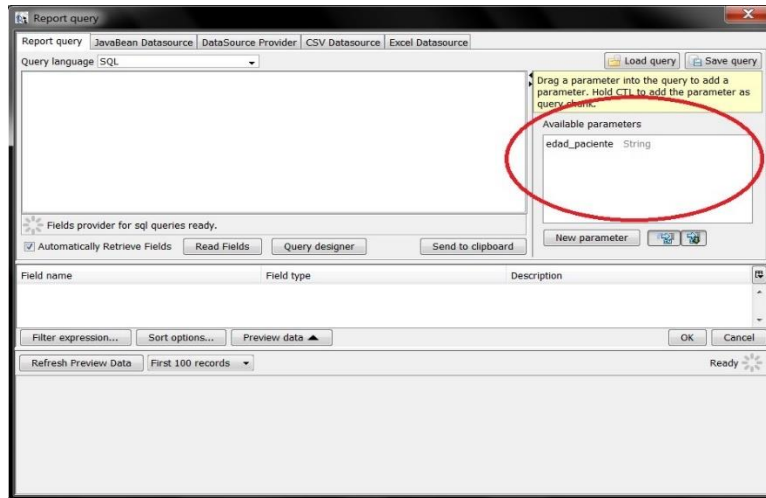


2. Una vez creado el parámetro, hacer clic derecho sobre él y hacer clic en “Renombrar...”. Ingresar el nombre del parámetro. Este nombre será utilizado posteriormente en Bonita BPM Studio.

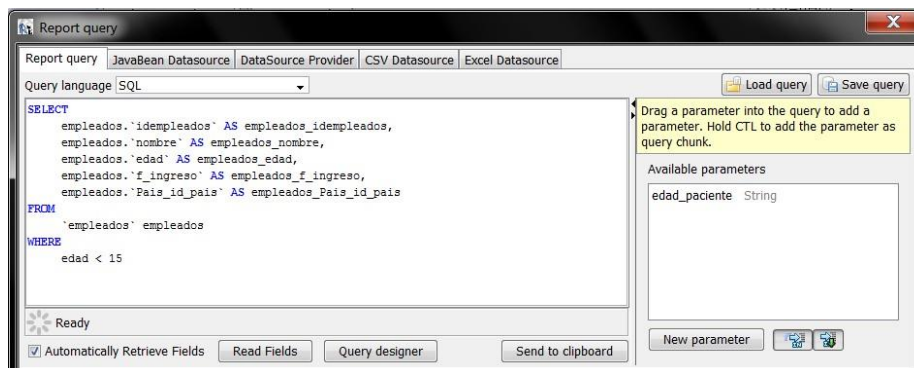


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 398/676	V.00
			FEB2017


3. Al diseñar una consulta para el reporte, se puede observar en la parte derecha de la ventana los parámetros creados (para mayor información acerca del diseño de una consulta, ver el tema “DISEÑAR UNA CONSULTA”).

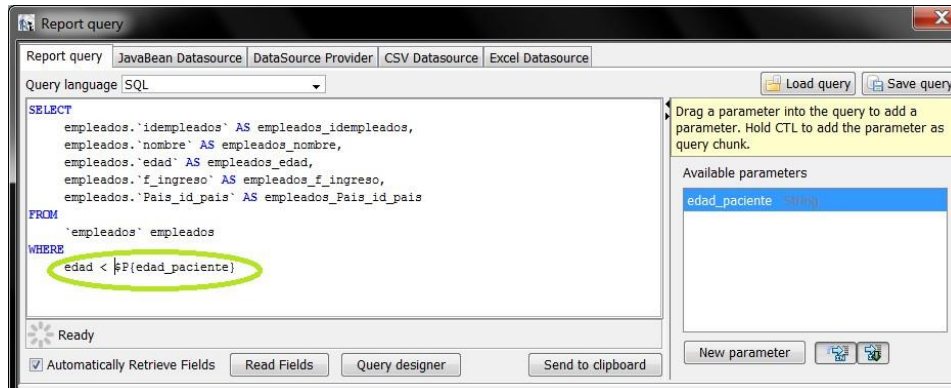


4. Crear la consulta (o abrir una consulta previamente creada):



5. Sustituir los valores de las condiciones, por parámetros. Para ello se debe arrastrar desde el panel derecho.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>	HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	V.00
	Página: 399/676	FEB2017

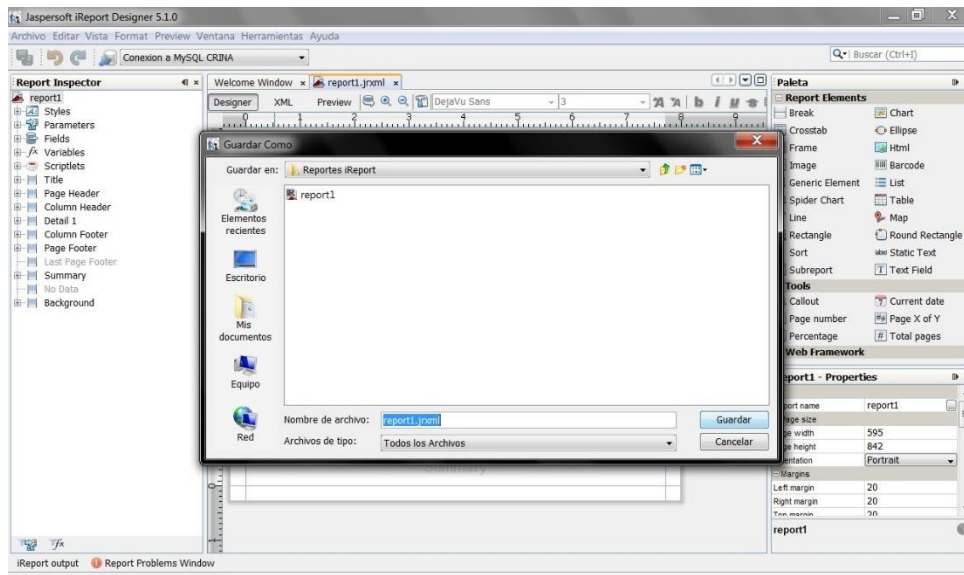



Nota: Al arrastrar el parámetro se observa que la sintaxis es similar a la siguiente:

**\$P{nombre\_del\_parámetro}**

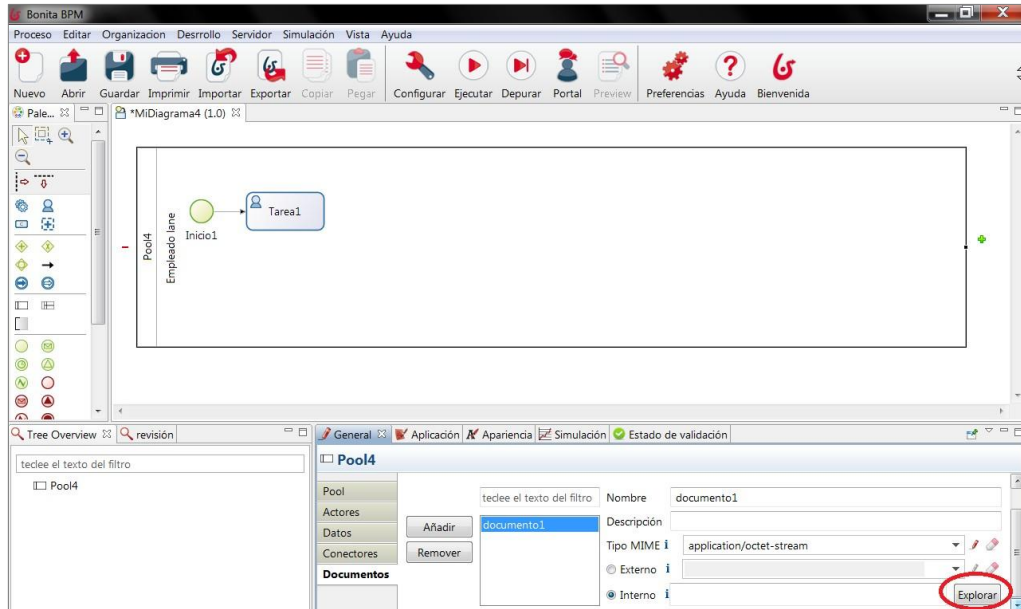
## 6.8. VINCULAR UN REPORTE CON BONITA BPM

1. Una vez finalizado el modelo del reporte, hacer clic en “Archivo” de la barra de herramientas y clic en “Guardar como”. Guardar el archivo “jrxml” en una ubicación cualquiera.

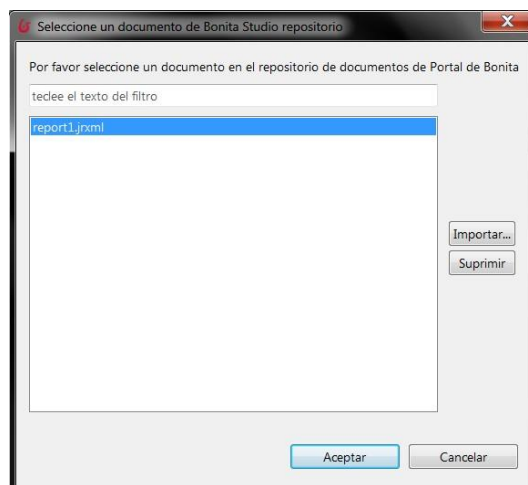


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>	HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 400/676
	V.00 FEB2017	

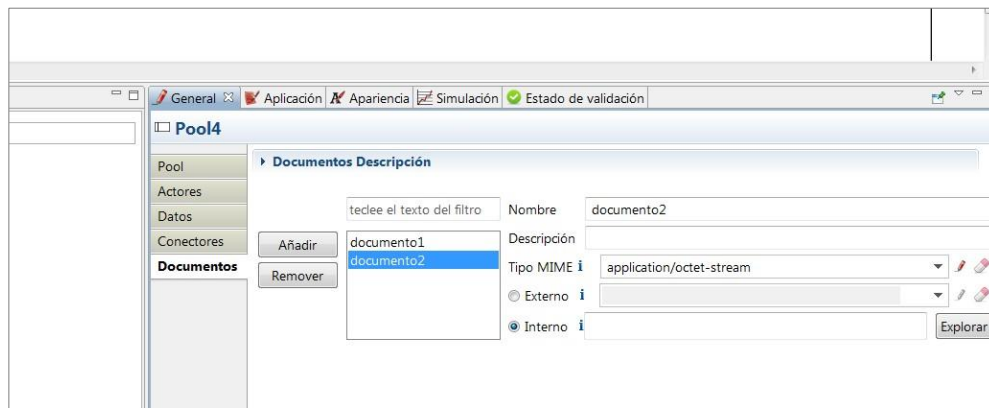
2. En Bonita BPM Studio, seleccionar el proceso (pool) y en la ficha “Documentos”, hacer clic en “Añadir”. Seleccionar “documento interno” y hacer clic en “Explorar”.



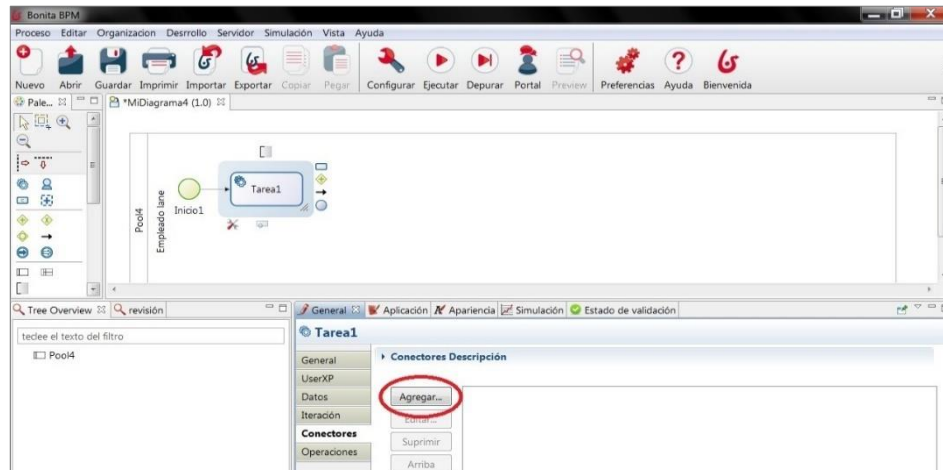
3. Buscar y seleccionar el archivo jrxml generado anteriormente con iReport. Hacer clic en “Aceptar”. El documento recién creado será el “Reporte de entrada”.



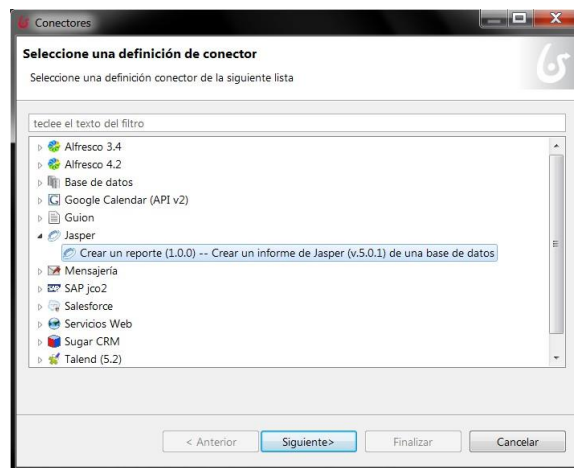
4. Añadir otro documento, pero dejarlo “en blanco”. Este documento será utilizado para guardar el “Reporte de salida”, es decir, el reporte con información extraída de la base de datos utilizando el formato establecido en el “reporte de entrada”.




5. Seleccionar o crear una “Tarea de servicio” y en la pestaña “Conectores”, hacer clic en “Agregar”.



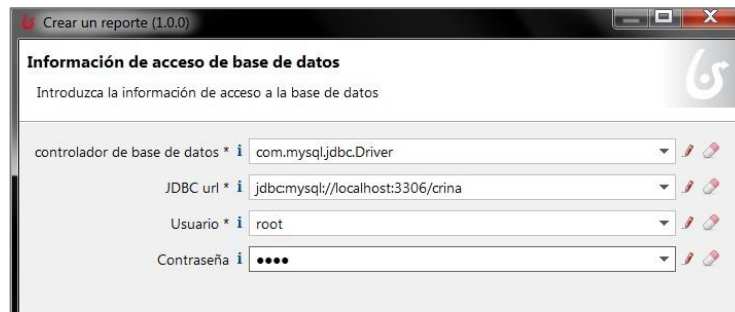
6. Seleccionar un conector “Jasper” para “Crear un reporte”:



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 402/676	V.00
			FEB2017

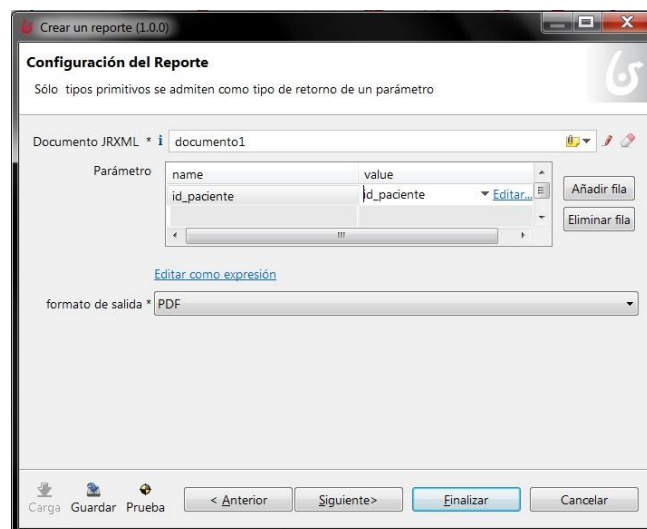
7. Ingresar un nombre para el conector (Puede ser cualquier nombre)


8. Ingresar la información necesaria para poder acceder a la base de datos de MySQL y hacer clic en “Siguiente”.



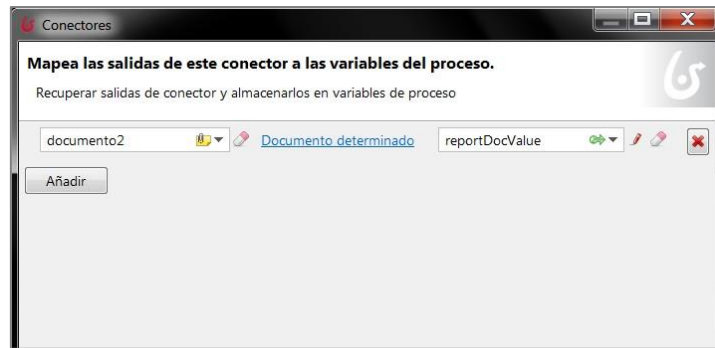
9. Ingresar la información para configurar el reporte:

<b>Documento JRXML</b>	Seleccionar el documento que contiene el modelo del reporte Jasper
<b>Nombre de parámetro</b>	Ingresar todos los parámetros que requiere el reporte Jasper (estos parámetros y sus nombres deben haberse definido durante el diseño del reporte en iReport)
<b>Valor de parámetro</b>	Se seleccionan las variables de proceso para asignarle el valor a los parámetros anteriores.
<b>Formato de salida</b>	Se puede seleccionar el formato que tendrá el reporte de salida (PDF, XML o HTML).



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL DEL ADMINISTRADOR</b>	Página: 403/676	V.00
			FEB2017

10. Hacer clic en “Siguiente >” y seleccionar el documento que contendrá el reporte de salida (en la casilla izquierda). Seleccionar “Documento determinado” en lugar de “Tomar valor de”. Hacer clic en “Finalizar”.



11. Crear un formulario en una actividad humana, para que el usuario pueda descargar el “reporte de salida” anteriormente creado.



# HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER "DRA MARIA ISABEL RODRIGUEZ"



## SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL GENERAL DEL USUARIO

[PRIMERA VERSION - IMPRESO EN FEBRERO DE 2017]

HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER  
25 Av. Sur y Calle Francisco Menéndez  
Barrio Santa Anita  
San Salvador

**HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER**  
**“DRA MARIA ISABEL RODRIGUEZ”**



**SISTEMA AUTOMATIZADO DE  
PROCESOS**

**MANUAL GENERAL DEL USUARIO**

**PRIMERA VERSION**

**FEBRERO DE 2017**

<b>PRESENTA</b>	<b>VISTO BUENO</b>	<b>AUTORIZADO POR</b>
Dra. Silvia Andrea de Olivares Jefa de División Médica	Dr. José Manuel Beza Jefe de la Unidad de Planificación	Dra. Adelaida Trejo de Estrada Directora



## HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER "DRA MARIA ISABEL RODRIGUEZ"

### **Autoridades:**

Dra. Adelaida de Lourdes Trejo de Estrada, Directora.

Dr. Carlos Napoleón Amaya Campos, Sub-director

Dra. Silvia Andrea de Olivares, Jefa de División Médica

Licda. Nuvia Orellana de Chávez, Jefa de División Administrativa

Dra. Cristina Rivas de Amaya, Jefa de División de Diagnóstico y Apoyo

### **Equipo técnico y consultivo:**

Dr. Eduardo Manfredo Abrego, Jefe de Unidad Organizativa de Calidad

Dr. José Manuel Beza, Jefe de Unidad de Planificación


Dra. Milagro Segovia de Cornejo, Colaboradora Técnica de Unidad de Planificación

Gerardo Alexander Cea Henríquez, Universidad de El Salvador




[PRIMERA VERSION - IMPRESO EN FEBRERO DE 2017]

HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER  
25 Av. Sur y Calle Francisco Menéndez  
Barrio Santa Anita  
San Salvador

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 407/676	V.00
			FEB2017

## CONTENIDO

1.....	INICIAR SESIÓN.....	408
2.....	PANTALLA PRINCIPAL .....	409
3.....	TAREAS .....	410
4.....	CASOS.....	413
5.....	APLICACIONES (PROCESOS).....	415
6.....	INICIAR UN PROCESO Y REALIZAR TAREAS.....	416
9.....	CERRAR SESIÓN.....	420

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 408/676	V.00
			FEB2017

## INICIAR SESIÓN


1. Abrir el Portal haciendo doble clic sobre el icono “Portal HNM” (en el escritorio)



2. Ingresa la información de usuario (Login y Contraseña). Si no recuerda la contraseña, póngase en contacto con el administrador.



3. Hacer clic en Aceptar, y se muestra la pantalla principal del Portal HNM.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 409/676	V.00
			FEB2017




## PANTALLA PRINCIPAL

La pantalla principal consta de:



- **Barra de configuración:** Muestra el usuario que ha iniciado sesión y permite configurar el idioma, y cerrar la sesión.
- **Pestañas:** Permite alternar entre “tareas”, “casos” o “aplicaciones”
- **Panel de categorías:** Agrupa las “tareas” o “casos” en categorías para obtener una mejor organización.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 410/676	V.00
			FEB2017


- **Listado de Tareas, casos o aplicaciones:** Se muestra el listado de “tareas”, “casos” o “aplicaciones”, en la categoría que se ha seleccionado
- **Detalle de tareas, casos o aplicaciones:** Muestra información detallada del elemento seleccionado, así como los botones para iniciar tareas, aplicaciones u obtener más información del elemento.

## TAREAS

Las tareas son las actividades pendientes de un proceso que ya ha iniciado y que se han asignado a un usuario. Los procesos no pueden continuar si las tareas no son completadas.



Una actividad se puede:

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 411/676	V.00
			FEB2017

- **Tomar:** La tarea queda asignada al usuario para su realización
- **Liberar:** La tarea queda liberada por el usuario para que la realice otro (si existe otro usuario con privilegios para realizar la tarea)
- **Ocultar:** La tarea no se muestra en “tareas disponibles”, con el fin de realizarse más tarde.
- **Recuperar:** Una tarea que ha sido “ocultada” se puede recuperar.

### CATEGORÍAS


- **Por hacer**
  - ✓ Mis tareas: Tareas que se deben realizar (tareas tomadas)
  - ✓ Tareas disponibles: Tareas que se pueden realizar (tareas liberadas)
- **Oculto:** Tareas que se han ocultado y que pueden ser “recuperadas”
- **Hecho:** Tareas que se han completado
- **Aplicaciones:** Procesos que se están llevando a cabo

### LISTA DE TAREAS

- **Nombre:** Indica el nombre de la tarea.
- **Prioridad:** Se muestra la prioridad que tiene la tarea en relación a otras.
- **Fecha de vencimiento:** Se muestra el tiempo restante antes de su vencimiento. EL usuario debe realizar la tarea antes de la fecha de su vencimiento

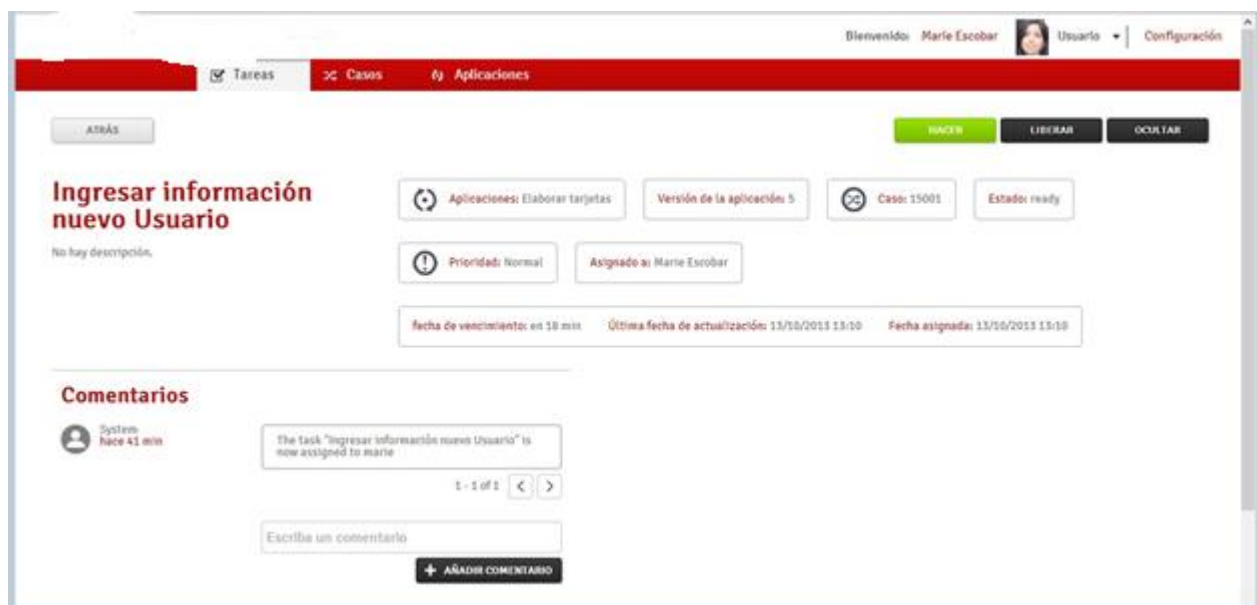
### DETALLE DE TAREAS




	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 412/676	V.00
			FEB2017

En el área de trabajo se muestra:

- **El nombre de la tarea**
- **La descripción de la tarea**
- **Aplicaciones:** Indica el nombre del Proceso (aplicación)
- **La fecha de vencimiento:** Tiempo restante para finalizar la tarea
- **Comentarios:** Se muestran los comentarios realizados por los usuarios o por el sistema, además se pueden agregar comentarios para ser vistos por otros usuarios del mismo proceso.
- **Botón HACER:** Permite al usuario iniciar con la tarea.
- **Botón MÁS:** Se muestra una pantalla más detallada de la tarea seleccionada:




The screenshot displays a user interface for a task management system. At the top, there is a navigation bar with 'Tareas', 'Casos', and 'Aplicaciones'. The user is logged in as 'Marie Escobar'. The main content area shows a task titled 'Ingresar información nuevo Usuario' with a 'HACER' button. Below the title, there are several informational boxes: 'Aplicaciones: Elaborar tarjetas', 'Versión de la aplicación: 5', 'Caso: 15001', 'Estado: ready', 'Prioridad: Normal', and 'Asignado a: Marie Escobar'. A 'fecha de vencimiento: en 18 min' is also displayed. A 'Comentarios' section shows a system message: 'The task "Ingresar información nuevo Usuario" is now assigned to marie'. There is a text input field for adding a comment and an 'AÑADIR COMENTARIO' button.

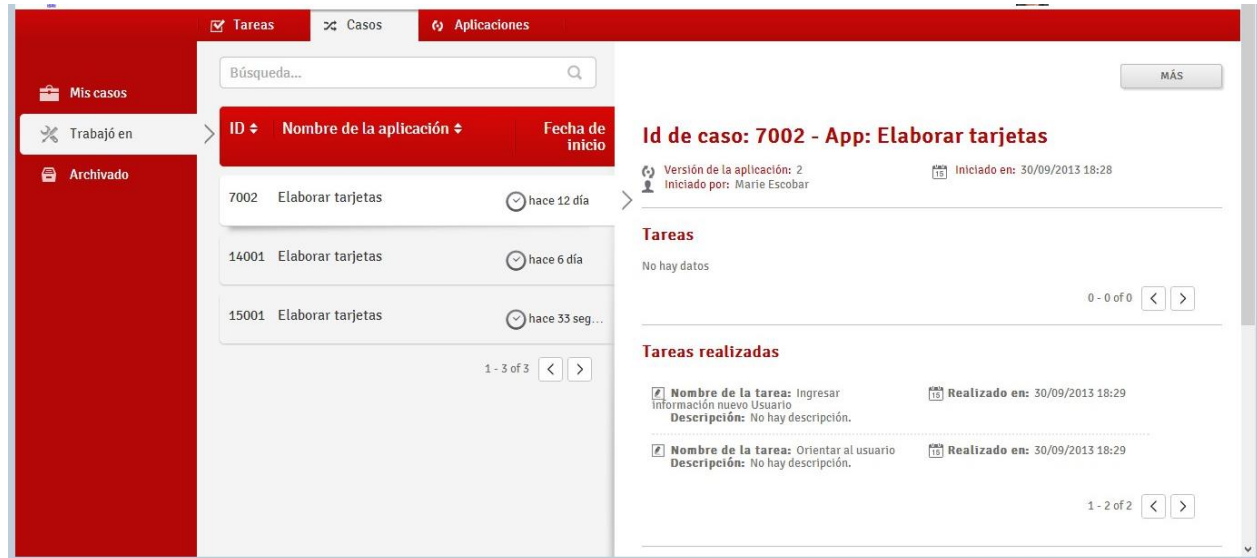
	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 413/676	V.00
			FEB2017

## CASOS

Cada vez que se ejecuta un Proceso, se da inicio a un “Caso”, es decir, los casos representan el historial de los procesos que se han realizado o se están realizando en este momento.

Los casos son identificados con un ID, y en ellos se almacena y se puede consultar la información obtenida de un proceso que se haya realizado.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 414/676	V.00
			FEB2017




The screenshot shows a web application interface with a red header and sidebar. The sidebar has three main sections: 'Mis casos', 'Trabajó en', and 'Archivado'. The main content area is divided into two parts. On the left, there is a table with columns 'ID', 'Nombre de la aplicación', and 'Fecha de inicio'. The table lists three cases: 7002 (Elaborar tarjetas, hace 12 día), 14001 (Elaborar tarjetas, hace 6 día), and 15001 (Elaborar tarjetas, hace 33 seg...). On the right, there is a detailed view for 'Id de caso: 7002 - App: Elaborar tarjetas'. This view includes information about the application version (2), start date (30/09/2013 18:28), and a list of tasks. The tasks section shows two completed tasks: 'Ingresar información nuevo Usuario' and 'Orientar al usuario', both completed on 30/09/2013 18:29.

## CATEGORÍAS

- **Mis casos**
- **Trabajo en:** Se muestran los casos de aquellos procesos que no hayan sido completados y en los cuales el usuario ha trabajado.
- **Archivado:** Se muestran los casos de aquellos procesos completados y en los cuales el usuario haya participado.

## DETALLE DE CASOS

- **ID del caso**
- **Nombre del proceso (aplicación)**
- **Versión del proceso (aplicación)**
- **Fecha y hora de inicio**


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 415/676	V.00
			FEB2017

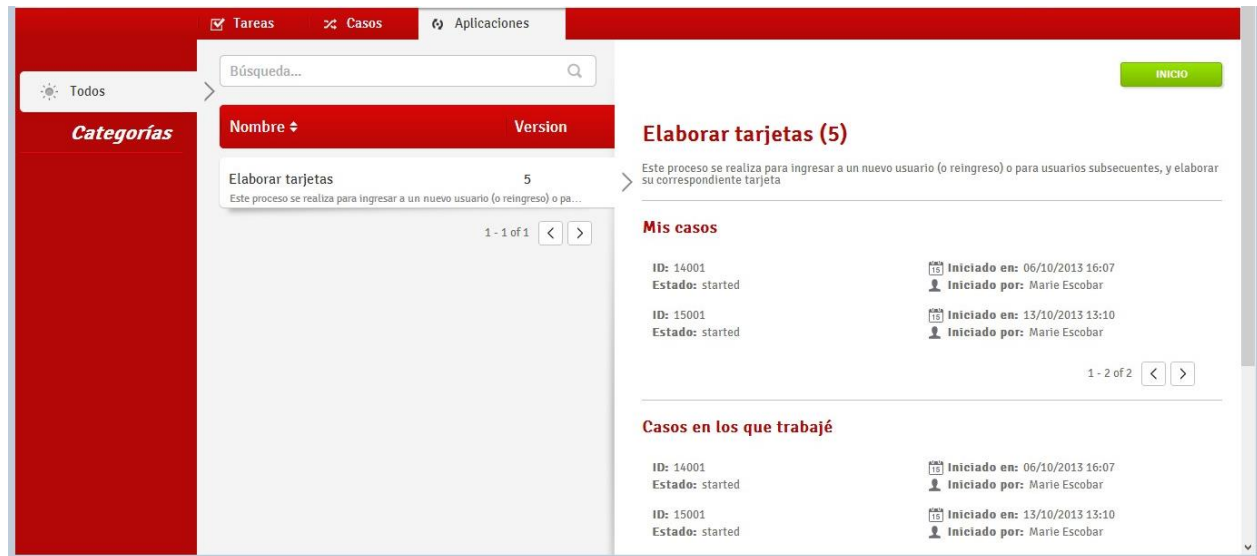
- **Estado del caso**
- **Nombre del usuario** que inició el proceso
- **El listado de tareas** que se realizaron, con su respectiva fecha y hora de terminación.
- **Los comentarios** realizados por los usuarios o el sistema, relacionados al caso que se ha seleccionado.
- **Botón MÁS:** Se muestra una pantalla más detallada y amplia del caso seleccionado.



## APLICACIONES (PROCESOS)

Las Aplicaciones son los procesos que ha instalado el administrador y que pueden ser iniciados por un usuario. Cada usuario puede iniciar una determinada cantidad de Procesos.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 416/676	V.00
			FEB2017




## DETALLE DE APLICACIONES (PROCESOS)

- **Nombre del proceso o aplicación**
- **Versión del proceso** (entre paréntesis)
- **La descripción del proceso**
- **Mis casos:** Muestra el listado de casos asociados al proceso, así como su usuario iniciador y su fecha de inicio
- **Casos en los que trabajé:** Muestra el listado de casos que no han sido completados, asociados al proceso y en los cuales el usuario ha participado
- **Archivos:** Muestra el listado de casos que sido completados, asociados al proceso
- **Botón INICIO:** Permite al usuario iniciar el proceso (Abrir un nuevo caso).

## INICIAR UN PROCESO Y REALIZAR TAREAS

1. En la barra de menú seleccionar “Aplicaciones”

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 417/676	V.00
			FEB2017

2. Seleccionar la aplicación (Proceso) y hacer clic en INICIAR

Nota: Existen procesos que Inician automáticamente, de acuerdo a una condición de tiempo.




Dependiendo del diseño del proceso, las tareas y de los formularios, se debe completar la información solicitada:

- **Cajas de texto:** Se debe ingresar el texto solicitado


Cajas de texto



- **Fecha:** Hacer clic y seleccionar la fecha en el calendario

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 418/676	V.00
			FEB2017

Fecha

2000/01/01 00:00:01 

« 2000 Jan »

M	T	W	T	F	S	S
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6

- **Lista de opciones:** Hacer clic y seleccionar la opción adecuada


**Lista de opciones**

- item1
- item2
- item3

- **Checkbox:** Checkear los ítems según se requieran.

**Checkbox Checkbox**

- **Archivos:** Cuando se requiera subir un archivo, hacer clic en “Examinar” y buscar el archivo en la computadora. Una vez seleccionado, hacer clic en “Upload”. Cuando se requiera descargar un documento, hacer clic derecho sobre el vínculo y hacer clic en “Guardar enlace como”.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 419/676	V.00
			FEB2017

Documento

URL  File


 

**upload**


- **Botones:** Permiten enviar la información requerida en el formulario

**ACEPTAR**

#### Notas:

- Un paréntesis (\*) en un campo, indica que es obligatorio rellenarlo.
- El ícono , indica que el campo incluye “información de ayuda”, para ello, se debe hacer clic sobre dicho ícono.
- Si el campo se encuentra en color gris, implica que dicho campo es “sólo de lectura”, es decir, la información contenida no puede ser cambiada.
- Si ingresa un dato no válido, no podrá completar la tarea hasta ingresar datos válidos.



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 420/676	V.00
			FEB2017

## CERRAR SESIÓN

Cuando un usuario desea Cerrar sesión del sistema BPM, realizar los siguientes pasos:

1. Hacer clic en “Configuración”, en la parte superior derecha de la ventana.
2. Hacer clic en “Cerrar sesión”
3. Una vez realizados estos pasos, se muestra la pantalla inicial por si se desea ingresar nuevamente con el mismo u otro usuario.



# HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER "DRA MARIA ISABEL RODRIGUEZ"



## SISTEMA DE MODELADO DE PROCESOS "ERWIN PROCESS MODELER" MANUAL GENERAL DEL USUARIO

[PRIMERA VERSION - IMPRESO EN MAYO DE 2017]

HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER  
25 Av. Sur y Calle Francisco Menéndez  
Barrio Santa Anita  
San Salvador

# HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER

“DRA MARIA ISABEL RODRIGUEZ”



## SISTEMA DE MODELADO DE PROCESOS “ERWIN PROCESS MODELER”

# MANUAL GENERAL DEL USUARIO

PRIMERA VERSION

MAYO DE 2017

PRESENTA	VISTO BUENO	AUTORIZADO POR
Dra. Silvia Andrea de Olivares Jefa de División Médica	Dr. José Manuel Beza Jefe de la Unidad de Planificación	Dra. Adelaida Trejo de Estrada Directora



## HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER "DRA MARIA ISABEL RODRIGUEZ"

### **Autoridades:**

Dra. Adelaida de Lourdes Trejo de Estrada, Directora.

Dr. Carlos Napoleón Amaya Campos, Sub-director

Dra. Silvia Andrea de Olivares, Jefa de División Médica

Licda. Nuvia Orellana de Chávez, Jefa de División Administrativa

Dra. Cristina Rivas de Amaya, Jefa de División de Diagnóstico y Apoyo

### **Equipo técnico y consultivo:**

Dr. Eduardo Manfredo Abrego, Jefe de Unidad Organizativa de Calidad

Dr. José Manuel Beza, Jefe de Unidad de Planificación


Dra. Milagro Segovia de Cornejo, Colaboradora Técnica de Unidad de Planificación

Gerardo Alexander Cea Henríquez, Universidad de El Salvador




[PRIMERA VERSION - IMPRESO EN MAYO DE 2017]

HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER  
25 Av. Sur y Calle Francisco Menéndez  
Barrio Santa Anita  
San Salvador

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA DE MODELADO DE PROCESOS “ERWIN PROCESS MODELER” MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 424/676	V.00
			MAYO2017

## CONTENIDO

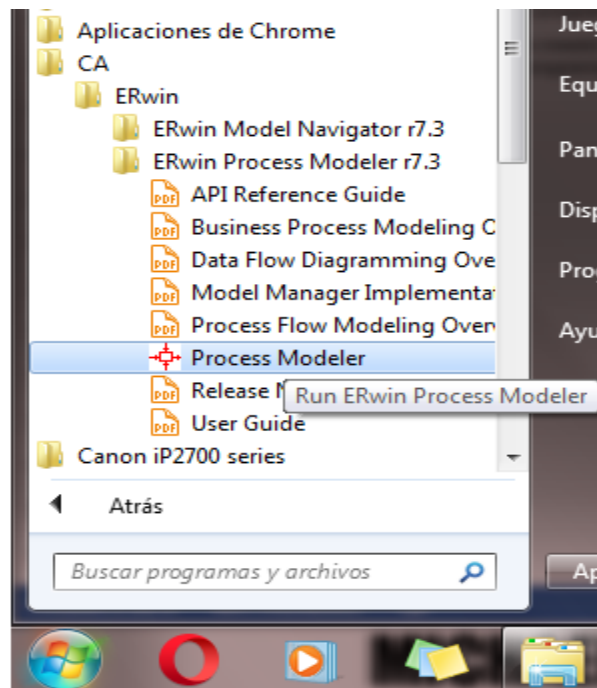
1.....	INGRESAR A ERWIN PROCESS MODELER .....	425
2.....	CREAR UN NUEVO MODELO EN ERWIN PROCESS MODELER .....	427
3.....	CONFIGURACION DEL NUEVO MODELO.....	428
4.....	DISEÑO DEL MODELO.....	432
4.1.	PONER NOMBRE A LAS ACTIVIDADES .....	432
4.2.	AGREGAR ACTIVIDADES HIJAS.....	434
4.3.	AGREGAR FLECHAS ENTRE LAS ACTIVIDADES.....	434
4.4.	AGREGAR FLECHAS PARA REPRESENTAR ACTORES, NORMAS, INSUMOS O PRODUCTOS DE LAS ACTIVIDADES .....	436
4.5.	PONER NOMBRE A LAS FLECHAS .....	436
5.....	CREAR DIAGRMAS DE ARBOL.....	437

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA DE MODELADO DE PROCESOS “ERWIN PROCESS MODELER” MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 425/676	V.00
			MAYO2017


## 1. INGRESAR A ERWIN PROCESS MODELER

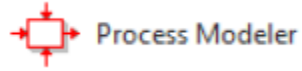
Para poder ingresar el programa de moldeamiento de procesos Erwin Process Modeler, considerando la instalación por defecto que posee el programa, se debe seguir los siguientes pasos:


- Clic en el botón de **Inicio** de la computadora
- Clic en todos los **programas**
- Clic en la carpeta **CA**
- Clic en la carpeta **Erwin Process Modeler**
- Clic en el icono del programa



En el caso de que se halle creado un acceso directo del escritorio, solo será necesario dar doble clic en el icono del programa en el escritorio.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA DE MODELADO DE PROCESOS “ERWIN PROCESS MODELER” MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 426/676	V.00
			MAYO2017

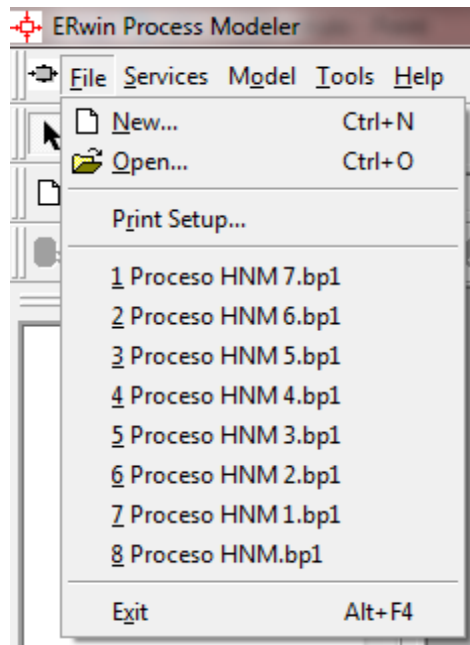


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA DE MODELADO DE PROCESOS “ERWIN PROCESS MODELER” MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 427/676	V.00
			MAYO2017

## 2. CREAR UN NUEVO MODELO EN ERWIN PROCESS MODELER

Para crear un nuevo modelo seguir los siguientes pasos:

- Clic en el menú **File** de la barra de menú
- Clic en la opción **New**




También puede dar clic en el icono de **New** en la barra de herramientas.

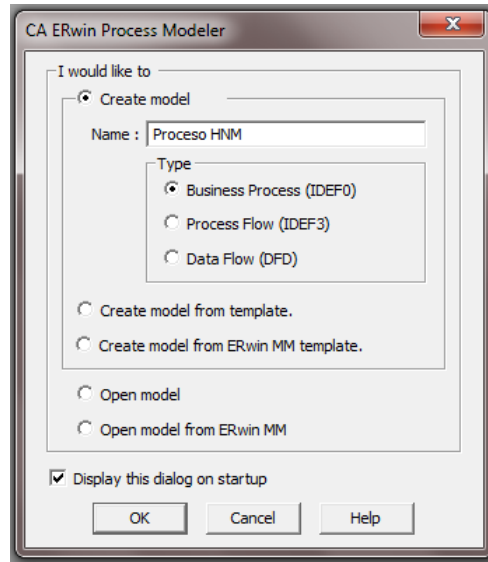


Al realizar esto aparecerá la siguiente ventana.

- Dar **nombre** al nuevo modelo a crear.
- Clic en el botón **ok**



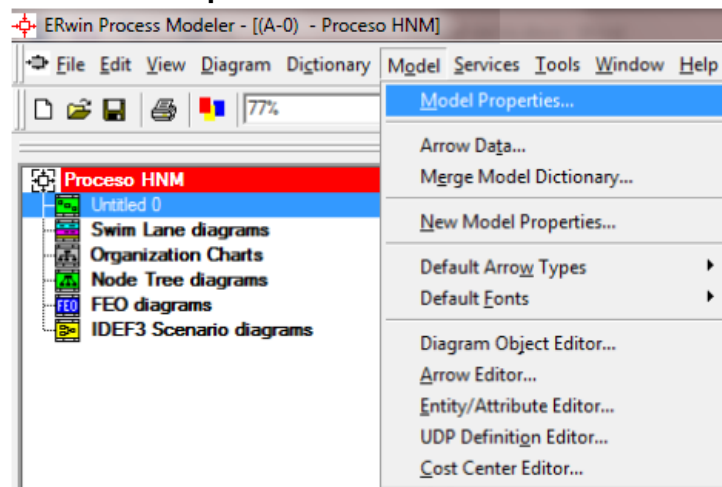
	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA DE MODELADO DE PROCESOS “ERWIN PROCESS MODELER” MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 428/676	V.00
			MAYO2017




### 3. CONFIGURACION DEL NUEVO MODELO

Para comenzar a diseñar el nuevo modelo, primero es necesario configurar el modelo creado siguiendo los siguientes pasos:

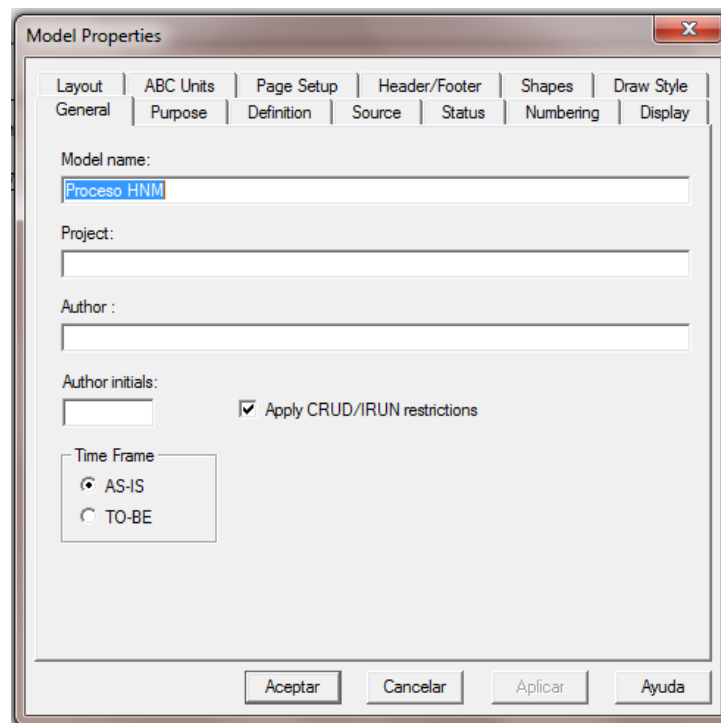
- Clic en el menú **Model** de la barra de menús
- Clic en la opción **Model Properties**



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA DE MODELADO DE PROCESOS “ERWIN PROCESS MODELER” MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 429/676	V.00
			MAYO2017


En la pestaña de configuraciones General podemos:

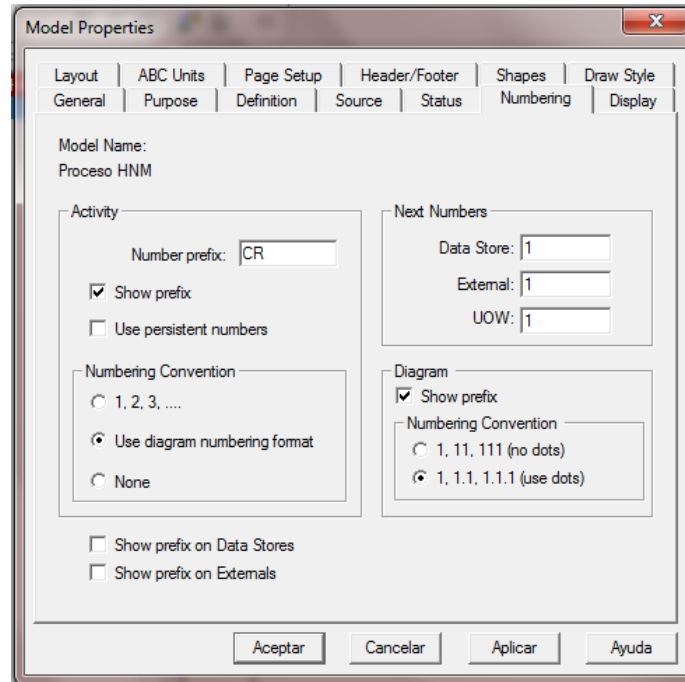
- Cambiar el **nombre al modelo**
- Ponerle **nombre al proyecto**
- Poner el **nombre de autor del proyecto**
- Establecer si el modelado será una **AS-IS** (como es) o un **TO-BE** (Debería ser)



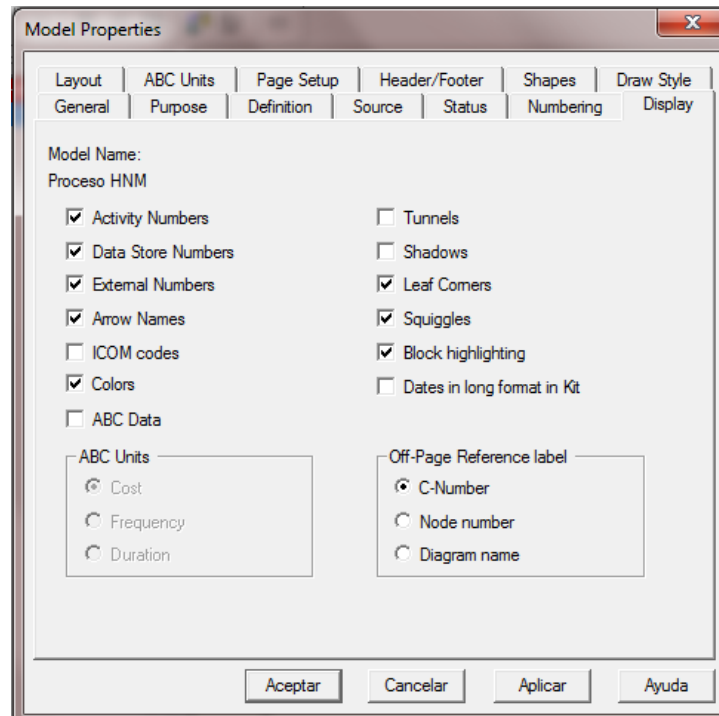
En la pestaña **Numbering**, se realiza los siguientes cambios:


- Poner un **nombre para el prefijo** que se mostrara en los cuadros
- Clic en la opción **Show prefix**
- Clic en la opción **Use diagram numbering format**
- Clic en la opción de numeración **Use dots**

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>	HNM
	<b>SISTEMA DE MODELADO DE PROCESOS “ERWIN PROCESS MODELER” MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	V.00
	Página: 430/676	MAYO2017



En la pestaña **Display**, desmarcar las opciones **Tunnels**, **Shadows** y **ABC Data**

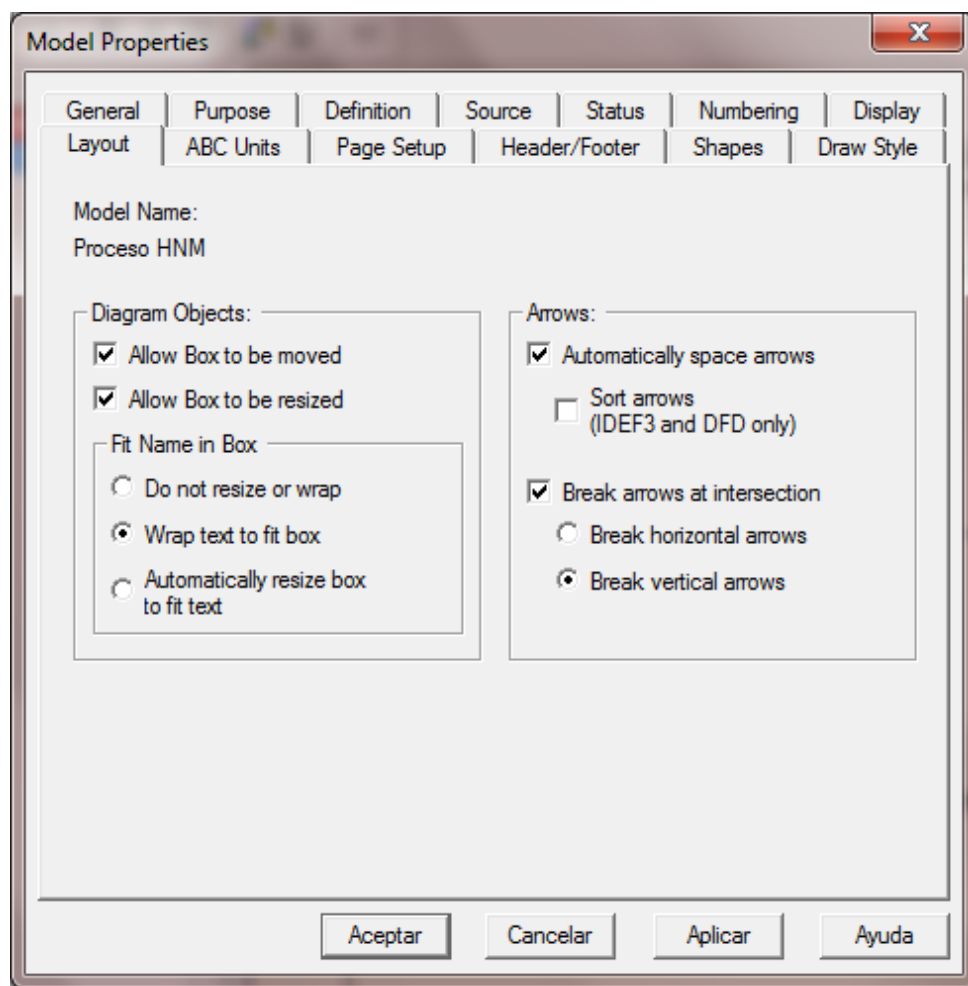



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA DE MODELADO DE PROCESOS “ERWIN PROCESS MODELER” MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 431/676	V.00
			MAYO2017

En la pestaña **Layout** realizar los siguientes cambios:

- Clic en la opción **Wrap text to fit box**
- Clic en **Automatically space arrows**
- Clic en **Break arrow at intersection**
- Clic en **Break vertical arrows**

Finalmente, en Clic en **aplicar y aceptar**

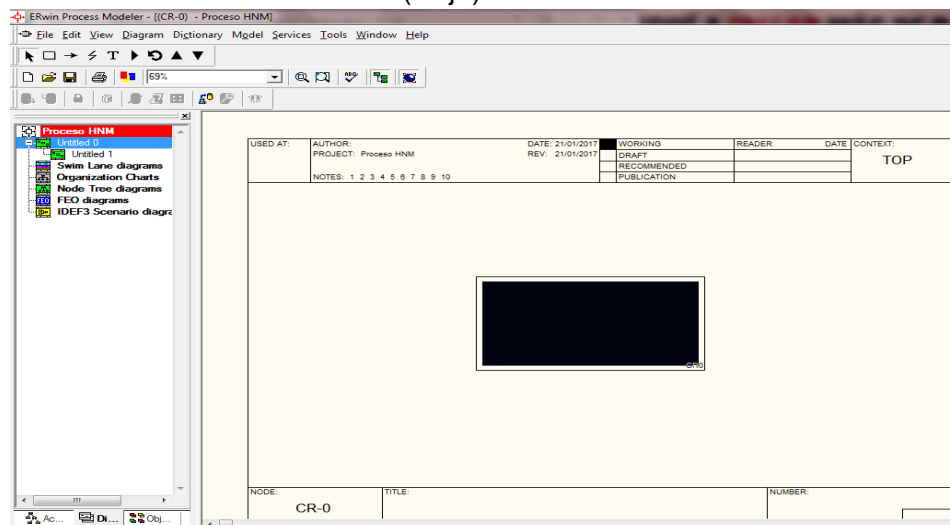


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA DE MODELADO DE PROCESOS “ERWIN PROCESS MODELER” MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 432/676	V.00
			MAYO2017


## 4. DISEÑO DEL MODELO

### 4.1. PONER NOMBRE A LAS ACTIVIDADES


- Dar **doble clic** sobre la actividad (Caja) a nombrar.




Aparecerá la siguiente ventana, donde ponemos ingresar el nombre a la actividad. Luego damos clic en Aplicar y Aceptar.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA DE MODELADO DE PROCESOS “ERWIN PROCESS MODELER” MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 433/676	V.00
			MAYO2017

Activity Properties

UDP Values	UOW	Source	Roles	Box Style	
Name	Definition	Status	Font	Color	Costs
Unused Activity Names:					
<input type="text"/>					
<input type="text" value="HACER PRUEBA"/>					
Author:					
<input type="text"/>					

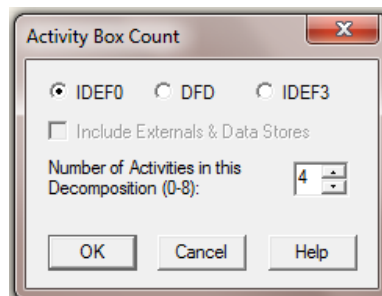
	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA DE MODELADO DE PROCESOS “ERWIN PROCESS MODELER” MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 434/676	V.00
			MAYO2017

## 4.2. AGREGAR ACTIVIDADES HIJAS

- Seleccionar la actividad a la cual se le agregaran las actividades hijas (esta se pondrá de color negro por dentro)


- Clic en el icono  de la barra de herramientas


Aparecerá la siguiente ventana:

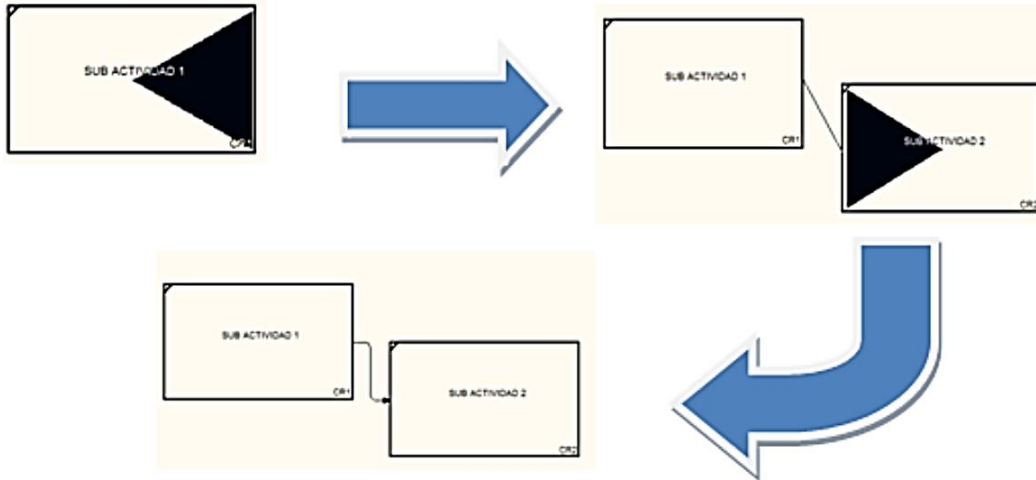


Seleccionar el número de actividades hijas a agregar, luego clic en ok.

## 4.3. AGREGAR FLECHAS ENTRE LAS ACTIVIDADES


- Clic en el icono de flechas  en la barra de herramientas
- Clic en el lado de la actividad en que la flecha saldrá (quedara sombreado este lado)
- Mover el puntero hacia la actividad de destino y dar clic en el lado de actividad donde la flecha llegara (se sombreada igual que en la anterior)

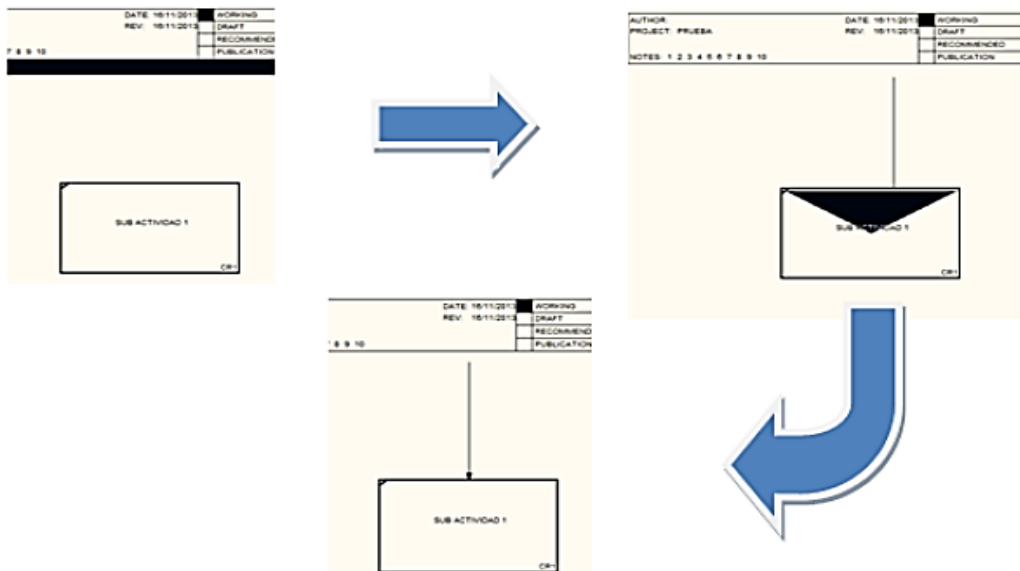
	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA DE MODELADO DE PROCESOS “ERWIN PROCESS MODELER” MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 435/676	V.00
			MAYO2017





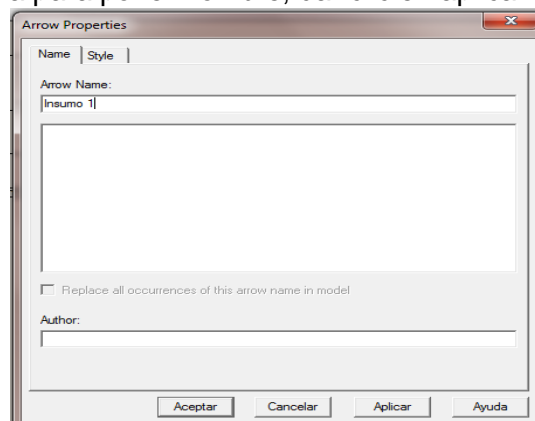
## 4.4. AGREGAR FLECHAS PARA REPRESENTAR ACTORES, NORMAS, INSUMOS O PRODUCTOS DE LAS ACTIVIDADES


- Clic en el icono de flechas  en la barra de herramientas
- Clic en la parte de la pantalla de donde saldrá la flecha (se sombreada)
- Mover el puntero hacia la actividad destino, y colocarlo sobre la parte de la actividad donde llegara la flecha y dar clic (se sombreada).



## 4.5. PONER NOMBRE A LAS FLECHAS

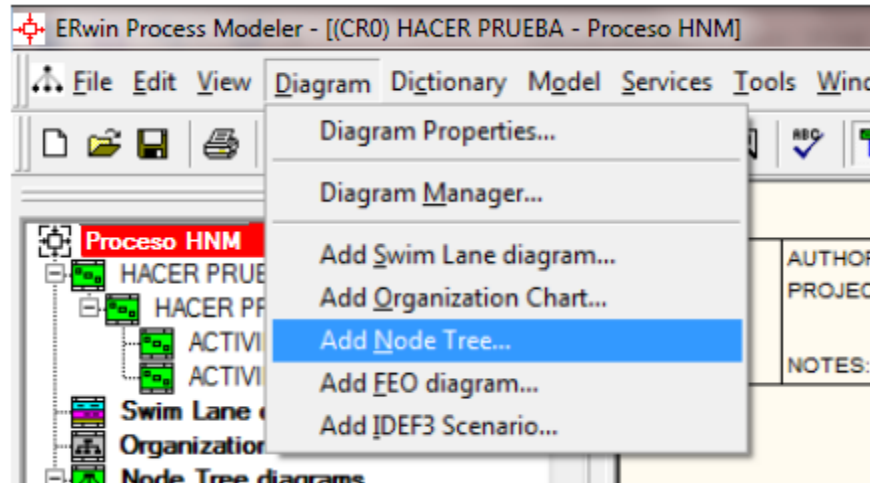
- Dar doble clic sobre la flecha a nombrar
- Aparecerá la pantalla para poner nombre, dar clic en aplicar y aceptar



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>SISTEMA DE MODELADO DE PROCESOS “ERWIN PROCESS MODELER” MANUAL GENERAL DEL USUARIO</b>	Página: 437/676	V.00
			MAYO2017

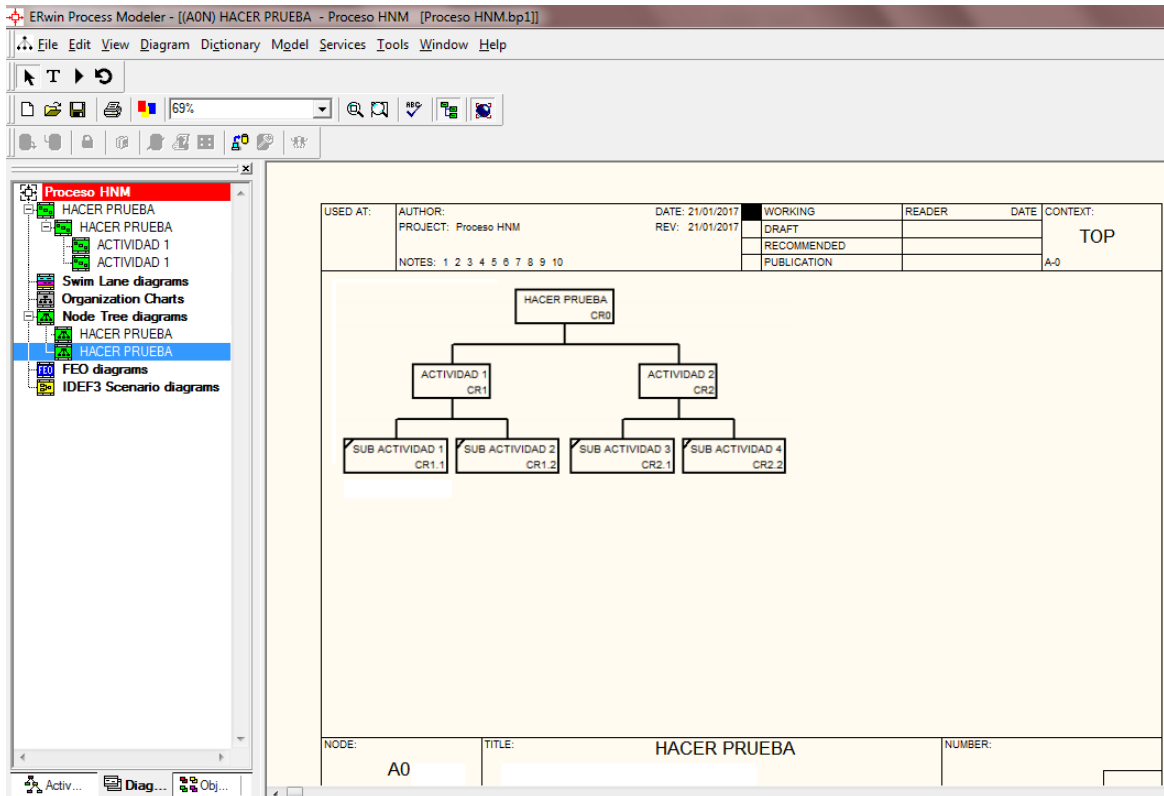
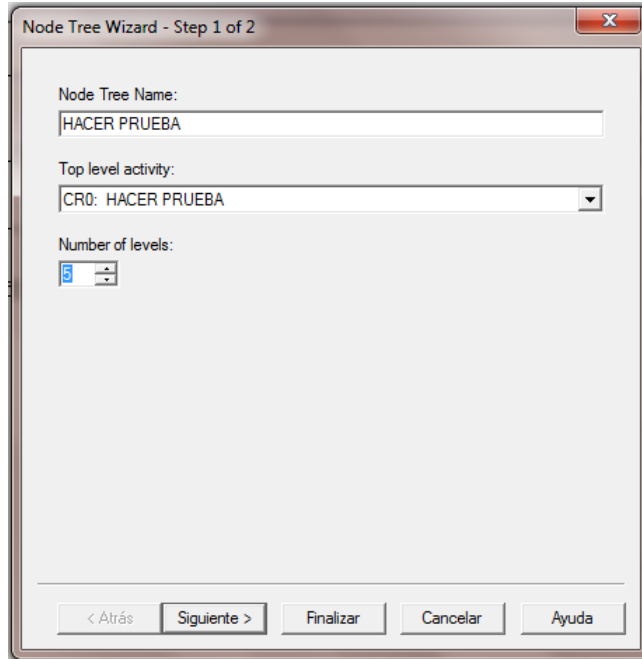
## 5. CREAR DIAGRAMAS DE ARBOL

- Clic el menú **Diagram** de la barra de menús
- Clic en la opción **Add Node Tree**



En la ventana que aparecerá

- Poner el nombre del diagrama
- Seleccionar el nivel de referencia del diagrama
- Seleccionar los niveles que se mostraran en el diagrama
- Clic en finalizar



# HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER "DRA MARIA ISABEL RODRIGUEZ"



## MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA

[PRIMERA VERSION - IMPRESO EN NOVIEMBRE DE 2016]

HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER  
25 Av. Norte y Calle Francisco Menéndez  
Barrio Santa Anita  
San Salvador

# HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER

“DRA MARIA ISABEL RODRIGUEZ”



## MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA

PRIMERA VERSION

NOVIEMBRE DE 2016

PRESENTA	VISTO BUENO	VISTO BUENO
Dra. Aida Elizabeth Abrego Médico de Staff de Servicio de Oncología	Dra. Aurora Nohemí Velásquez Jefa del Servicio de Oncología	Dra. Emma Haydee González Jefa del Departamento Ginecológico
<b>10/11/2016</b>		

VISTO BUENO	REVISADO POR	AUTORIZADO POR
Dra. Silvia Andrea de Olivares Jefa de División Médica	Dr. José Manuel Beza Jefe de la Unidad de Planificación	Dra. Adelaida Trejo de Estrada Directora



## HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER "DRA MARIA ISABEL RODRIGUEZ"

### **Autoridades:**

Dra. Adelaida de Lourdes Trejo de Estrada, Directora.

Dr. Carlos Napoleón Amaya Campos, Sub-director

Dra. Silvia Andrea de Olivares, Jefa de División Médica

Dra. Cristina Rivas de Amaya, Jefa de División de Diagnóstico y Apoyo

Licda. Nuvia Orellana de Chávez, Jefa de División Administrativa

### **Equipo técnico:**

Dra. Aida Elizabeth Abrego, Servicio de Oncología

Gerardo Alexander Cea Henríquez, Asesor Técnico

### **Equipo Consultivo:**

Dra. Emma Haydee González, Jefa del Departamento Ginecológico

Dra. Aurora Nohemí Velásquez, Jefa del Servicio de Oncología

Licda. Dalila Anabell Alvarado de Hernández, Jefa de Enfermería de Servicio de Oncología


Dr. José Manuel Beza, Jefe de la Unidad de Planificación

Dr. Eduardo Manfredo Abrego, Jefe de la Unidad Organizativa de Calidad




[PRIMERA VERSION - IMPRESO EN NOVIEMBRE DE 2016]

HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER  
25 Av. Norte y Calle Francisco Menéndez  
Barrio Santa Anita  
San Salvador

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 442/676	V.00
			NOV2016

## CONTENIDO

CAPITULO 1: GENERALIDADES DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTO .....	443
1.1. INTRODUCCION _____	443
1.2. USO Y ACTUALIZACION _____	444
1.3. OBJETIVO DEL MANUAL _____	444
1.4. MARCO LEGAL Y DE REFERENCIA _____	445
1.5. VIGENCIA DEL DOCUMENTO _____	448
CAPITULO 2: CONTENIDO DEL MANUAL .....	449
2.1. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO _____	449
2.2. DESCRIPCION DE LAS CARACTERISTICAS DEL PROCEDIMIENTO _____	452
2.3. ESTRUCTURACION DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTO _____	455
2.4. DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL MANUAL DE PROCDIMIENTO _____	457
CAPITULO 3: MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA .....	461
SERVICIO DE ONCOLOGIA _____	462
FICHA TECNICA DEL PROCEDIMIENTO _____	465
DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO _____	468
DIAGRAMAS DE FLUJO DEL PROCEDIMIENTO _____	474
CONTROL DE CAMBIOS _____	478
ANEXOS _____	478

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 443/676	V.00
			NOV2016

# CAPITULO 1: GENERALIDADES DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

## 1.1. INTRODUCCION

En cumplimiento a la Carta Iberoamericana de la Calidad en la Gestión Pública, en adelante CICGP; así como para lograr la mayor eficiencia en las complejas actividades realizadas en el Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”, en adelante, HNM, es preciso establecer los procedimientos los cuales serán cumplidos por los responsables de su ejecución con la mayor fidelidad en todo momento.


El presente Manual de Procedimientos de Oncología, es un documento que contiene la información básica de las actividades indispensables que deben ejecutarse para la realización y cumplimiento de las funciones asignadas al personal que brinda los servicios hospitalarios a la población salvadoreña.

Este manual ha sido diseñado para ser un documento dinámico y como tal, deberá ser revisado para su actualización durante el desarrollo de la vida del HNM. Las revisiones y actualizaciones se realizarán periódicamente y deberán siempre conservar o mejorar la calidad, el control y la eficiencia de los procedimientos.

Debido a que este manual será el patrón bajo el cual operará el HNM y contra el cual serán medidas en su eficiencia por las auditorias que se realicen, las revisiones y enmiendas del mismo.

Todos los cambios o adiciones que se aprueben serán parte integrante del manual y deberán ser incorporados a este documento en los mismos formatos del original. El HNM tendrá así un manual completo y permanentemente actualizado que servirá como base para sus operaciones.



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 444/676	V.00
			NOV2016


## 1.2. USO Y ACTUALIZACION

- Las Jefaturas deberán mantener en buenas condiciones y poner a disposición del personal un ejemplar del manual para consulta y análisis del trabajo.
- El personal de nuevo ingreso deberá estudiar el manual como parte de su inducción y adiestramiento en el trabajo.
- Las jefaturas del hospital podrán proponer revisiones y correcciones, conservando o mejorando la calidad, el control y la eficiencia de los procedimientos.
- Posterior a las actualizaciones de la normativa, podrán realizarse revisiones y enmiendas del mismo, con la aprobación de la Dirección Hospitalaria, anualmente o si hubiere cambios que lo ameriten, lo cual se deberá registrar en la hoja de actualizaciones incluida en este documento.
- La Unidad de Planificación será responsable de enviar los documentos oficializados al usuario, a través del medio que se estime conveniente.

## 1.3. OBJETIVO DEL MANUAL

El manual de normas y procedimientos ha sido diseñado para lograr los objetivos siguientes:


- Ser de guía para la inducción, capacitación y orientación del personal involucrado en el desarrollo de las diferentes actividades de los procedimientos del HNM, brindando los lineamientos específicos para mantener una administración adecuada de los servicios prestados.
- Lograr la mayor eficiencia, calidad y control en las complejas actividades hospitalarias, ahorrando tiempo y esfuerzo en la ejecución del trabajo, al evitar la duplicidad de funciones dentro de los procedimientos.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 445/676	V.00
			NOV2016

## 1.4. MARCO LEGAL Y DE REFERENCIA

### Carta Iberoamericana de la calidad en la Gestión Pública – junio 2008


- Los órganos y entes públicos orientarán sus actividades al desarrollo de una estrategia en términos de procedimientos, basada en datos y evidencias, definiendo objetivos, metas y compromisos a alcanzar. La adopción de una Gestión por Procesos permite la mejora de las actividades de la Administración Pública orientada al servicio público y para resultados. A los efectos de la calidad en la Gestión Pública, los procesos constituyen una secuencia ordenada de actividades, interrelacionadas, para crear valor añadido.
- La Gestión por Procesos en la Administración Pública debe tener en cuenta que el ciudadano es el eje fundamental de la intervención pública, lo cual requiere adoptar enfoques y diseñar los procesos de prestación del servicio desde la perspectiva del ciudadano, usuario o beneficiario, y no desde la perspectiva de la Administración Pública.
- La dirección estratégica supone un enfoque flexible, que se anticipa y adapta a las necesidades de la sociedad. Permite analizar y proponer soluciones, para orientar a la Administración Pública a una visión u horizonte en un plazo determinado. Dicha visión de futuro supone dotarla de capacidad para dar respuesta a los requerimientos de las diferentes partes interesadas. Para ello, los órganos y entes de la Administración Pública desarrollarán políticas, estrategias, planes, objetivos, metas, estructuras, sistemas y procesos críticos orientados a la consecución de los objetivos.
- La dirección estratégica se basa en el ciclo de mejora: establecimiento de objetivos y planificación, desarrollo de forma sistemática y a través de procesos de las actuaciones planificadas, comprobación de los resultados obtenidos con respecto a los objetivos establecidos y adaptación continua de la planificación estratégica.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 446/676	V.00
			NOV2016

La gestión por procesos implica el desarrollo de las actuaciones siguientes:

- a. La identificación de los requerimientos, necesidades y expectativas, de los diferentes destinatarios de las prestaciones y servicios públicos, así como de otros posibles grupos de interés.
- b. La identificación de todos los procesos necesarios para la prestación del servicio público y la adecuada gestión de la organización: procesos clave u operativos, de apoyo a la gestión y estratégicos; lo que se denomina mapa de procesos.
- c. La definición del objetivo de cada uno de los procesos, así como de los beneficios que aporta a los grupos de interés a los que va dirigido.
- d. La definición secuencial detallada y precisa de las diferentes actividades que componen el proceso o procedimiento concreto, para el cumplimiento de los diferentes requerimientos, y en su caso su diagrama.
- e. La definición de las obligaciones, así como de las autoridades y directivos encargados.
- f. La definición de indicadores que permitan la medición y control del desarrollo de la marcha adecuada del proceso.
- g. La definición y desarrollo de un sistema de gestión que permita el seguimiento, evaluación y mejora continua de la calidad de los procesos, y la prestación del servicio.
- h. La implantación de sistemas de gestión normalizados o estandarizados.

La mejora de la normatividad persigue el establecimiento de un marco normativo sencillo que facilite la eficacia, eficiencia, agilidad y adaptabilidad de los procesos y procedimientos, y, por ende, la mejora en la prestación del servicio a los ciudadanos, así como la productividad nacional.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 447/676	V.00
			NOV2016

### **Política Nacional de Salud 2009 2014.**


- Estrategia 9: Política Hospitalaria. Regular e incrementar la eficacia, eficiencia y calidad de los niveles secundario y terciario (hospitales) como componente relevante de la red integrada de servicios del Sistema Nacional de Salud.
- Línea de acción 9.4: Mejorar la capacidad gerencial de los cuadros directivos de los hospitales como condición para el funcionamiento eficaz y eficiente de los servicios hospitalarios; institucionalizando y generalizando la implantación de un Sistema de información gerencial que facilite la toma de decisiones.

### **Estrategia para La Mejora Continua de la Calidad en los Servicios Hospitalarios del MINSAL. (EMCSH)**

Actividades para el cumplimiento de los objetivos:

A. Disponer de la estructura que permita el desarrollo integral y permanente de la calidad en los servicios Hospitalarios

- Evaluar integralmente la calidad del proceso asistencial y sus resultados
- Utilizar el enfoque sistémico en la identificación de problemas de calidad, a través del equipo multidisciplinario en la identificación de los pasos de los procesos de atención hospitalaria que afectan la calidad del servicio.
- Evaluar la calidad de atención hospitalaria mediante el análisis de documentos, en especial el expediente clínico.
- Identificar los factores de riesgo para los pacientes que se deriven del proceso asistencial
- Identificación, medición y análisis de los eventos adversos que concurren en los pacientes.
- Evaluar los resultados de la implementación de la mejora a los problemas detectados.
- Realizar investigaciones científicas sobre calidad hospitalaria.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 448/676	V.00
			NOV2016

B. Evaluar el nivel de satisfacción de los pacientes y familiares respecto a la atención recibida

C. La controlaría social sobre la red hospitalaria y cada uno de los hospitales en particular


D. Divulgar la EMCSH de la institución a todo el personal

E. Definir los principales indicadores y estándares de calidad hospitalarios

- El indicador de resultado como elemento básico del sistema de control de calidad (o monitorización), constituye una guía para evaluar, valorar y controlar la calidad.
- Los indicadores deben cumplir los siguientes requisitos: validez, confiabilidad, sensibilidad y especificidad, deben ser exactos, precisos y fácilmente obtenibles.
- Para el análisis y evaluación de los indicadores, deben ser agrupados por procesos.
- Los indicadores de resultados miden la calidad de los procesos y sus normas (estándar) y de la atención al paciente, de forma directa o indirecta, reflejan criterios clínicos de actuación, grado de utilización de los servicios, habilidad y desempeño.
- El producto del proceso se mide por los indicadores de resultados.
- Constituyen un instrumento para la mejora continua de la calidad, no deben ser considerados un fin en sí mismos y deben estar acompañados de las evaluaciones cualitativas.

## 1.5. VIGENCIA DEL DOCUMENTO

El presente manual entra en vigencia a partir de la fecha de su oficialización por parte de la Dirección Hospitalaria

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 449/676	V.00
			NOV2016


## CAPITULO 2: CONTENIDO DEL MANUAL

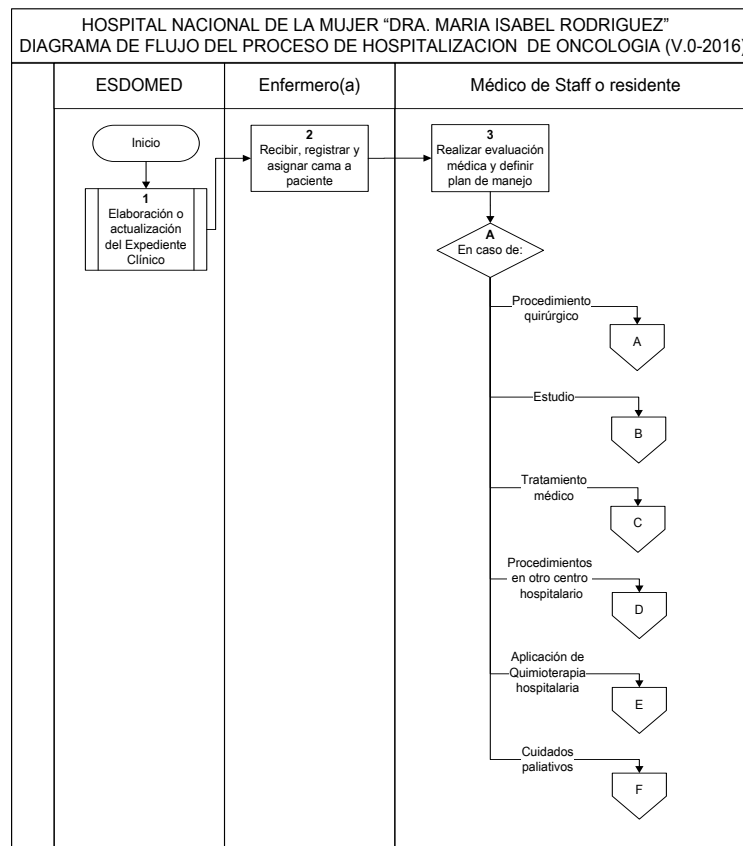
### 2.1. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO

La descripción de las actividades de un procedimiento se puede llevar a cabo a través de un diagrama, en el que se representa de forma gráfica cada actividad del proceso y las interrelaciones entre sí.

Estos diagramas facilitan la interpretación de las actividades en su conjunto, debido a que se permite una percepción visual del flujo y la secuencia de las mismas, incluyendo las entradas y salidas necesarias para el proceso y los límites del mismo.

Uno de los aspectos importantes que deberían recoger estos diagramas es la vinculación de las actividades con los responsables de su ejecución, ya que esto permite reflejar, a su vez, cómo se relacionan los diferentes actores que intervienen en el proceso. Se trata, por tanto, de un esquema “quién-qué”, donde en la columna del “quién” aparecen los responsables y en la columna del “qué” aparecen las propias actividades en sí.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>	ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 450/676
		V.00 NOV2016




En la figura anterior se puede observar cómo es posible llevar a cabo una descripción de las actividades de manera gráfica y vincular cada actividad con el responsable de llevarla a cabo.

Para la representación de este tipo de diagramas<sup>29</sup>, el hospital puede recurrir a la utilización de una serie de símbolos que proporcionan un lenguaje común, y que facilitan la interpretación de los mismos.

Es necesario mencionar la existencia de algunas normas como las normas UNE que describen algún tipo de representación simbólica, sin embargo, estas se centran en procesos específicos como procesos industriales de fabricación y control, procesos de instalación o automatización industrial, etc. (pueden revisarse el caso de la norma UNE-EN-ISO 10628:2001 como un ejemplo) o la metodología IDEF0 que es un método diseñado para modelar decisiones, acciones y actividades de una organización o sistema y que es muy para analizar un sistema, promover la comunicación entre

<sup>29</sup> Existe una gran diversidad de programas de computadora para facilitar el trabajo de diseño y construcción de los diagramas de flujo de procesos. En general se trata de programas que tienen como finalidad la elaboración de diversos tipos de dibujo y entre ellos el dibujo de diagramas con la simbología ASNSI.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 451/676	V.00
			NOV2016


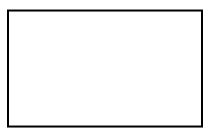
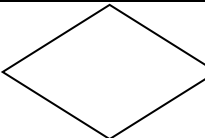
el analista y el usuario y se considera especialmente útil para un análisis funcional. En fin, existe una gran variedad de tipos de diagrama y simbologías que pudieran utilizarse. Se deja claro que no existe una norma específica para la representación simbólica de diagramas de proceso y mucho menos para la representación de procesos hospitalarios.

En la siguiente tabla puede apreciarse diferentes opciones de simbología para la representación de diagramas.


Para el caso del Hospital Nacional de la Mujer, habiendo valorado las ventajas y desventajas de diferentes métodos de representación se ha decidido utilizar diagramas de flujo o “flujogramas” de acuerdo a la simbología ANSI.

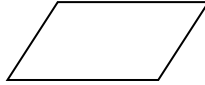
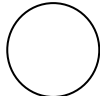

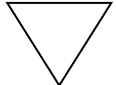
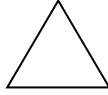
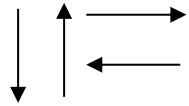
El Instituto Nacional de Normalización Estadounidense – ANSI por sus siglas en inglés - es una organización privada sin fines lucrativos que administra y coordina la normalización voluntaria y las actividades relacionadas a la evaluación de conformidad en los Estados Unidos.

El ANSI ha desarrollado una simbología para que sea empleada en los diagramas orientados al procesamiento electrónico de datos – EDP - con el propósito de representar los flujos de información, de la cual se han adoptado ampliamente algunos símbolos para la elaboración de los diagramas de flujo dentro del trabajo de diagramación administrativa, dicha simbología se muestra en el cuadro a continuación:

<b>SIMBOLOGIA ANSI PARA LA DIAGRAMACION</b>	
	<p style="text-align: center;"><b>TERMINAL. (INICIO / FIN)</b></p> <p style="text-align: center;">Indica el inicio o terminación de procedimientos.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>OPERACIÓN / ACTIVIDAD.</b></p> <p style="text-align: center;">Representa la realización de una actividad u operación relativa a un proceso</p>
	<p style="text-align: center;"><b>DECISIÓN O ALTERNATIVA.</b></p> <p style="text-align: center;">Índica un punto dentro del flujo en que son posibles caminos alternativos.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>DOCUMENTO.</b></p> <p style="text-align: center;">Índica que un documento utilizado, es distribuido en una actividad determinada.</p>




	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 452/676	V.00
			NOV2016

	<p style="text-align: center;"><b>DATOS</b></p> <p style="text-align: center;">Indica la salida y entrada de datos.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>CONECTOR DENTRO DE PAGINA,</b></p> <p style="text-align: center;">Representa la continuidad del diagrama dentro de la misma Página. Enlaza dos pasos no consecutivos en una misma página.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>CONECTOR DE PÁGINA</b></p> <p style="text-align: center;">Representa la continuidad del diagrama en otra página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente en la que continua el diagrama de flujo.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>ARCHIVO DEFINITIVO.</b></p> <p style="text-align: center;">Representa un archivo común y corriente, donde se conserva un documento permanentemente.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>ARCHIVO TEMPORAL</b></p> <p style="text-align: center;">Representa un archivo provisional. El número indica en que actividad se volverá a utilizar el documento.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>DIRECCIÓN DE FLUJO O LÍNEA DE UNIÓN.</b></p> <p style="text-align: center;">Conecta los símbolos señalando el orden en que se deben realizar las distintas actividades.</p>

## 2.2. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROCEDIMIENTO

Una Ficha de Procedimiento se puede considerar como un soporte de información que pretende recabar todas aquellas características relevantes para el control de las actividades definidas en el diagrama, así como para la gestión del proceso.


La información a incluir dentro una ficha de proceso puede ser diversa y deberá ser decidida por el equipo de trabajo, esta información debería ser la necesaria para permitir la adecuada gestión del proceso.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 453/676	V.00
			NOV2016

HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ” FICHA TÉCNICA DEL PROCEDIMIENTO DE HOSPITALIZACION DE ONCOLOGIA			
<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:</b>	HOSPITALIZACION DE ONCOLOGIA	<b>PROPIETARIO</b>	Jefatura del Servicio de Oncología
		<b>FECHA</b>	03/11/2016
		<b>CÓDIGO</b>	ONC-1-01-0
<b>PROPÓSITO</b>			
<b>ALCANCE</b>			
<b>PROVEEDORES</b>	•		
<b>ENTRADAS</b>	•		
<b>SALIDAS</b>	•		
<b>CLIENTES</b>	•		
<b>CICLOS DE EJECUCIÓN</b>	<b>CICLO DE SUPERVISIÓN</b>	<b>REGISTROS</b>	
INDICADORES			
<b>Nombre</b>	<b>Forma de cálculo</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Fuente de datos</b>
NORMAS DE OPERACION			
DOCUMENTOS DE REFERENCIA			
RECURSOS HUMANOS			
INFRAESTRUCTURA			
ANEXOS			

En la figura anterior se muestra un ejemplo de cómo estructurar la información relevante para la gestión de un proceso a través de una ficha de proceso; lo importante de la misma es el tipo de información incluida más que la forma.

En el ejemplo se aprecia que, además de la identificación del propio proceso y de otra información relevante para el control documental, aparece información como el propósito del proceso, el alcance del mismo, las interrelaciones a través de las entradas y salidas, los indicadores y variables de control, etc. asociados a conocimientos esenciales para poder administrar las actividades que el proceso requiere para su funcionamiento.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 454/676	V.00
			NOV2016

En términos generales en el Hospital Nacional de la Mujer se recomienda incluir por lo menos los siguientes rubros en la ficha de proceso:

**Propósito del procedimiento:** Hay que preguntarse ¿cuál es la razón de ser del procedimiento? ¿Para qué existe el procedimiento? La misión o finalidad del procedimiento debe sugerir los indicadores y tipo de resultados que se necesitara conocer para el control y mejora continua.

**Propietario del procedimiento:** Es el cargo (no la persona) a la que se le asigna la responsabilidad del procedimiento, es decir, el encargado de que el procedimiento obtenga los resultados esperados. Es necesario que el propietario de los procedimientos tenga autoridad para actuar ya que es quien debe liderar los esfuerzos integrar el trabajo de los diferentes actores que intervienen.


**Límites del procedimiento:** Los límites del procedimiento están definidos por las entradas y las salidas, así como por los proveedores (quienes dan las entradas) y los clientes (quienes reciben las salidas). Esto permite identificar las interrelaciones con el resto de procedimientos, por lo que es necesario asegurarse de la congruencia con lo definido en el mapa de procesos

**Alcance del procedimiento:** El alcance establece la primera actividad (inicio) y la última actividad (fin) del proceso, para tener clara la extensión de las actividades que son administradas con solo leer la información de la ficha.

**Indicadores del procedimiento:** Son los indicadores que permiten hacer una medición y seguimiento de cómo el proceso se orienta hacia el cumplimiento de su misión u objetivo. Estos indicadores van a permitir conocer la evolución y las tendencias del proceso, así como el desarrollo de planes de mejora del mismo.

**Variables de control:** Se refieren a aquellos parámetros sobre los que se tiene capacidad de actuación dentro del ámbito del procedimiento (es decir, que el propietario o los actores del procedimiento pueden modificar) y que pueden alterar el funcionamiento o comportamiento del proceso, y por tanto de los indicadores establecidos. Permiten conocer a priori dónde se puede “tocar” en el proceso para controlarlo.

**Inspecciones:** Se refieren a las inspecciones sistemáticas que deben hacerse en el ámbito de administración del proceso con fines de control del mismo. Pueden ser inspecciones finales o inspecciones en el propio proceso.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 455/676	V.00
			NOV2016

**Documentos y/o registros:** Se pueden referenciar en la ficha de proceso aquellos documentos o registros vinculados al proceso. Los registros permiten evidenciar la conformidad del proceso con otras normativas o lineamientos y de los resultados obtenidos con los requisitos o expectativas.

**Recursos:** Se pueden reflejar los recursos humanos, la infraestructura y el ambiente de trabajo necesario para ejecutar el proceso.

## 2.3. ESTRUCTURACION DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS


Los apartados anteriores han tenido por objeto presentar en una forma convencional y sencilla el marco conceptual y metodológico de los elementos fundamentales, criterios y estructuras para la identificación y diseño de los procesos de operación de cualquier unidad administrativa.

En el presente apartado se enfoca la atención a los aspectos de forma y estilo que integraran el documento final; en el entendido de que los lineamientos que aquí se establecen son de carácter oficial, y cuya intención es uniformar la elaboración de los manuales de procesos dentro del ámbito institucional.

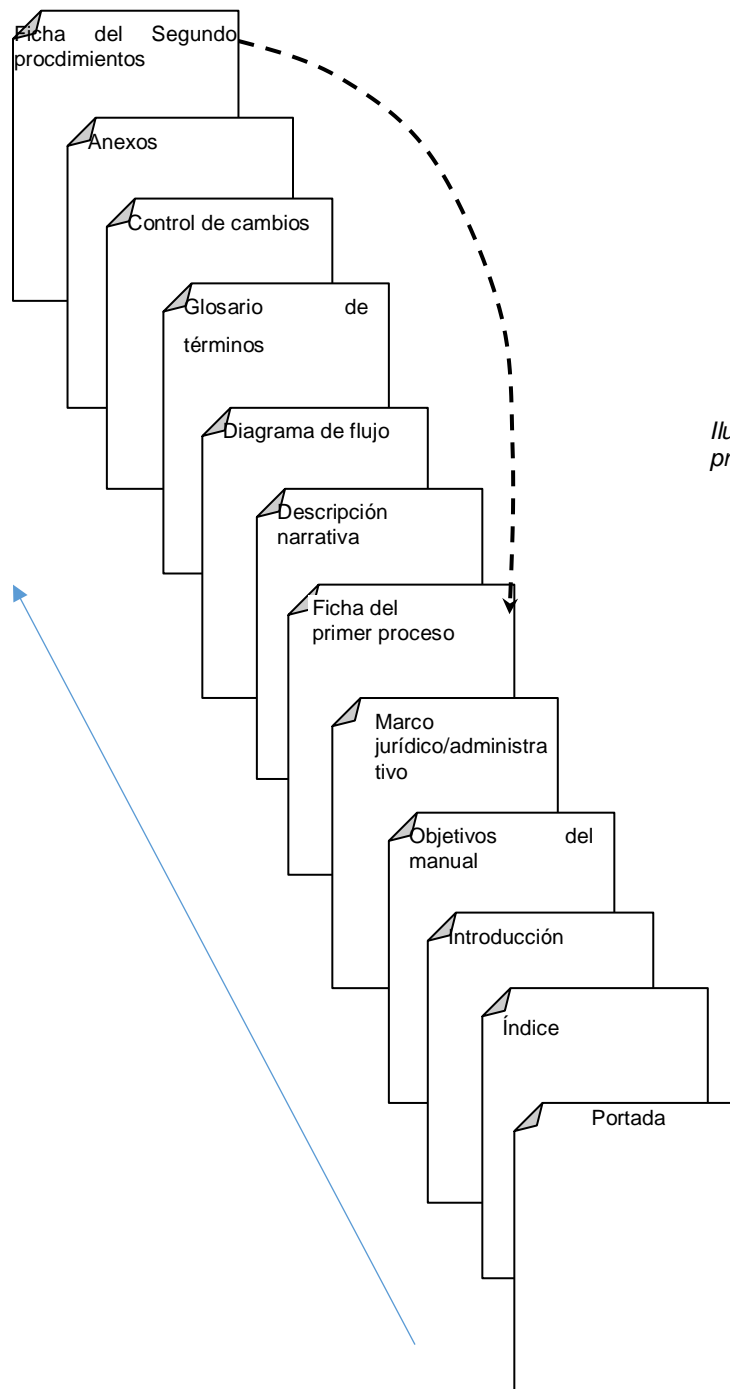
El documento debe elaborarse en hojas de papel bond base 20, tamaño carta, la redacción del documento debe realizarse en el sistema de cómputo Microsoft Word o sistemas compatibles, utilizando el tipo de letra Arial 11. Si se dispone de las herramientas e insumos necesarios: en caso contrario deberá cuidarse la semejanza en su elaboración.

El diagrama de flujo podrá realizarse en el paquete que más se adapte a las posibilidades del área que lo elabora, cuidando y respetando la simbología que se establece en el apartado correspondiente de este documento. Se recomienda Microsoft Word para textos y Microsoft Visio para diagramas de flujo.


Bajo estas consideraciones generales, el Manual de Procedimientos deberá integrarse con el siguiente orden, contenido y características.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 456/676	V.00
			NOV2016

## Estructura del manual de procedimientos



*Ilustración 39 Estructura del manual de procedimientos.*

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 457/676	V.00
			NOV2016

## 2.4. DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

A continuación, se describen cada uno de los componentes del Manual de Procesos.

### Portada

Es la caratula, esta deberá diseñarse al igual que el resto del documento en las medidas convencionales del papel bond base 20 tamaño carta.


Deberá contemplar:

- Logotipo del Ministerio de Salud, ubicándolo en la esquina superior derecha de la página; además debe ubicarse en la esquina superior izquierda el logotipo del Hospital Nacional de la Mujer.
- En la parte central superior anotar el nombre completo de la institución y en segunda línea anotar el nombre de la división primaria (según la estructura orgánica de la institución) de la cual depende la elaboración del Manual. (División médica, División administrativa, División de servicios de diagnóstico y apoyo, Unidades Asesoras, etc.)
- En la parte central de la hoja se señalará el título del documento, anotando la denominación del servicio o departamento responsable del manual de procedimientos; por ejemplo “Manual de Procedimientos del servicio de Puerperio”
- En la esquina inferior derecha se incluirá la fecha de elaboración (únicamente se anotará mes y año).

La portada no deberá llevar ningún adorno que sobresalga como son: líneas de colores, fondo de color, etc., que rompa con la originalidad del documento.

### Índice

En éste rubro se deberá describir la relación que especifique de manera simplificada y ordenada, los capítulos o apartados que constituyen la estructura del manual, así como el número de hoja en que se encuentra ubicado cada uno de estos.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 458/676	V.00
			NOV2016

## Introducción

Se refiere a la explicación que se dirige al lector sobre el contenido del manual, de su utilidad y de los fines y propósitos que se pretenden cumplir a través de él.

En este apartado se señalará en forma clara y concisa, los antecedentes principales de la unidad responsable del manual, sus características y ámbito de acción, sin profundizar en ellos. Asimismo, se debe mencionar con que estructura orgánica (vigencia) se está elaborando el manual. También se definirán las técnicas de difusión, implantación y actualización del instrumento y los responsables de estas actividades, así mismo se describirá la forma en que se encuentra estructurado el documento con el propósito de lograr una mejor y mayor comprensión del mismo.

## Objetivo del manual

Aquí se debe definir el propósito final que se persigue con la implantación del Manual de procesos. La formulación del objetivo debe ser breve, clara y precisa, atendiendo a las siguientes indicaciones: iniciar con un verbo en infinitivo (Ej. Lograr, Poder, Alcanzar, etc.); señalar el qué y para qué servirá el manual; evitar el uso de adjetivos calificativos, así como redundar en conceptos.

## Marco jurídico

Constituye el fundamento legal que faculta a una determinada unidad administrativa para establecer y aplicar procedimientos y sistemas administrativos con la normatividad vigente, congruente con la naturaleza propia del manual en el ámbito de su competencia.

## Ficha técnica del procedimiento.


De acuerdo a lo descrito en el apartado 2.3 de este manual.

## Código de identificación procedimiento

Los códigos están contruidos para facilitar la ubicación de los procedimientos en el documento por lo que debe prestar especial atención a su estructura:

Ej. El código ONC-1-01-0 debe ser el primer procedimiento asistencial descrito.

El código ONC-1-03-0 Representa al tercer procedimiento asistencial descrito.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 459/676	V.00
			NOV2016

El código ONC -2-04-0 Representa al cuarto proceso Estratégico descrito.

- Sobre la divulgación del contenido y su actualización
- 1- Cada apartado de la segunda parte (Los manuales de cada servicio) de este documento puede copiarse y utilizarse para la socialización e implementación, sin embargo, es conveniente registrar estas copias y sus destinatarios (en un listado) con el objetivo de recordar que al momento de actualizar el procedimiento debe enviarse también una copia de la actualización a cada destinatario.
  - 2- La actualización de los procedimientos descritos en este manual obedece a las necesidades de mejora, modernización o automatización de las actividades que conforman el procedimiento. En general se establece un periodo de 1 año para la supervisión general de cada procedimiento, lo que podría resultar o no en la necesidad de actualización del mismo. Sin embargo, para los casos en los que es necesario hacer modificaciones fuera de este periodo, estas pueden hacerse.
  - 3- Para actualizar un procedimiento es necesario documentar las evidencias que promueven tal iniciativa, evaluarla con los equipos de trajo correspondientes y registrar en el formulario de control de cambios las actualizaciones correspondientes
  - 4- Posterior a la actualización es necesario divulgarla a todos los actores que intervienen.


### **Políticas de operación, normas y lineamientos.**

En dicho espacio se anotan el conjunto de directrices o indicaciones específicas que definen las buenas prácticas para la ejecución de las actividades del procedimiento. Estas directrices son establecidas según áreas responsables de la ejecución de cada actividad y tienen como propósito regular la interacción entre las personas de una organización y velar por aspectos como el clima laboral, seguridad ocupacional, eficiencia en el desempeño de las actividades, etc.

### **Descripción narrativa del procedimiento.**

Es la narración cronológica y secuencial de cada una de las actividades que hay que realizar dentro del procedimiento, explicando quién, qué, dónde y cuándo se hace, a través de la explicación narrativa de cada actividad.



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 460/676	V.00
			NOV2016

Nº	Secuencia de actividad	Descripción de la actividad	Responsable(s)
1			

### Sugerencias para una buena descripción de procedimientos

- El nombre de los procedimientos debe dar idea clara de su contenido
- La descripción del procedimiento debe redactarse en forma clara y sencilla
- Si el inicio de un procedimiento indica la recepción de documentos, materiales o pacientes, mencione de quien los recibe.


### Glosario

Consiste en la definición de la terminología técnica utilizada en el texto de descripción del procedimiento. El glosario, se presenta en orden alfabético, y debe proporcionar la definición de los términos que se estime necesario para una adecuada comprensión del mismo, deberá presentarse en cada procedimiento.

### Control de cambio de versión

En este apartado se deberá describir en forma clara y breve las modificaciones que se realicen al procedimiento en el transcurso del tiempo. Si el documento es elaborado por primera vez, se deberá dejar un formato como el siguiente en blanco.


<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:</b>			<b>PROPIETARIO:</b>
<b>PROPÓSITO:</b>			<b>CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO:</b>
Revisión	Fecha	Descripción de la modificación	Nombre y firma de quien actualiza el documento

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 461/676	V.00
			NOV2016

<b>0</b>	16/12/1977	Documento original	--
<b>1</b>	15/03/2000	Descripción de la modificación	
<b>2</b>			

- a) Número de Revisión: Se anotará el número correspondiente a la revisión del documento.
- b) Fecha: Es la fecha en la cual se concluyen las modificaciones y aprobaciones del procedimiento.
- c) Descripción del cambio: Se mencionarán brevemente en que consiste el cambio y cuáles fueron las razones que motivaron la actualización del procedimiento.

## **CAPITULO 3: MANUAL DE PROCEDIMIENTOS.DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA**


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 462/676	V.00
			NOV2016

# SERVICIO DE ONCOLOGIA



<b>Nombre del procedimiento</b>	<b>Código</b>
Procedimiento de Hospitalización de oncología*	ONC -1-01-0
Procedimiento de Consulta Externa de Oncología	ONC -1-01-0
Procedimiento Quirúrgico de Oncología	ONC -1-01-0
Procedimiento de análisis de información y evaluación de resultados	ONC -2-01-0
Procedimiento de elaboración y seguimiento de la POA	ONC -2-02-0
Procedimiento de formación profesional	ONC -2-03-0
Procedimiento de supervisión y evaluación del personal	ONC -2-04-0
Procedimiento de gestión de RR.HH.	ONC -3-01-0
Procedimiento de gestión de insumos	ONC -3-02-0
Procedimiento de gestión de equipos	ONC -3-03-0

\* Señala a los procesos actualmente descritos en este manual, los procesos que no están marcados están pendientes de describir.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		ONC-1-01-0
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ONCOLOGIA</b>	Página: 463/676	V.00
			NOV2016

## I. IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO

NOMBRE DEL SERVICIO:	ONCOLOGIA
MISION	Somos un equipo médico y de enfermería altamente calificado, que brinda una atención integral, oportuna con equidad y humanidad a la paciente con diagnóstico de cáncer ginecológico y de mama, en su diagnóstico, tratamiento médico-quirúrgico curativo y paliativo, con el fin de mejorar la calidad de vida, lograr su recuperación y retorno a la vida útil, también somos un servicio comprometido con actividades de educación e investigación.
VISION	Ser la Unidad de Referencia Nacional líder en la atención de pacientes oncológicos, brindando una asistencia integral con atención humana, rápida, eficiente y acorde con los últimos avances tecnológicos
OBJETIVO	Brindar los cuidados necesarios para el tratamiento efectivo del Cáncer Ginecológico mediante procedimientos quirúrgicos y/o quimioterapia y además el manejo paliativo de las pacientes que lo amerites a través de cuidados especializados con trato humano

---

**PROCEDIMIENTO ONC-1-01-0:**

**HOSPITALIZACIÓN DE**

**ONCOLOGÍA**

---

## FICHA TÉCNICA DEL PROCEDIMIENTO

<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b> <b>FICHA TÉCNICA DEL PROCEDIMIENTO DE HOSPITALIZACION DE ONCOLOGIA</b>			
<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:</b>	PROCEDIMIENTO DE HOSPITALIZACION DE ONCOLOGIA	<b>PROPIETARIO</b>	Jefatura del Servicio de Oncología
		<b>FECHA</b>	03/11/2016
		<b>CÓDIGO</b>	ONC-1-01-0
<b>PROPÓSITO</b>	Brindar servicios de atención en salud en el campo de oncología ginecológica con calidad, eficiencia y efectividad en el área de Hospitalización de Oncología del Hospital Nacional de la Mujer, mediante el mayor aprovechamiento de los recursos disponibles con la finalidad de resolver satisfactoriamente las necesidades y expectativas de atención de la mujer consultante.		
<b>ALCANCE</b>	Sectorial: debido a que las relaciones cliente-proveedor de las actividades del procedimiento son a nivel institucional y/o ministerial		
<b>PROVEEDORES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta Externa de Oncología, Quimioterapia y/o Paliativos</li> <li>• Unidad de Colposcopia</li> <li>• Unidad de Emergencias</li> <li>• Servicio de Infectología</li> <li>• Servicio de Ginecología</li> <li>• Otras instituciones de salud</li> </ul>		
<b>ENTRADAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente con necesidad de Hospitalización de Oncología</li> </ul>		
<b>SALIDAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente con alta de Hospitalización y referencia a Consulta Externa de Oncología, Quimioterapia y/o Paliativos</li> <li>• Paciente con retorno a otra institución</li> <li>• Paciente trasladada a Unidad de Cuidad Críticos</li> <li>• Paciente trasladada a Centro Quirúrgico</li> <li>• Paciente fallecida trasladada a morgue</li> </ul>		
<b>CLIENTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro Quirúrgico</li> <li>• Consulta Externa de Oncología, Quimioterapia y/o Paliativos</li> <li>• Servicio de Infectología</li> <li>• Servicio de Ginecología</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad de Cuidados Críticos</li> <li>• Otras instituciones de salud</li> <li>• Morgue</li> </ul>		
<b>CICLOS DE EJECUCIÓN</b>	<b>CICLO DE SUPERVISIÓN</b>	<b>REGISTROS</b>	
135 pacientes al mes	mensual	Registro diario de procedimientos médicos Registro diario de consulta por morbilidad	
<b>INDICADORES</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Forma de cálculo</b>	<b>Resultado esperado</b>
Índice ocupacional	Promedio de la ocupación hospitalaria medido diariamente durante todos los días del mes o un periodo y es expresado en porcentaje	$= \frac{\text{Días cama ocupado}}{\text{días cama disponible}} \times 100$	Del 75% al 95%
Promedio de estancia	Días de hospitalización que se cuentan a partir del día que se asigna una cama censable y termina el día de egreso de la paciente	$= \frac{\text{Estancia total}}{\text{Pacientes egresados}}$	Stand 3 días
Intervalo de sustitución	Es el tiempo promedio que una cama hospitalaria permanece desocupada (entre el egreso de una paciente y el ingreso de otra)	$= \frac{\text{Días cama disponible} - \text{Días cama ocupado}}{\text{Total de egresos}}$	$> 0 \text{ días}$ $< 1 \text{ día}$
Índice de rotación	La productividad que presta cada una de las camas censables en un servicio durante un periodo de tiempo definido	$= \frac{\text{egresos de periodo}}{\text{Dotación normal de camas}}$	-----
<b>NORMAS DE OPERACION</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toda persona que de alguna forma manifiesta su necesidad de atención en el Servicio de Oncología debe ser evaluada por personal médico.</li> <li>• Las evaluaciones clínicas deben ser de acuerdo a Guías Clínicas oficiales.</li> <li>• La paciente fallecida debe ser trasladado a la morgue.</li> </ul>			

- La paciente que requiere cuidados críticos será trasladada a la Unidad de Cuidados Críticos
- En caso de retorno se utiliza, los Lineamientos de Referencia Retorno e interconsulta en las RIISS.
- La jefatura de la Unidad es la responsable de velar por que se cuenten con los insumos y medicamentos necesarios para la atención oportuna de las pacientes.

#### **DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

- Carta Iberoamericana de la Calidad en la Gestión Pública, (CLAD, 2008)
- Manual de Organización y Funciones Hospital Nacional Especializado de Maternidad “Dr. Raúl Argüello Escolán”, (MINSAL, 2013)
- Manual de Procesos en la Atención Hospitalaria, (MINSAL, 2014)
- Manual General de Descripción de Puestos de Trabajo (MINSAL, 2014)
- Manual de toma, manejo y envío de muestras de laboratorio (MINSAL, 2013)
- Lineamientos técnicos sobre bioseguridad (MINSAL, 2012)
- Lineamientos técnicos para la referencia, retorno e interconsulta (MINSAL 2011)
- Guías para las buenas prácticas de prescripción (MINSAL., 2009)
- Norma técnica para los departamentos de Estadística y Documentos médicos de establecimientos de salud

#### **RECURSOS HUMANOS**

- Médico de Staff del Servicio de Oncología
- Médico residente del Servicio de Oncología
- Médico interno del Servicio de Oncología
- Médico Externo del Servicio de Oncología
- Personal de enfermería de Hospitalización de Oncología
- Personal de ESDOMED
- Personal de Trabajo Social
- Médico interconsultante
- Voluntarios
- Otros según caso

#### **INFRAESTRUCTURA**

Capacidad Instalada: 15 camas censables

#### **ANEXOS**

- ANEXO 1. Formulario de ingreso y egreso (anverso de hoja)
- ANEXO 2. Formulario de ingreso y egreso (reverso de hoja)
- ANEXO 3. Hoja de identificación ingreso y egreso



ANEXO 4. Registro diario de procedimientos médicos  
 ANEXO 5. Registro diario de consulta por morbilidad  
 ANEXO 6. Hoja de temperatura  
 ANEXO 7. Hoja de continuación de historia clínica  
 ANEXO 8. Orden del médico y cumplimiento de medicamentos  
 ANEXO 9. Hoja de anotaciones de enfermería

## DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO

A continuación, se describe las actividades y la secuencia del procedimiento de Hospitalización de Oncología:

Nº	Secuencia de actividad	Descripción de la actividad	Responsable(s)
1	Elaboración o actualización del Expediente Clínico	Elabora o actualiza el Expediente Clínico de la paciente que ingrese al Servicio de Oncología proveniente de diferentes áreas del HNM (Unidad de Emergencia, Unidad de Consulta Externa u otro servicio)	ESDOMED
2	Recibir, registrar y asignar cama a paciente	Recibe a la paciente que ingresa, verifica datos generales y correlaciona datos del Expediente Clínico, se registra número expediente y nombre de paciente en Libro de Ingreso a Oncología y se le asigna cama correspondiente según fecha de ingreso, revisa indicaciones médicas cumplidas y pendientes, informa del ingreso al médico del servicio, y la entrega a las enfermeras de turno.	Enfermero(a)

Nº	Secuencia de actividad	Descripción de la actividad	Responsable(s)
3	Realizar evaluación médica y definir plan de manejo	<p>El Médico de Staff y/o Residente de Oncología o Ginecología realiza lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• revisa datos del Expediente Clínico</li> <li>• realiza historia clínica y examen físico de la paciente</li> <li>• ratifica o modifica sospecha diagnóstica</li> <li>• informa a paciente, familiares o cuidadores de la condición de la paciente y los exámenes y/o procedimientos a realizar</li> <li>• solicita interconsultas</li> <li>• revisa y/o modifica indicaciones médicas</li> <li>• notifica a enfermería del plan establecido</li> </ul>	Médico de Staff o residente
A	En caso de:	<p>Si la paciente amerita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimiento quirúrgico, ir a decisión B</li> <li>• Estudio, ir actividad 12</li> <li>• Tratamiento médico, ir a actividad 19</li> <li>• Procedimientos en otro centro hospitalario, ir a actividad 17</li> <li>• Aplicación de Quimioterapia Hospitalaria<sup>30</sup></li> <li>• Cuidados paliativos<sup>31</sup></li> </ul>	Médico de Staff o residente
B	Paciente con Cirugía programada	<p>SI: Ir a actividad 5 NO: Ir a actividad 4</p>	Médico de Staff y enfermero(a)
4	Realizar programación de cirugía	Ya cumplido los requisitos preoperatorios (exámenes, evaluaciones de especialista según el caso, donantes y consentimiento informado, se ordena el Expediente Clínico y se lleva a Consultorio de Programación de Cirugía en la Unidad de Consulta Externa	Médico de Staff y enfermero(a)

<sup>30</sup> Pendiente elaborar diagrama de flujo

<sup>31</sup> Pendiente elaborar diagrama de flujo

Nº	Secuencia de actividad	Descripción de la actividad	Responsable(s)
5	Cumplir Indicaciones médicas e Intervenciones de enfermería pre-operatorio	Se cumplen las indicaciones médicas y se prepara a la paciente según el tipo de cirugía o procedimiento a realizar	Enfermero (a)
6	Realizar cirugía	El médico de Staff del Servicio de Oncología, residente o cirujano interconsulta te realiza la cirugía o procedimiento según caso	Médico de Staff o residente
C	¿Es cáncer?	SI: Ir a actividad 7 NO: Ir a actividad 11	Médico de Staff o residente
7	Retornar a Servicio de Hospitalización de Oncología	Una vez finalizada la cirugía se retorna a la paciente al servicio de Hospitalización de Oncología donde se cumplen las indicaciones médicas, el plan post-operatorio y se vigila la recuperación de la paciente	Médico de Staff o residente y/o enfermero(a)
8	Realizar evaluación médica y definir plan de manejo post-operatorio	Una vez recuperada la paciente de su cirugía, se decide plan de manejo según el tipo de patología	Médico de Staff o residente
9	Cumplir indicaciones médicas e intervenciones de enfermería post-operatorio	Cumplir todas las indicaciones médicas del plan post-operatorio y realizar las intervenciones de enfermería según el caso	Enfermero (a)
10	Dar alta de hospitalización y referencia según caso	El médico tratante indica el alta de hospitalización y determina el plan de manejo ambulatorio que incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recetas de medicamentos</li> <li>• Hoja de referencia/retorno a otra institución (de la RIISS u organizaciones afines) según el caso</li> <li>• Comprobante para cita de seguimiento en Consulta Externa (Consulta Externa de Oncología, Quimioterapia o Cuidados Paliativos)</li> </ul>	Médico de Staff o residente y/o enfermero(a)

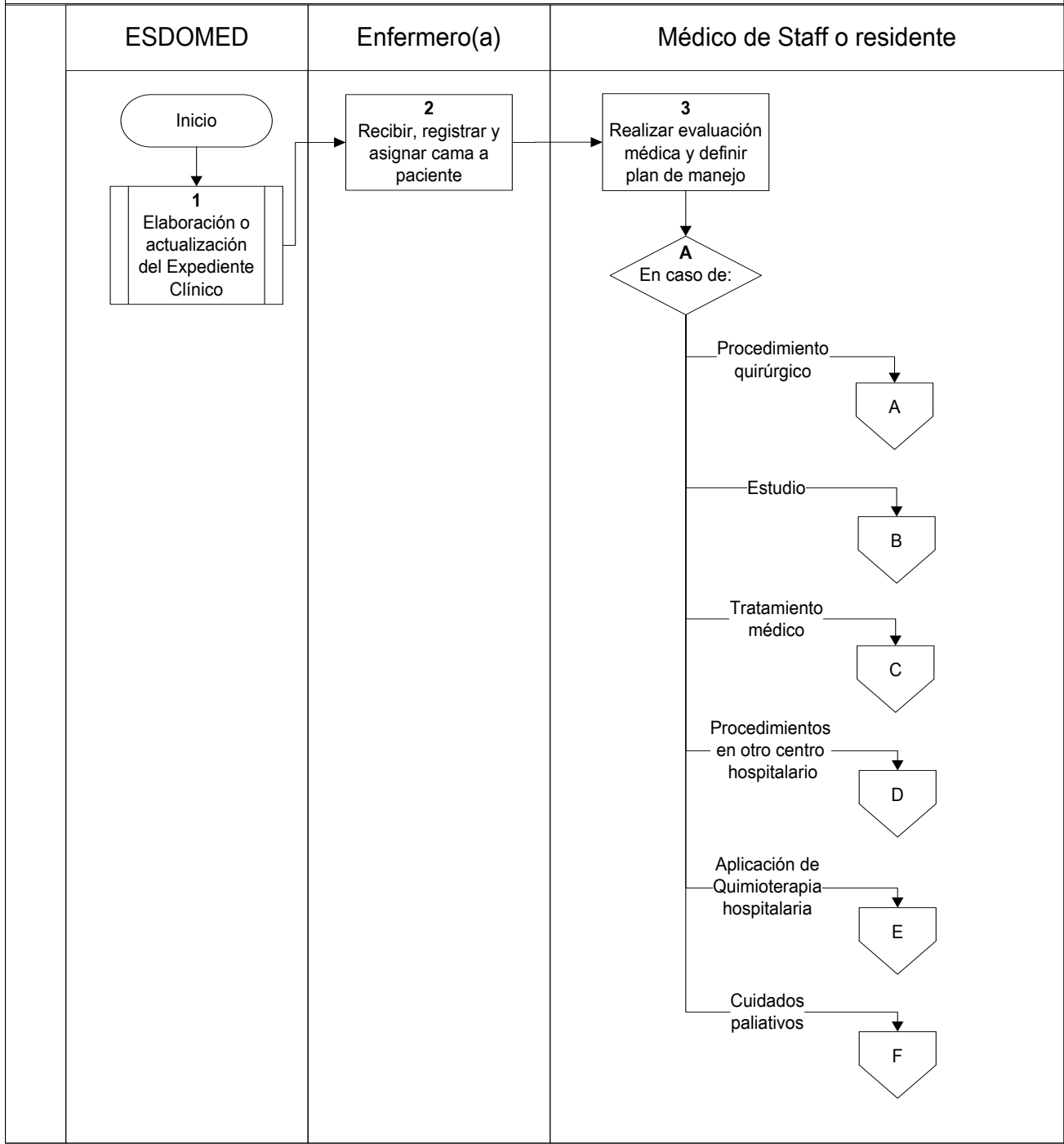
Nº	Secuencia de actividad	Descripción de la actividad	Responsable(s)
11	Derivar a otro Servicio hospitalario u otra institución según el caso	Si se determina no es cáncer enviar a ginecología, está en proceso infeccioso enviar al servicio de Infectología, si no es ginecológico enviar a otro centro hospitalario según el caso	Médico de Staff o residente y/o enfermero(a)
12	Cumplir indicaciones médicas e intervenciones de enfermería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ingresa paciente para estudio según el tipo de cáncer</li> <li>• Se toma muestras y/o se acompaña a la paciente para la realización exámenes de laboratorio y de gabinete</li> <li>• Asegura el cumplimiento de interconsultas según caso</li> <li>• Reporta exámenes o anomalías al médico tratante</li> <li>• Otras actividades según indicaciones del médico tratante</li> </ul>	Enfermero(a)
13	Definir el plan de manejo	Toma de decisión según el tipo de cáncer diagnosticado	Médico de Staff o residente
D	En caso de:	<p>En caso que en el plan de manejo se establezca que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere procedimiento quirúrgico, ir a decisión B</li> <li>• Requiere quimioterapia, ir a actividad 14</li> <li>• Referencia o retorno a otra institución, ir a actividad 15</li> <li>• Requiere cuidados paliativos, ir a actividad 16</li> </ul>	Médico de Staff o residente
14	Dar alta de hospitalización y referencia a quimioterapia	Se entrega un comprobante para seguimiento en la Consulta Externa de Quimioterapia donde y se le otorga la cita para evaluación de aplicación de Qt	Médico de Staff o residente
15	Dar alta de hospitalización y referencia a otra institución	Se entrega la Hoja de referencia o retorno según caso diagnosticado, brindando las indicaciones necesarias con la misma.	Médico de Staff o residente

Nº	Secuencia de actividad	Descripción de la actividad	Responsable(s)
16	Dar alta de hospitalización y referencia a Consulta Externa de Cuidados Paliativos	Se da la medicación y cita consulta externa de cuidados paliativos	Médico de Staff o residente
17	Coordinar actividades complementarias para procedimientos especiales	Coordina con familiares, servicios de apoyo o entidades externas actividades complementarias variadas, solicitadas por medico de staff para procedimientos especiales de la paciente dentro y fuera del HNM.	Trabajador(a) social
18	Realizar acompañamiento de procedimientos especiales e intervenciones de enfermería	Enfermera y/o residente encargado hará acompañamiento a la paciente para la realización de procedimientos e intervenciones dentro y fuera del HNM	Enfermero(a) y residente
19	Realizar evaluación médica y definir plan de manejo	Evaluar tipo de tratamiento médico a seguir (control metabólico, cumplimiento de medicamentos especiales o manejo de complicaciones médicas)	Medico de Staff o residente y enfermero(a)
E	En caso de:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento no satisfactorio ir a actividad 20</li> <li>• Tratamiento satisfactorio ir a actividad 21</li> </ul>	Medico de Staff o residente y enfermero(a)
20	Referir según caso	Si el estado de la paciente es crítico trasladar a UCI, o al comité técnico oncológico para reevaluación del caso y definir nuevo plan de manejo	Medico de Staff o residente y enfermero(a)
21	Dar alta de hospitalización y referencia a Consulta Externa según caso	Dar cita a consulta externa o referencia a otra institución según el caso.	Medico de Staff o residente y enfermero(a)
		ELABORÓ: Dra. Aida Elizabeth Abrego	

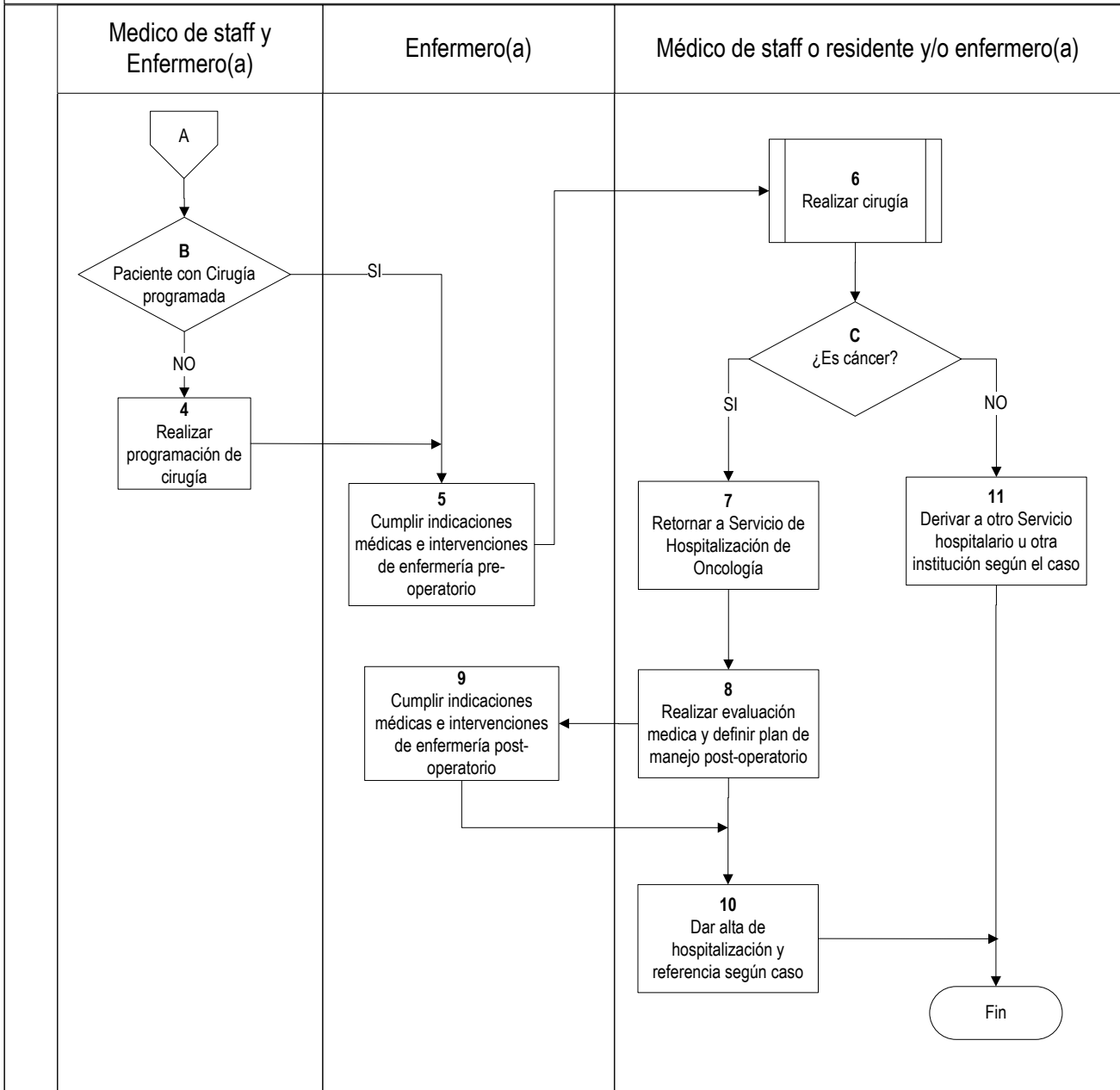
Nº	Secuencia de actividad	Descripción de la actividad	Responsable(s)
	<p>ELABORÓ: Gerardo Alexander Cea Asesor técnico</p>	<p>Médico de Staff de Servicio de Oncología</p>	<p>REVISÓ: Dr. José Manuel Beza Jefe de Unidad de Planificación</p>
	03/11/2016	03/11/2016	

## DIAGRAMAS DE FLUJO DEL PROCEDIMIENTO

**HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARIA ISABEL RODRIGUEZ”**  
**DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE HOSPITALIZACION DE ONCOLOGIA (V.0-2016)**

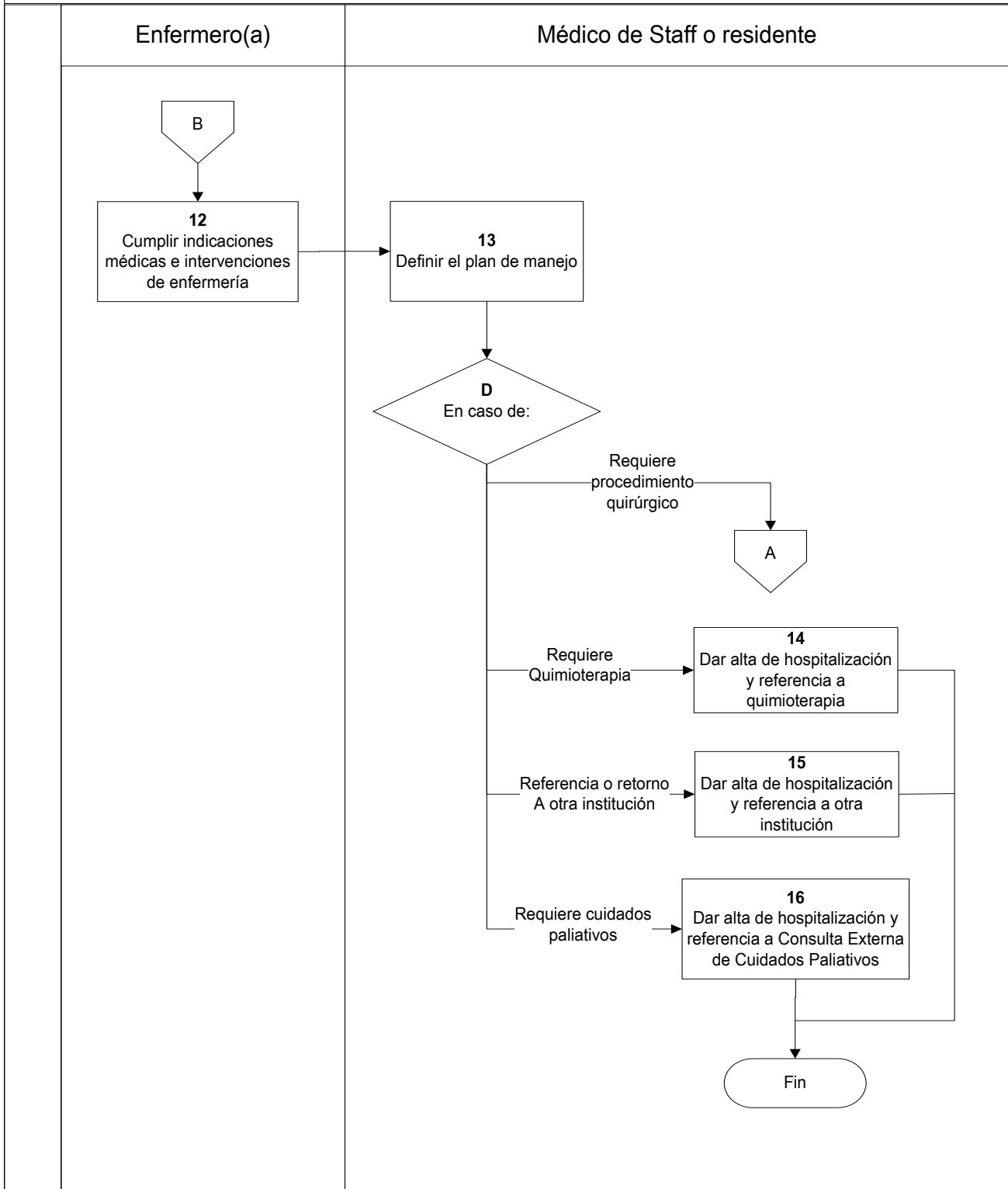


**HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER "DRA. MARIA ISABEL RODRIGUEZ"**  
**DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE HOSPITALIZACION DE ONCOLOGIA (V.0-2016)**

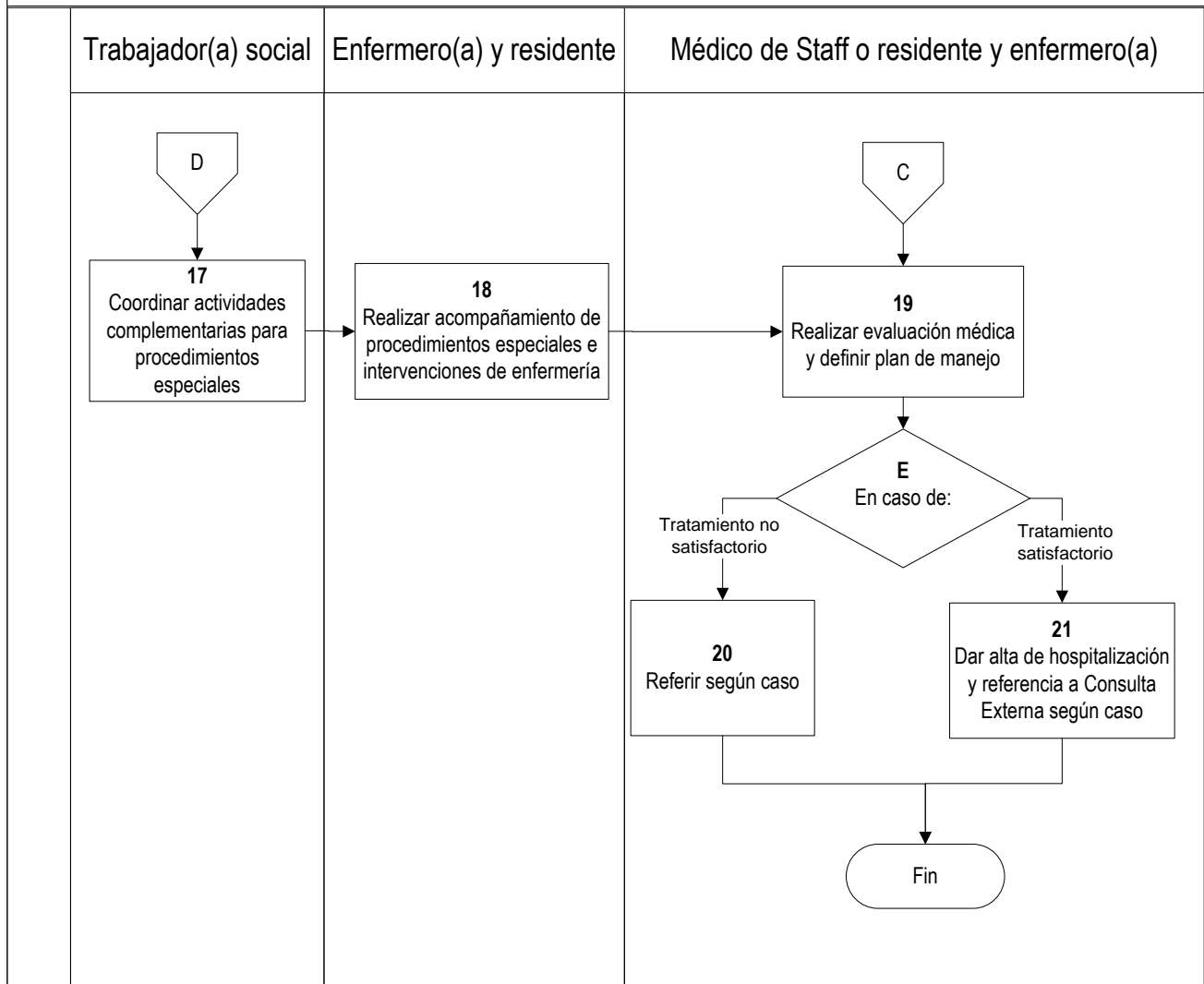




**HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER "DRA. MARIA ISABEL RODRIGUEZ"**  
**DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE HOSPITALIZACION DE ONCOLOGIA (V.0-2016)**



**HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER "DRA. MARIA ISABEL RODRIGUEZ"**  
**DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE HOSPITALIZACION DE ONCOLOGIA (V.0-2016)**



<p><b>FECHA:</b> 03/11/2016</p>	<p><b>ELABORÓ:</b> Gerardo A. Cea Asesor técnico</p>	<p><b>ELABORÓ:</b> Dra. Aida Elizabeth Abrego Médico de Staff del Servicio de Oncología</p>	<p><b>REVISÓ:</b> Dr. José Manuel Beza Jefe de Unidad de Planificación</p>
-------------------------------------	--	---	--

## CONTROL DE CAMBIOS

<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:</b>		PROCEDIMIENTO DE HOSPITALIZACION DE ONCOLOGIA	<b>PROPIETARIO:</b> SERVICIO DE ONCOLOGIA
<b>Revisión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción de la modificación</b>	<b>Nombre y firma de quien actualiza el documento</b>
0	03/11/2016	Documentación de la primera versión del procedimiento.	
1			
2			
3			
4			
5			

---

# ANEXOS

---

## ANEXO 1. FORMULARIO DE INGRESO Y EGRESO (ANVERSO DE HOJA)

**REPUBLICA DEL SALVADOR**  
**SISTEMA NACIONAL DE SALUD**  
**FORMULARIO DE INGRESO Y EGRESO**

Fecha de Emisión: \_\_\_\_\_  
 Hora de Emisión: \_\_\_\_\_  
 No. Página: \_\_\_\_\_

Nombre del Establecimiento: Hospital Nacional de Maternidad Dr. Raúl Argüello Escalón  
 Modificarse en:  Hospitalización  Hospital de Día No de Expediente: \_\_\_\_\_

---

**A. DATOS DEL PACIENTE**

No. Documento \_\_\_\_\_ (Carnet de Identidad) Tipo de Afiliación:  Afiliado ISS  Beneficiario ISSM  Veterano de Guerra  
 Colaborador PSMA  Beneficiario IPZFA  No Afiliación

Apellidos \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_  
 Si es menor de Edad Nombre del Responsable: \_\_\_\_\_ No del DNI del responsable \_\_\_\_\_

Fecha de Nacimiento: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo:  Masculino  Femenino  Indeterminado

Dirección de Residencia: \_\_\_\_\_  
 Departamento: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_ Cantón: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_  
 Área:  Urbana  Rural Nacionalidad: \_\_\_\_\_

Nombre del Establecimiento hace Referencia: \_\_\_\_\_  
 Código de UCSF: \_\_\_\_\_ Motivo de Referencia: \_\_\_\_\_

---

**B. DATOS DE INGRESO**

Procedencia de Ingreso:  Emergencia  Consulta Externa  Ingreso Directo  Traslado  
 Circunstancia de Ingreso:  Demanda Espontánea  Programado  Riesgo Social

Fecha - Hora de Ingreso: \_\_\_\_\_ Servicio Ingreso: \_\_\_\_\_  
 Embarazada:  Sí  No Semanas de amenorreas: \_\_\_\_\_ Fecha Probable de Parto: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Diagnóstico de Ingreso: \_\_\_\_\_ Código CIE - 10: \_\_\_\_\_  
 Accidente de Tránsito:  Sí  No Accidente Laboral:  Sí  No

Nombre de Médico que Ingresó: \_\_\_\_\_ Cargo: \_\_\_\_\_  
 Responsable de elaborar el Ingreso en ESDOMED: \_\_\_\_\_  
 Fecha-Hora de Elaboración: \_\_\_\_\_

---

**C. RUTA DE MOVIMIENTO DE PACIENTE DURANTE SU HOSPITALIZACIÓN**

Fecha	Hora	Traslado de:	Servicio	Traslado a:	Nombre de Enfermera que realizó Movimiento

\*Versa de ESDOMED que Imprimió:

## ANEXO 2. FORMULARIO DE INGRESO Y EGRESO (REVERSO DE HOJA)

**D. DATOS DEL INGRESO**

Diagnóstico Principal: \_\_\_\_\_ Código CIE-10: \_\_\_\_\_  
 Diagnóstico Complementario Código CIE-10: \_\_\_\_\_

---

Diagnóstico Causa Evidente: \_\_\_\_\_ Código CIE-10: \_\_\_\_\_  
 Dependencia Principal: \_\_\_\_\_ Código CIF-9: \_\_\_\_\_

Preocupaciones o Involuntades Clínicas: Código CIE-9: \_\_\_\_\_ Fecha de Inicio: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
 Número de Cúmulos: \_\_\_\_\_ Tipo de Cúmulos: \_\_\_\_\_  
 / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
 / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Tipo de Cúmulos: 1. Único Mayor 2. Mayor Menor 3. Mayor Atendido 4. Lateralizado 5. Cúmulos Menor  
 Se suspendió Cúmulos Programados:  Sí  No Médico: \_\_\_\_\_ Código CIE-9: \_\_\_\_\_  
 Preocupaciones Alérgicas y Tóxicas

---

Presentó reacción adversa a algún medicamento durante su estancia:  Sí  No Se le realizó transfusión sanguínea:  Sí  No  
 Presentó infección Asociada a la Atención Sanitaria (Inocuidad):  Sí  No Antecedentes de Endoparasitosis:  Sí  No

Ventosa Parto:  Sí  No Fecha de Grávida: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Situación de Salud: \_\_\_\_\_ Tipo de Parto:  Vaginal  Cesárea  No  
 No. de Partos: \_\_\_\_\_ Total Vínculos: \_\_\_\_\_ Total Nuevos No. de Infecciones Clínicas: \_\_\_\_\_ No. de Anclajes que se rompieron: \_\_\_\_\_ No. de: \_\_\_\_\_  
 Manejo de Placenta Membranas:  Integras  a su abertura  durante el embarazo  durante el parto  durante el postparto

Credencial del Egreso:  Vivo  Muerto Fecha de Egreso: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Hora de Egreso: \_\_\_\_\_ Horas: \_\_\_\_\_ Entre de 48 hrs  Después de 48 hrs  
 Causas del alta:  Destino al domicilio  Traslado a otro Hospital  Traslado a Residencia Social  Alta Voluntaria  
 In Estrecha Vigilancia en casa o Sociedad de Pacientes o Parientes  Paga

Peticiones de alto voluntario: \_\_\_\_\_

---

**E. MOVIMIENTO DE PACIENTE A SU EGRESO**

Referencia  Retorno Nombre del Establecimiento: \_\_\_\_\_  
 Recomendaciones: \_\_\_\_\_

Servicio de Egreso: \_\_\_\_\_  
 Nombre de Médico Responsable de Alta: \_\_\_\_\_ No. ZUP: \_\_\_\_\_  
 Nombre de ESDOMED de digital información: \_\_\_\_\_ Fecha digitalización: \_\_\_\_\_

# ANEXO 3. HOJA DE IDENTIFICACION INGRESO Y EGRESO

**HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER**  
DRA. "MARIA ISABEL RODRIGUEZ"

Yo, \_\_\_\_\_, por este medio declaro que los datos al frente de este documento son verdaderos y que al ingresar a este hospital en calidad de paciente por este medio AUTORIZO al personal médico y paramédico a aplicar el tratamiento médico o quirúrgico necesario para mi caso, así como a que se practiquen los exámenes clínicos necesarios.

San Salvador, \_\_\_\_\_

**NOMBRE PACIENTE** **FIRMA**  
Paciente

**HUELLA DIGITAL DEL PULGAR** **NOMBRE CÓNYUGE O COMPAÑERO DE VIDA** **FIRMA**  
Testigo

**NOMBRE PADRE, MADRE O TESTIGO** **FIRMA**

**NOTA:**

- ✓ Cuando se trate de un menor de edad, deberá firmar el Padre o la Madre haciendo constar esta situación.
- ✓ Cuando el paciente o sus padres no puedan firmar, dejarán sus huellas digitales y firmará otra persona a ruego del interesado.
- ✓ En caso que el paciente se encuentre al cuidado de otra persona que no sean sus padres, se hará constar con testigos de vista.

HOJA DE IDENTIFICACIÓN, INGRESO Y EGRESO

# ANEXO 4. REGISTRO DIARIO DE PROCEDIMIENTOS MEDICOS

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social  
Dirección de Planificación en Salud  
Unidad de Información en Salud

## REGISTRO DIARIO DE PROCEDIMIENTOS MEDICOS

Nombre del Establecimiento \_\_\_\_\_ Mes \_\_\_\_\_ Año \_\_\_\_\_

DIA	No. de E.C.	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	AREA	SEXO	EDAD años completos	PROCEDIMIENTO	TIPO DE ANESTESIAS				TIEMPO DE PROCEDIMIENTO					
								1	2	3	4	A	B	C	D		

**Area Geográfica**

1. Urbano 2. Rural

**Sexo**

1. Masculino 2. Femenino

**Tipos de Anestesia**

1. General  
2. Regional  
3. Local  
4. Sin Anestesia

**Clasificación del Tiempo según Procedimiento**

A. 10 Minutos  
B. 20 minutos  
C. 30 minutos  
D. Más de 30 minutos

\_\_\_\_\_  
NOMBRE DEL MEDICO

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL MEDICO









# HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER "DRA MARIA ISABEL RODRIGUEZ"



## GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS

[PRIMERA VERSION - IMPRESO EN MAYO DE 2017]

HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER  
25 Av. Sur y Calle Francisco Menéndez  
Barrio Santa Anita  
San Salvador

# HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER

“DRA MARIA ISABEL RODRIGUEZ”



# GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS

PRIMERA VERSION

MAYO DE 2017

PRESENTA	VISTO BUENO	AUTORIZADO POR
Dra. Silvia Andrea de Olivares Jefa de División Médica	Dr. José Manuel Beza Jefe de la Unidad de Planificación	Dra. Adelaida Trejo de Estrada Directora



## HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER "DRA MARIA ISABEL RODRIGUEZ"

### **Autoridades:**

Dra. Adelaida de Lourdes Trejo de Estrada, Directora.

Dr. Carlos Napoleón Amaya Campos, Sub-director

Dra. Silvia Andrea de Olivares, Jefa de División Médica

Licda. Nuvia Orellana de Chávez, Jefa de División Administrativa

Dra. Cristina Rivas de Amaya, Jefa de División de Diagnóstico y Apoyo

### **Equipo técnico y consultivo:**

Dr. Eduardo Manfredo Abrego, Jefe de Unidad Organizativa de Calidad

Dr. José Manuel Beza, Jefe de Unidad de Planificación


Dra. Milagro Segovia de Cornejo, Colaboradora Técnica de Unidad de Planificación

Gerardo Alexander Cea Henríquez, Universidad de El Salvador



[PRIMERA VERSION - IMPRESO EN MAYO DE 2017]

HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER  
25 Av. Sur y Calle Francisco Menéndez  
Barrio Santa Anita  
San Salvador


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</b>	Página: 488/676	V.00
			MAYO2017

## 1. INTRODUCCIÓN

El propósito del siguiente documento es servir como guía al Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”, con el objeto de establecer los principios y las directrices que permitan a la organización adoptar de manera efectiva un enfoque basado en procesos para la Gestión de sus actividades y recursos.

Para cumplir con este propósito, se ha pretendido elaborar un documento ágil y operativo, de rápida consulta que facilite un adecuado entendimiento de este enfoque para la Gestión.

La presente “Guía Para la elaboración de manuales de procedimientos” se elaboró con una estructura que facilita el análisis, la definición y el desarrollo de los procesos en los diferentes niveles de jerarquía hospitalaria, por lo que puede ser utilizada para la creación de manuales desde el punto de vista hospitalario (integral) pero también puede ser utilizada para la construcción de manuales de procesos en las diferentes dependencias de la institución. En esta guía se resumen diferentes elementos, criterios y métodos y se incluye la información básica que el personal responsable de la elaboración de manuales de procedimientos necesita; la guía está estructurada en diferentes apartados entre los cuales se consideran de suma relevancia el “Marco teórico” y la “Metodología para el análisis y diseño de los procesos”; se Incluye dentro de la metodología una serie de pasos que ordenan de manera lógica y secuencial diferentes herramientas que tienen como propósito recopilar la información requerida para el análisis, diseño y presentación de los procedimientos.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</b>	Página: 489/676	V.00
			MAYO2017

## 2. OBJETIVOS DE LA GUÍA

### 2.1. OBJETIVO GENERAL


Facilitar los principios, conocimientos y metodología que permitan al Hospital Nacional de la Mujer y cada una de sus dependencias, el diseño y documentación de sus procedimientos que se estime necesarios para avanzar en la adopción de un enfoque basado en procesos para la gestión de sus actividades y recursos.

### 2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Dar a conocer la importancia de adoptar un Modelo de Gestión por Procesos.
- Definir la metodología para la identificación y documentación de los diferentes procedimientos que intervienen en la actividad hospitalaria.
- Orientar el trabajo de diseño y documentación de los procedimientos hospitalarios al marco de referencia de un Sistema de Gestión por Procesos.

## 3. Estrategia y ámbito de aplicación

Para cumplir con los objetivos anteriores se ha elaborado un documento que pone a disposición del lector tanto la parte teórica y de referencia, como una guía práctica que facilita el entendimiento de los principios básicos para el desarrollo del enfoque de Gestión por Procesos y unifica la estructura para la documentación de los diferentes procedimientos hospitalarios.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</b>	Página: 490/676	V.00
			MAYO2017


## 4. METODOLOGIA PARA LA IDENTIFICACION, DISEÑO Y ANALISIS DE PROCEDIMIENTOS

Tomando como referencia lo establecido en los apartados anteriores, las acciones a iniciar por parte del hospital para dotar de un enfoque basado en procesos a su sistema de gestión, se pueden agrupar en cuatro grandes pasos:

- a) La identificación y secuencia de los procedimientos.
- b) La descripción de cada uno de los procedimientos.
- c) El seguimiento y la medición para conocer los resultados que obtienen.
- d) La mejora de los procedimientos con base en el seguimiento y medición realizada.

## 5. Lineamientos generales para la elaboración de los manuales de procedimientos.

- Los manuales deberán elaborarse de acuerdo a los lineamientos y formatos contenidos en el presente documento, estableciendo los mecanismos necesarios que propicien la integración y compatibilidad documental con los manuales de las diferentes unidades o servicios.
- En la elaboración de los respectivos manuales, debe existir congruencia entre éstos y las funciones asignadas a las unidades administrativas de que se trate.
- Los manuales deben reflejar de forma ordenada las actividades de cada procedimiento y la secuencia en que se desarrollan, así como también los responsables de cada actividad
- A partir de la autorización del manual de procesos, será responsabilidad de la Jefatura de cada Unidad o Servicio la divulgación, implantación y la actualización permanente de dicho instrumento.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</b>	Página: 491/676	V.00
			MAYO2017

## 6. Elementos básicos

A continuación, se inicia la descripción de los pasos a seguir para la construcción del manual de procesos

### 6.1. PASO 1: LA IDENTIFICACION Y SECUENCIA DE LOS PROCEDIMIENTOS

El primer paso para adoptar un enfoque basado en procesos en el hospital, es precisamente reflexionar sobre cuáles son los procedimientos que deben configurar el sistema, es decir, qué procedimientos deben aparecer en la estructura de procesos del sistema de gestión hospitalaria.


Las normas técnicas no establecen de manera explícita qué procedimientos o de qué tipo deben estar identificados, pero si induce a que los tipos de procedimientos puede ser de toda índole (es decir, tanto procedimientos de planificación, como de gestión de recursos, de realización de los productos, prestación de servicios o como procesos de seguimiento y medición). Esto se debe a que no se pretende establecer uniformidad en la forma de adoptar este enfoque, de esta manera, incluso organizaciones similares pueden llegar a conformar estructuras de procesos diferentes.

Ante este “dilema”, es necesario recordar que los procedimientos ya existen dentro de los hospitales, de manera que el esfuerzo se debería centrar en identificarlos y administrarlos de forma apropiada. Bajo este punto de vista, lo relevante es plantearse y responderse las preguntas siguientes; ¿cuáles de los procedimientos son los suficientemente significativos como para que deban formar parte de la estructura de procesos? y ¿en qué nivel de detalle?

La identificación y selección de los procedimientos que formar parte de del manual no deben ser algo tomado a la ligera, y debe nacer de una reflexión acerca de las actividades que se desarrollan en el hospital y de cómo éstas influyen y se orientan hacia la consecución de los resultados esperados.

Algunos criterios a considerar para identificar que procesos deben incluirse son los siguientes:



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</b>	Página: 492/676	V.00
			MAYO2017


- Influencia en la satisfacción de los usuarios.
- Los efectos en la calidad del producto o servicio que se ofrece.
- Influencia en Factores Clave de Éxito.
- Influencia en la misión y estrategia.
- Cumplimiento de requisitos legales o normativos.
- Los riesgos económicos y de insatisfacción.
- Utilización intensiva de recursos.

Se puede recurrir a diferentes herramientas de gestión que permitan llevar a cabo la identificación de los procedimientos que se incluirán en el manual, pudiendo aplicar técnicas como “Tormenta de ideas”, evaluación por puntos ponderados, dinámicas de equipos de trabajo, etc.

En cualquiera de los casos, es importante destacar la importancia de la participación de los Jefes de cada unidad para dirigir e impulsar la configuración de la estructura de procesos de la unidad o servicio, así como para garantizar la congruencia de estos con la misión y las funciones conferidas a cada unidad.

## **6.2. PASO 2: DESCRIPCION DE CADA UNO DE LOS PROCEDIMIENTOS**

La descripción de un procedimiento tiene como finalidad determinar los criterios y métodos para asegurar que las actividades que comprende dicho procedimiento se llevan a cabo de manera eficaz, al igual que el control del mismo. Esto implica que la descripción de un procedimiento se debe centrar en las actividades, así como en todas aquellas características relevantes que permitan el control de las mismas.


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</b>	Página: 493/676	V.00
			MAYO2017

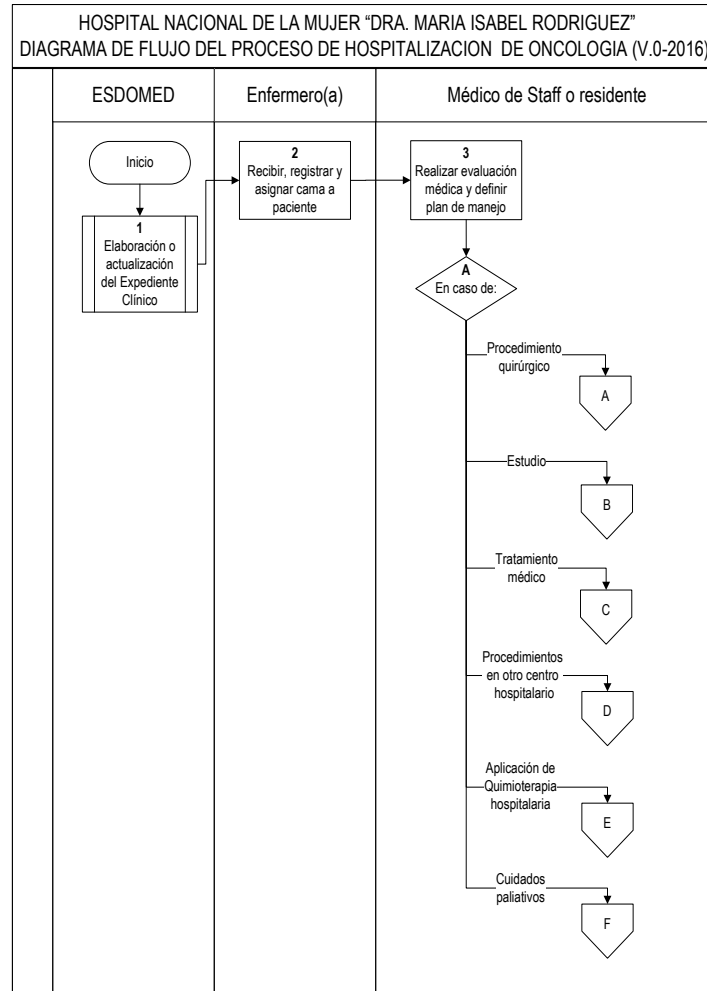
## **A. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO**

La descripción de las actividades de un procedimiento se puede llevar a cabo a través de un diagrama, en el que se representa de forma gráfica cada actividad del proceso y las interrelaciones entre sí.

Estos diagramas facilitan la interpretación de las actividades en su conjunto, debido a que se permite una percepción visual del flujo y la secuencia de las mismas, incluyendo las entradas y salidas necesarias para el procedimiento y los límites del mismo.

Uno de los aspectos importantes que deberían recoger estos diagramas es la vinculación de las actividades con los responsables de su ejecución, ya que esto permite reflejar, a su vez, cómo se relacionan los diferentes actores que intervienen en el proceso. Se trata, por tanto, de un esquema “quién-qué”, donde en la columna del “quién” aparecen los responsables y en la columna del “qué” aparecen las propias actividades en sí.


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</b>		V.00
			MAYO2017
		Página: 494/676	



En la figura anterior se puede observar cómo es posible llevar a cabo una descripción de las actividades de manera gráfica y vincular cada actividad con el responsable de llevarla a cabo.

Para la representación de este tipo de diagramas<sup>32</sup>, el hospital puede recurrir a la utilización de una serie de símbolos que proporcionan un lenguaje común, y que facilitan la interpretación de los mismos.

<sup>32</sup> Existe una gran diversidad de programas de computadora para facilitar el trabajo de diseño y construcción de los diagramas de flujo de procesos. En general se trata de programas que tienen como finalidad la elaboración de diversos tipos de dibujo y entre ellos el dibujo de diagramas con la simbología ASNSI. Algunos ejemplos son. Microsoft Visio (requiere licencia), Dia (no requiere licencia), ClickCharts entre otros. Se recomienda la revisión de diferentes alternativas para tomar la decisión de que herramienta utilizar; la única condición indispensable es que pueda construirse el diagrama con la simbología y formato ya seleccionados.


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</b>	Página: 495/676	V.00
			MAYO2017

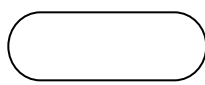
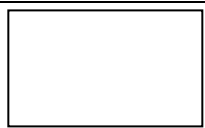
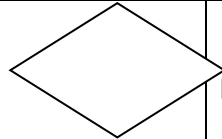


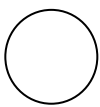
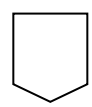
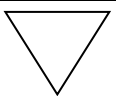
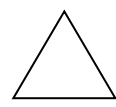
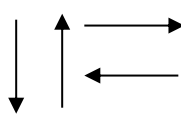
Es necesario mencionar la existencia de algunas normas como las normas UNE que describen algún tipo de representación simbólica, sin embargo, estas se centran en procesos específicos como procesos industriales de fabricación y control, procesos de instalación o automatización industrial, etc. (pueden revisarse el caso de la norma UNE-EN-ISO 10628:2001 como un ejemplo) o la metodología IDEF0 que es un método diseñado para modelar decisiones, acciones y actividades de una organización o sistema y que es muy para analizar un sistema, promover la comunicación entre el analista y el usuario y se considera especialmente útil para un análisis funcional. En fin, existe una gran variedad de tipos de diagrama y simbologías que pudieran utilizarse. Se deja claro que no existe una norma específica para la representación simbólica de diagramas de proceso y mucho menos para la representación de procedimientos hospitalarios.


Para el caso del Hospital Nacional de la Mujer, habiendo valorado las ventajas y desventajas de diferentes métodos de representación se ha decidido utilizar diagramas de flujo o “flujogramas” de acuerdo a la simbología ANSI.

El Instituto Nacional de Normalización Estadounidense – ANSI por sus siglas en inglés - es una organización privada sin fines lucrativos que administra y coordina la normalización voluntaria y las actividades relacionadas a la evaluación de conformidad en los Estados Unidos.

El ANSI ha desarrollado una simbología para que sea empleada en los diagramas orientados al procesamiento electrónico de datos – EDP - con el propósito de representar los flujos de información, de la cual se han adoptado ampliamente algunos símbolos para la elaboración de los diagramas de flujo dentro del trabajo de diagramación administrativa, dicha simbología se muestra en el cuadro a continuación:

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</b>	Página: 496/676	V.00
			MAYO2017


<b>SIMBOLOGIA ANSI PARA LA DIAGRAMACION</b>	
	TERMINAL. (INICIO / FIN): Indica el inicio o terminación de procedimientos.
	OPERACIÓN / ACTIVIDAD: Representa la realización de una actividad u operación relativa a un proceso
	DECISIÓN O ALTERNATIVA: Índica un punto dentro del flujo en que son posibles caminos alternativos.
	DOCUMENTO: Índica que un documento utilizado, es distribuido en una actividad determinada.
	DATOS: Indica la salida y entrada de datos.
	CONECTOR DENTRO DE PAGINA: Representa la continuidad del diagrama dentro de la misma Página. Enlaza dos pasos no consecutivos en una misma página.
	CONECTOR DE PÁGINA: Representa la continuidad del diagrama en otra página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente en la que continua el diagrama de flujo.
	ARCHIVO DEFINITIVO: Representa un archivo común y corriente, donde se conserva un documento permanentemente.
	ARCHIVO TEMPORAL: Representa un archivo provisional. El número indica en que actividad se volverá a utilizar el documento.
	DIRECCIÓN DE FLUJO O LÍNEA DE UNIÓN: Conecta los símbolos señalando el orden en que se deben realizar las distintas actividades.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</b>	Página: 497/676	V.00
			MAYO2017

La elaboración de los diagramas de flujo implica la realización de una serie de pasos que sirven de guía para su diseño, estos se presentan a continuación:

- a) Conformar un grupo de trabajo donde participen los responsables de la ejecución y el desarrollo de las actividades que se pretende relacionar para conformar el procedimiento.
- b) Establecer el objetivo que se persigue con el diseño de los procedimientos y sus diagramas e identificar quienes serán los usuarios del diagrama, ya que esto permitirá definir el grado de detalle y tipo<sup>33</sup> de diagrama a utilizar.
- c) Identificar los límites de cada proceso mediante la identificación de la primera y última actividad que lo conforman. En esta parte es importante recordar que en los procesos que están interrelacionados (Ver mapa de procesos) tienen como proveedores y clientes a otros procesos y por lo tanto el inicio de un procedimiento será la finalización de otro y viceversa.
- d) Una vez que se han delimitado los procedimientos, se procede a la identificación de los pasos que están incluidos dentro de los límites de cada proceso y su orden lógico o cronológico.
- e) Al de identificar las actividades del proceso será necesario identificar también los puntos de decisión y desarrollarlos en forma de pregunta o de selección de casos, las presentaciones de las ramas posibles correspondientes se identifican con cada caso (Lo más común es encontrarse con puntos de decisión en donde la interrogante planteada tiene dos alternativas que generalmente se etiquetan con los términos SI/NO.)
- f) Al tener identificadas y ubicadas las actividades en orden cronológico, se recomienda hacer una revisión del proceso con el fin de corroborar que este se encuentra completo y ordenado, para evitar la omisión de actividades relevantes.
- g) Finalmente se concluye el diagrama identificando a los responsables de cada actividad y ordenando los símbolos utilizados en los bloques que corresponden al responsable de cada actividad.

<sup>33</sup> En el Hospital Nacional de la Mujer se ha decidido previamente la utilización de diagramas de flujo separando las actividades en bloques verticales según las áreas o ambientes responsables de cada actividad y utilizando la simbología ANSI

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</b>	Página: 498/676	V.00
			MAYO2017

## B. LOS DIAGRAMAS DE FLUJO

Al momento de elaborarse los diagramas de flujo deben considerarse los siguientes requisitos:

### Encabezado del diagrama


- Este debe contener la siguiente información:
- Nombre de la institución
- Nombre del procedimiento que se está representando en el diagrama
- Código de identificación del procedimiento. Este está compuesto por 3 elementos tal y como se indica en el siguiente esquema:

### **ONC-1-06-1**

- ✓ UPL: Mediante 3 letras se identifica la unidad administrativa responsable del procedimiento (Para este caso “Unidad de Oncología”)
- ✓ Con los números 1, 2, 3 se indica si se trata de un proceso esencial (1), estratégico (2), o de apoyo (3).
- ✓ Con los 2 dígitos siguientes se indica un número único correlativo del proceso. Este número correlativo puede ser desde el 01 hasta el 99 según las necesidades y se iniciara desde 01 para los procesos esenciales, estratégicos y de apoyo de forma independiente.
- ✓ El último número representa la versión o revisión del procedimiento.
- Fecha de elaboración

### Estructura del diagrama

- Debe de indicarse claramente dónde inicia y dónde termina el diagrama.
- Las líneas deben ser verticales u horizontales, nunca diagonales.


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</b>	Página: 499/676	V.00
			MAYO2017

- No cruzar las líneas de flujo para lo cual debe emplear los conectores adecuados sin hacer uso excesivo de ellos.
- No fraccionar el diagrama con el uso excesivo de conectores.
- Solo debe llegar una sola línea de flujo a un símbolo. Pero pueden llegar muchas líneas de flujo a otras líneas.
- Las líneas de flujo deben de entrar a un símbolo por la parte superior y/o izquierda y salir de él por la parte inferior y/o derecha.
- En el caso de que el diagrama sobrepase una página, enumerar y emplear los conectores de página que corresponda.
- Todo texto escrito dentro de un símbolo debe ser legible, preciso, evitando el uso de muchas palabras.
- Todos los símbolos tienen una línea de entrada y una de salida, a excepción del símbolo inicial y final.
- Solo los símbolos de decisión pueden y deben tener más de una línea de flujo de salida.
- Cada casilla de actividad debe indicar un responsable de ejecución de dicha actividad.

**A. Descripción narrativa del diagrama de flujo.**

- Describir las actividades del procedimiento especificando con el nombre de cada actividad, quién la realiza, que normativas o referencias definen el cómo se hace, cuándo se hace y dónde hace. Esta es la parte más importante y útil para el personal que ejecuta las actividades del procedimiento, ya que permite el acceso a información resumida de cada actividad y establece la referencia a otros instrumentos o documentos que amplían aspectos específicos de cada actividad.
- Deben utilizarse frases cortas, pero completas.




	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</b>	Página: 500/676	V.00
			MAYO2017

- Las frases deben comenzar con un verbo en tercera persona del singular, del tiempo presente indicativo. Por ejemplo: Recibe, Controla, Remite, Archiva, etc.
- Deben evitarse, en lo posible, los términos técnicos y/o que puedan tener más de una interpretación para que el personal que tenga que utilizarlo pueda entender con mayor facilidad el significado de cada actividad descrita en el diagrama.

Con la finalidad de apoyar la descripción narrativa del diagrama de flujo se ha desarrollado un instrumento “Matriz para la identificación y análisis de las actividades” el cual se presenta a continuación:


Nº (1)	Secuencia de actividad (2)	Descripción de la actividad (3)	Responsable(s) (4)
1	Elaboración o actualización del Expediente Clínico	Elabora o actualiza el Expediente Clínico de la paciente que ingrese al Servicio de Oncología proveniente de diferentes áreas del HNM (Unidad de Emergencia, Unidad de Consulta Externa u otro servicio)	ESDOMED
2	Recibir, registrar y asignar cama a paciente	Recibe a la paciente que ingresa, verifica datos generales y correlaciona datos del Expediente Clínico, se registra número expediente y nombre de paciente en Libro de Ingreso a Oncología y se le asigna cama correspondiente según fecha de ingreso, revisa indicaciones médicas cumplidas y pendientes, informa del ingreso al médico del servicio, y la entrega a las enfermeras de turno.	Enfermero(a)
(5)		(6)	(7)

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</b>	Página: 501/676	V.00
			MAYO2017

Nº (1)	Secuencia de actividad (2)	Descripción de la actividad (3)	Responsable(s) (4)
	ELABORÓ: Gerardo Alexander Cea Asesor técnico	ELABORÓ: Dra. Aida Elizabeth Abrego Médico de Staff de Servicio de Oncología	REVISÓ: Dr. José Manuel Beza Jefe de Unidad de Planificación
	03/11/2016  (8)	03/11/2016	

#### Instructivo de llenado

- **En el punto 1** se debe anotar el número progresivo y secuencial de acuerdo con el orden en que cada una de las actividades se vaya desarrollando.
- **En el punto 2** se debe identificar cada actividad con su nombre, el cual debe ser acorde a su naturaleza y debe ser el mismo registrado en el diagrama.
- **En el punto 3** se debe anotar la descripción de la actividad, mediante la definición precisa del “qué”, “cómo”, “para qué” y “cuando” se ejecuta dicha acción. Es necesario considerar quienes serán los usuarios de este instrumento para el llenado de este apartado. Tratando de reflejar información concreta y suficiente para el buen desarrollo de la actividad.
- **En el punto Núm. 4** se deben señalar todas las unidades, áreas o ambientes que intervienen en el desarrollo de la actividad, hasta el nivel jerárquico de desagregación deseado.
- **En los números 5, 6,7, y 8** se llenarán de acuerdo a la indicación de los Formatos anteriores.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</b>	Página: 502/676	V.00
			MAYO2017

## 7. ESTRUCTURACIÓN DEL MANUAL DE PROCESOS


Los apartados anteriores han tenido por objeto presentar en una forma convencional y sencilla el marco conceptual y metodológico de los elementos fundamentales, criterios y estructuras para la identificación y diseño de los procedimientos de operación de cualquier unidad administrativa.

En el presente apartado se enfoca la atención a los aspectos de forma y estilo que integraran el documento final; en el entendido de que los lineamientos que aquí se establecen son de carácter oficial, y cuya intención es uniformar la elaboración de los manuales de procedimientos dentro del ámbito institucional.

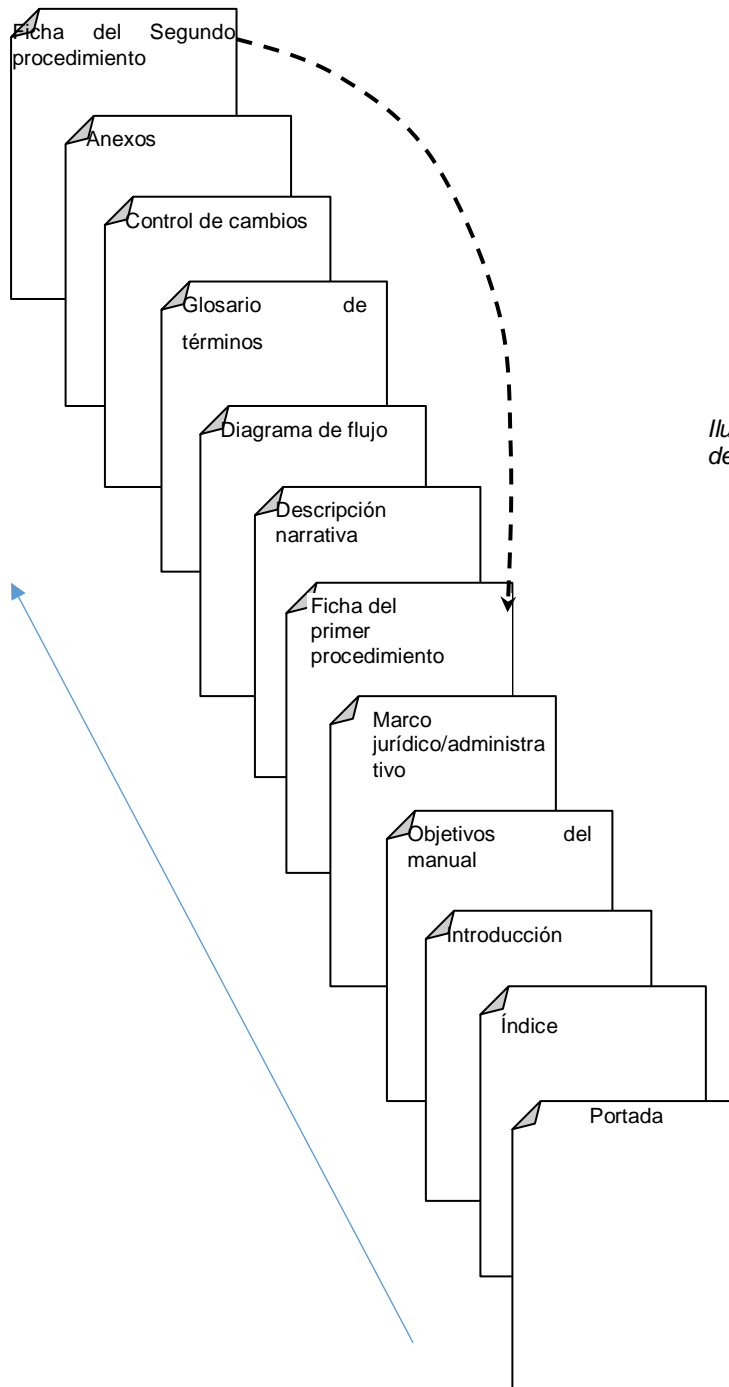
El documento debe elaborarse en hojas de papel bond base 20, tamaño carta, la redacción del documento debe realizarse en el sistema de cómputo Microsoft Word o sistemas compatibles, utilizando el tipo de letra Arial 11. Si se dispone de las herramientas e insumos necesarios: en caso contrario deberá cuidarse la semejanza en su elaboración.

El diagrama de flujo podrá realizarse en el paquete que más se adapte a las posibilidades del área que lo elabora, cuidando y respetando la simbología que se establece en el apartado correspondiente de este documento. Se recomienda Microsoft Word para textos y Microsoft Visio para diagramas de flujo.


Bajo estas consideraciones generales, el **Manual de Procedimientos** deberá integrarse con el siguiente orden, contenido y características.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</b>	Página: 503/676	V.00

### Estructura del manual de procesos



*Ilustración 40 Estructura del manual de procedimientos.*

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</b>	Página: 504/676	V.00
			MAYO2017

## DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL MANUAL DE PROCESOS

A continuación, se describen cada uno de los componentes del Manual de Procesos.

### 7.1. PORTADA

Es la caratula, esta deberá diseñarse al igual que el resto del documento en las medidas convencionales del papel bond base 20 tamaño carta.

Deberá contemplar:

- Logotipo del Ministerio de Salud, ubicándolo en la esquina superior derecha de la página; además debe ubicarse en la esquina superior izquierda el logotipo del Hospital Nacional de la Mujer.
- En la parte central superior anotar el nombre completo de la institución y en segunda línea anotar el nombre de la división primaria
- En la parte central de la hoja se señalará el título del documento, anotando la denominación del servicio o departamento responsable del manual de procedimientos; por ejemplo “Manual de Procedimientos del servicio de Puerperio”


### 7.2. ÍNDICE

En éste rubro se deberá describir la relación que especifique de manera simplificada y ordenada, los capítulos o apartados que constituyen la estructura del manual, así como el número de hoja en que se encuentra ubicado cada uno de estos.

### 7.3. INTRODUCCIÓN

Se refiere a la explicación que se dirige al lector sobre el contenido del manual, de su utilidad y de los fines y propósitos que se pretenden cumplir a través de él.

En este apartado se señalará en forma clara y concisa, los antecedentes principales de la unidad responsable del manual, sus características y ámbito de acción, sin profundizar en ellos. Asimismo, se debe mencionar con que estructura orgánica (vigencia) se está elaborando el manual. También se definirán las técnicas de difusión, implantación y actualización del instrumento y los responsables de estas actividades, así mismo se describirá la forma en que se

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</b>	Página: 505/676	V.00
			MAYO2017

encuentra estructurado el documento con el propósito de lograr una mejor y mayor comprensión del mismo.

## 7.4. OBJETIVO DEL MANUAL

Aquí se debe definir el propósito final que se persigue con la implantación del Manual de procedimientos. La formulación del objetivo debe ser breve, clara y precisa, atendiendo a las siguientes indicaciones: iniciar con un verbo en infinitivo (Ej. Lograr, Poder, Alcanzar, etc.); señalar el qué y para qué servirá el manual; evitar el uso de adjetivos calificativos, así como redundar en conceptos.


## 7.5. MARCO JURÍDICO

En este apartado se debe escribir en forma enunciativa, los ordenamientos jurídicos y administrativos que dan fundamento y regulan la operación del manual y sus procedimientos.

En el caso de circulares y oficios, se anotará el número de folio, asunto, nombre del área responsable de su emisión y su fecha de expedición.

Todos estos documentos deberán anotarse cronológicamente, de acuerdo al orden jerárquico que se describe a continuación:

- A. Constitución de la república de El Salvador;
- B. Leyes, Códigos y Convenios Nacionales e Internacionales
- C. Reglamentos
- D. Decretos
- E. Acuerdos
- F. Circulares y/u Oficios
- G. Documentos Normativos-Administrativos (manuales, guías etc.)
- H. Otras disposiciones (se anotarán los documentos que por su naturaleza no pueden ser incluidos en la clasificación anterior). Descripción narrativa del procedimiento.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</b>	Página: 506/676	V.00
			MAYO2017

## 7.6. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES

Es la narración cronológica y secuencial de cada una de las actividades que hay que realizar dentro del proceso, explicando quién, qué, dónde y cuándo se hace, a través de la explicación narrativa de cada actividad. Para ello debe utilizar el formato descrito en el apartado 5.3.4 de esta guía.


Nº (1)	Secuencia de actividad (2)	Descripción de la actividad (3)	Responsable(s) (4)
	(5)  ELABORÓ:	(6)  ELABORÓ:	(7)  REVISÓ: Dr. José Manuel Beza Jefe de Unidad de Planificación
	03/11/2016  (8)	03/11/2016	

Sugerencias para una buena descripción de procesos

- El nombre de los procesos debe dar idea clara de su contenido
- La descripción del proceso debe redactarse en forma clara y sencilla
- Si el inicio de un procedimiento indica la recepción de documentos, materiales o pacientes, mencione de quien los recibe.

## 7.7. GLOSARIO

Consiste en la definición de la terminología técnica utilizada en el texto de descripción del procedimiento. El glosario, se presenta en orden alfabético, y debe proporcionar la definición de los términos que se estime necesario para una adecuada comprensión del mismo, deberá presentarse en cada procedimiento.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</b>	Página: 507/676	V.00
			MAYO2017

## 7.8. CONTROL DE CAMBIÓN DE VERSIÓN

En este apartado se deberá describir en forma clara y breve las modificaciones que se realicen al procedimiento en el transcurso del tiempo. Si el documento es elaborado por primera vez, se deberá dejar un formato como el siguiente en blanco”.

<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:</b>				<b>PROPIETARIO:</b>
<b>PROPÓSITO:</b>				<b>CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO:</b>
Revisión	Fecha	Descripción de la modificación	Nombre y firma de quien actualiza el documento	
<b>0</b>	16/12/1977	Documento original	--	
<b>1</b>	15/03/2000	Descripción de la modificación		
<b>2</b>				

a) Número de Revisión: Se anotará el número correspondiente a la revisión del documento.

b) Fecha: Es la fecha en la cual se concluyen las modificaciones y aprobaciones del procedimiento.

c) Descripción del cambio: Se mencionarán brevemente en que consiste el cambio y cuáles fueron las razones que motivaron la actualización del procedimiento.

## 7.9. ANEXOS

Documentos que nos sirven como complemento para la ejecución del procedimiento, y que se utilizan o generan durante las actividades. (Formularios, Documentos de referencia, etc)





## 3.12. IMPLEMENTACION

Para introducir todos estos cambios de enfoque en la Gestión, es prioritario el compromiso y participación de los directivos, sin cuyo liderazgo resulta inadecuado, ineficaz e imposible la implantación del Modelo de Gestión por Procesos, esta es una premisa sobre la que es necesario insistir. Si puede formularse una característica como imprescindible, fundamental, para el éxito en la implantación del Modelo de Gestión, esa es la implicación y compromiso de los líderes del Hospital, básicamente en

lo referente a:

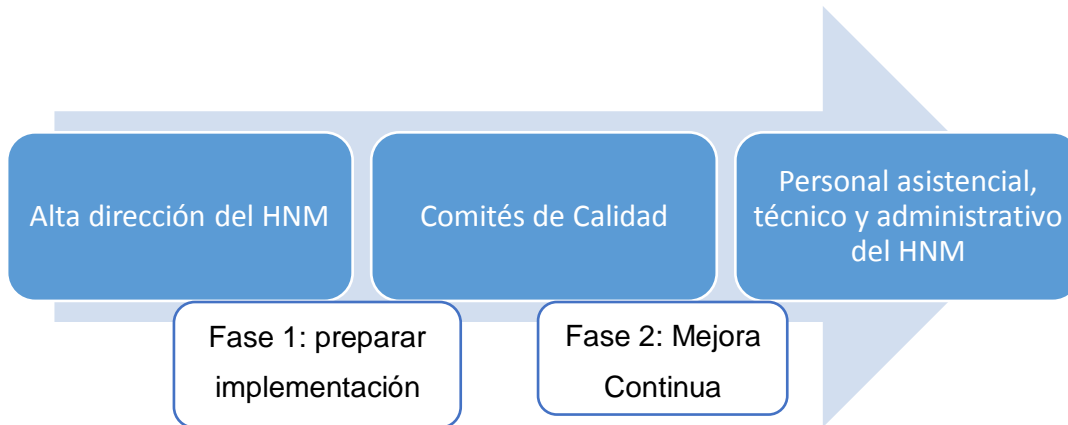
- Establecer las directrices del proyecto
- Habilitar los recursos necesarios para el desarrollo del proyecto, básicamente la asignación de personas y horas para cubrir las distintas etapas del trabajo a realizar.
- Participar en los procesos de evaluación y mejora del grado de desempeño de los procesos ya implementados.

Una vez planificados y definidos los procesos deberá iniciarse la parte más compleja del proyecto: su **IMPLANTACIÓN**; su puesta en práctica por parte de las diferentes personas del área asistencial, técnica y administrativa.

Implantar de manera adecuada el modelo de gestión por procesos desarrollado no es tarea sencilla, y en ella influyen innumerables factores que deberemos tener en cuenta:

- Es prioritario el compromiso ejemplificador por parte de la Dirección del HNM. Si ésta no es la primera en iniciar la implantación de los diferentes procesos, las probabilidades de éxito pueden disminuir de manera alarmante.
- Es muy importante un completo proceso de información al personal del Hospital acerca de los objetivos perseguidos con el proyecto, los recursos disponibles, y los logros que se vayan alcanzando.
- Es recomendable dividir el personal del Hospital en pequeños grupos de trabajo (que pudieran coincidir, según los casos, con grupos de mejora) en los que se organice de manera adecuada el trabajo a realizar.

- Se aconseja una implantación con mucho orden, esto es, que se vaya implicando a los diferentes grupos del HNM con mucha seguridad y a su debido tiempo. En este sentido, el modelo de implantación a partir de pequeños núcleos estratégicos, es muy recomendable, como muestra la figura:



*Ilustración 41: Fases para la implementación exitosa del MGPP en el HNM*

Para la organización del trabajo, y el seguimiento de los procesos de implantación, especialmente cuando éste es complejo y prolongado en el tiempo, es muy útil el empleo de FICHAS DE SEGUIMIENTO DE LA IMPLANTACIÓN, que podrían responder al siguiente esquema:

ÁREA DE MEJORA: (Descripción del proceso)			PLAN DE MEJORA			
OBJETIVOS:			Periodo			
MEDIDAS	PLAZO	RECURSOS	RESPONSABILIDAD			
SEGUIMIENTO DE LA IMPLANTACIÓN		E. 1	E. 2	E. 3	E. 4	

## LA MEJORA DE PROCESOS

En resumen, los pasos a seguir para adoptar un enfoque basado en procesos son:

1. Constituir un equipo de trabajo con capacitación adecuada y analizar los objetivos y actividades de la organización.
2. Identificar los procesos, clasificarlos y elaborar el mapa de procesos.
3. Determinar los factores clave para la organización.
4. Elaborar el diagrama de flujo de cada proceso.
5. Establecer el panel de indicadores de cada proceso.
6. Iniciar el ciclo de mejora sobre la base de los indicadores asociados a los factores clave.

El hecho de documentar un proceso no excluye que, con el tiempo, puedan incorporarse mejoras o encontrar otras formas más adecuadas para realizar las actividades. Una acción de mejora es toda acción destinada a cambiar la forma en que se está desarrollando un proceso. Estas mejoras, se deben reflejar en una mejora de los indicadores del proceso. Se puede mejorar un proceso mediante aportaciones creativas, imaginación y sentido crítico.

Dentro de esta categoría entran, por ejemplo:

1. Simplificar y eliminar burocracia (simplificar el lenguaje, eliminar duplicidades,)
2. Normalizar la forma de realizar las actividades,
3. Mejorar la eficiencia en el uso de los recursos,
4. Reducir el tiempo de ciclo,
5. Análisis del valor, y
6. Alianzas (con proveedores,).

Algunos de los beneficios que se derivan de una adecuada mejora de procesos son:

- Se disminuyen recursos (materiales, personas, dinero, MO, etc.), aumentando la eficiencia.
- Se disminuyen tiempos, aumentando la productividad.
- Se disminuyen errores, ayudando a prevenirlos.
- Se ofrece una visión sistemática de las actividades de la organización.

## **Requisitos para mejorar los procesos**

Las mejoras en los procesos podrán producirse de dos formas, de manera continua o mediante reingeniería de procesos. La mejora continua de procesos optimiza los procesos existentes, eliminando las operaciones que no aportan valor y reduciendo los errores o defectos del proceso.

La reingeniería, por el contrario, se aplica en un espacio de tiempo limitado y el objetivo es conseguir un cambio radical del proceso sin respetar nada de lo existente.

Para la mejora de los procesos, el centro deberá estimular al máximo la creatividad de su personal y además deberá adaptar su estructura para aprovecharla al máximo. Algunos de los requisitos para la mejora de procesos se describen a continuación:

- Apoyo de la Dirección.
- Compromiso a largo plazo.
- Metodología disciplinada y unificada
- Debe haber siempre una persona responsable de cada proceso (propietario).
- Se deben desarrollar sistemas de evaluación y retroalimentación.
- Centrarse en los procesos y éstos en los clientes

## **Fases de la mejora de procesos**

Cuatro son las fases necesarias para comprender y poder mejorar continuamente los procesos. La descripción y el detalle de cada una de ellas a continuación.

### **1ª Fase: Planificar**

- Definir la misión del proceso de forma que permita la comprensión del valor añadido del mismo respecto de su contribución a la misión general de la organización.
- Comprender los requisitos del cliente como primer paso para la mejora de calidad.
- Definir indicadores sólidos y consistentes que permitan la toma de decisiones respecto de la mejora de la calidad. Es necesario estar seguro de que los datos en todo momento reflejan la situación actual y que son coherentes con los requisitos.
- Evaluar el proceso identificando las ayudas y barreras existentes en el entorno y los puntos fuertes y áreas de oportunidad del proceso en sí. El resultado de la evaluación nos permitirá detectar las áreas de mejora a contemplar.
- Asignar un responsable de proceso que lidere la mejora continua de la eficacia y la eficiencia, identificar las acciones adecuadas para garantizar la mejora del rendimiento y convertirlas en planes detallados de mejora.

### **2ª Fase: Ejecutar**

Llevar a cabo los planes de mejora, detallando el diseño propuesto para la solución de cada problema.

### **3ª Fase: Comprobar**

- Probar y aportar pruebas que confirmen que el diseño y sus hipótesis son correctos.
- Comparar el diseño con el resultado de las pruebas, buscando las causas del éxito o fracaso de la solución adoptada.

### **4ª Fase: Actuar**

Comparar los resultados de los indicadores con los resultados previos (comprobando de esta forma si cada acción produce la mejora esperada, especialmente en lo relativo a la satisfacción del cliente).

Si las pruebas confirman la hipótesis corresponde normalizar la solución y establecer las condiciones que permitan mantenerla. En caso contrario, corresponde iniciar un nuevo ciclo, volviendo a la fase de planificación (fijando nuevos objetivos, mejorando la formación del personal, modificando la asignación de recursos, etc.).

# ADMINISTRACION DEL PROYECTO

## Capítulo IV



Propuesta de Modelo de Gestión por Procesos  
Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”



## 4.1. METODOLOGIA DE LA ADMON Y EV DEL PROYECTO

Descripción	Técnicas/ Herramientas
<b>ADMINISTRACION DEL PROYECTO</b> Estructura del Desglose del trabajo Determinación de actividades y recursos Programación del proyecto Organización del proyecto	<b>EDT</b> Matriz de precedencias Diagrama de Red (PERT-CPM) Diagrama de Gantt Organigrama del proyecto Matriz de responsabilidades
<b>ESTUDIO ECONOMICO</b> Inversión del proyecto Alternativas y seleccion del financiamiento Determinación de costos Estimación de ingresos	Investigación y evaluación de alternativas de financiamiento Presupuestos de ingresos Presupuesto de egresos
<b>EVALUACIONES</b> Evaluación económica del proyecto Evaluación técnica de indicadores Evaluación social	Razones económicas: VAN, TIR, Razón B/C, Indicadores del proyecto

Ilustración 42: Metodología para la evaluación y administración del proyecto (Fuente: Elaboración propia)

## 4.2. PLAN DE IMPLEMENTACION

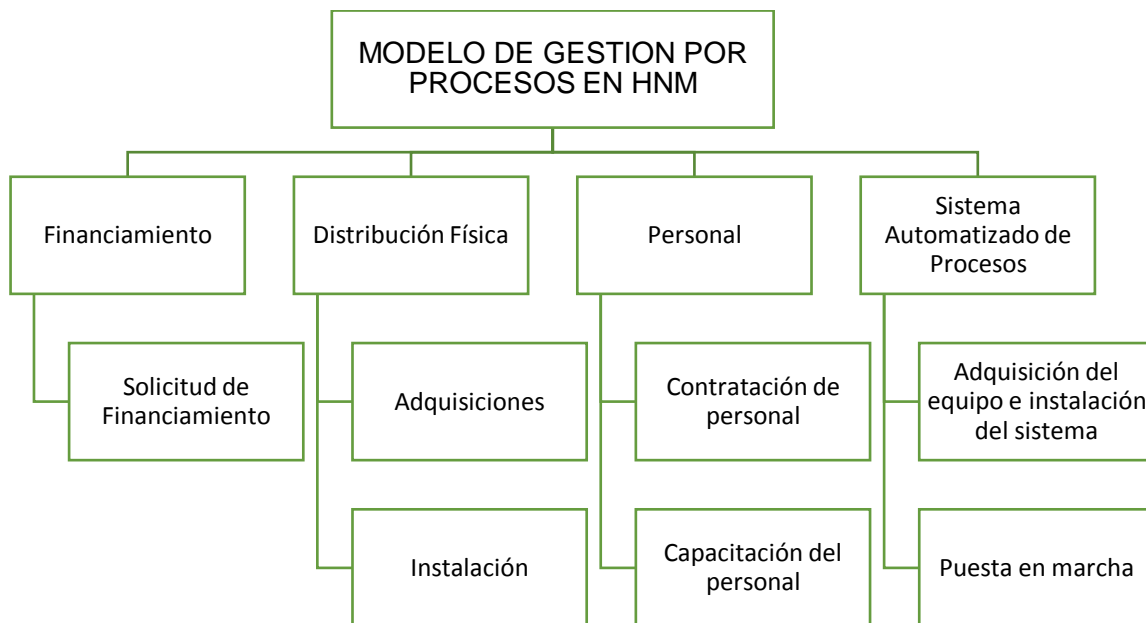
La administración de este proyecto está enfocada en la implementación de un Modelo de Gestión por Procesos en el Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”, incluyendo para dicho fin, contratación de personal, preparación de instalaciones físicas para optimizar los procesos, capacitación del personal en un enfoque basado en la Gestión por Procesos y mejora continua y la puesta en marcha de un Sistema Automatizado de Procesos.

### 4.2.1. OBJETIVO

Implementar un Modelo de Gestión por Procesos en el Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”, con una inversión no mayor a \$ 15,000.00 en un período de 5.5 meses.

### 4.2.2. ESTRUCTURA DEL DESGLOSE DEL TRABAJO

La estructura de desglose del trabajo (EDT) es una descomposición jerárquica, orientada al producto entregable del trabajo que será ejecutado por el equipo del proyecto, para lograr los objetivos del proyecto y crear los productos entregables requeridos.<sup>34</sup>



*Ilustración 43: Estructura del Desglose de Trabajo (Fuente: Elaboración Propia)*

<sup>34</sup> Según: La Guía de PMBOOK /30-04-2012 / sección 10 segunda parte

## 4.2.3. ENTREGABLES Y PAQUETES DE TRABAJO

### FINANCIAMIENTO

El entregable “Financiamiento” involucra todas aquellas actividades necesarias para llevar a cabo la obtención del financiamiento necesario para implementar el Modelo de Gestión por Procesos en el HNM, el cual será solicitado como donación por medio de la Dirección General de Inversión y Crédito Público del Ministerio de Hacienda.

- A. Solicitud de financiamiento

### DISTRIBUCIÓN FÍSICA

Como parte de la propuesta del proyecto para una mayor eficacia y eficiencia en la ejecución de los procesos del HNM, se requiere realizar algunas modificaciones en los cubículos del hospital.

- A. Adquisiciones
- B. Instalación

### PERSONAL

Para poder llevar a cabo de manera exitosa la implementación del Modelo de Gestión por Procesos, es necesario capacitar al personal actual del HNM, así como contratar a un “Analista de procesos” y un “Técnico de computadoras”, necesarios para llevar a cabo la Automatización de Procesos en el HNM.

- A. Contratación de personal
- B. Capacitación del personal

### SISTEMA AUTOMATIZADO DE PROCESOS

Para poder implementar la propuesta de Automatización de Procesos en el HNM se requiere realizar las adquisiciones del equipo informático requerido, realizar conexión en red de las computadoras, instalar el software necesario, realizar pruebas y ajustes necesarios de los procesos automatizados.

- A. Adquisición del equipo e instalación del sistema
- B. Puesta en marcha

## 4.2.4. ACTIVIDADES POR PAQUETE DE TRABAJO

### A - SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO

A1 – Enviar perfil de presentación para el Ministerio de Hacienda (MH)

La Unidad de Planificación deberá recopilar toda la información concerniente al proyecto, tomando en cuenta las consideraciones del HNM donde se implantará, luego elaborar el perfil del proyecto y lo enviará al Ministerio de Hacienda, la duración de esta actividad se estima será de 20 días.

A2 - Evaluar MH (Evaluación del Ministerio de Hacienda)

Este es el procedimiento interno realizado por la Dirección General de Inversión y Crédito Público del MH, el tiempo estimado para realizar esta actividad es de 10 días.

A3 – Verificar Fondos para asignación al proyecto

Una vez la Dirección General de Inversión y Crédito Público del MH a determinado que el proyecto es aprobado y se debe implementar, comienza a realizar las gestiones para el recurso y luego la asignación de estos, el tiempo estimado para realizar esta actividad es de 15 días.

### B – ADQUISICIONES

B1 - Adquirir equipos para el personal técnico

Se debe adquirir las computadoras que faltan para el personal a contratar, así podrán los técnicos introducir la información del proceso automatizado, estos luego serán conectados a la red de computadoras para alimentar la base de datos.

B2 – Gestionar adaptación de oficinas en Unidad Organizativa de Calidad.

Proceso interno de reorganización de oficinas en la Unidad Organizativa de calidad

B3 – Gestionar adaptación informática en oficinas

Instalación de software internos actuales del HNM

## **C – INSTALACIONES**

C1 - Adaptar área de cubículos

C2 - Adaptar salones para nuevas oficinas

C3 - Mover mobiliario y equipo

## **D - CONTRATACION DE PERSONAL**

D1- Publicar ofertas de empleo

Se publicarán anuncios en periódicos solicitando personal cualificado y residente cerca de la zona para los puestos “Analista de procesos” y “Soporte Técnico”.

D2- Evaluar aspirantes

Se realizarán entrevistas a los aspirantes considerando el perfil establecido para cada puesto de trabajo. Las entrevistas se realizarán en las instalaciones del HNM.

D3- Seleccionar y contratar personal

Esta actividad incluye la selección de las personas para ocupar cada uno de los puestos de la institución. Además, se deberán crear los contratos de trabajo y se deberán realizar los trámites necesarios en el Ministerio de Trabajo, AFP y el I.S.S.S.

## **E - CAPACITACION DEL PERSONAL**

E1 – Capacitar al personal que administrará el sistema

El personal encargado en administrar el Sistema Automatizado de Procesos del HNM, deberá capacitarse debidamente en Bonita BPM, MySQL, JasperReport, etc., debido a que será el encargado de implementar y mejorar procesos automatizados, gestionar y controlar la ejecución de procesos, administrar usuarios, etc.

Para ello, el personal podrá ser capacitado mediante cursos (fuera del HNM) y mediante los manuales elaborados en este proyecto.

E2 – Capacitar a los usuarios del Sistema Automatizado de Procesos

Todos los usuarios del Sistema Automatizado de Procesos deberán capacitarse para poder hacer uso de los procesos automatizados del HNM. Cada área deberá estar capacitada para llevar a cabo los procesos y actividades que le corresponden.

Para ello, los usuarios recibirán capacitaciones periódicas dentro de la institución, impartida por los administradores del Sistema Automatizado de Procesos.

## **F- ADQUISICION DEL EQUIPO E INSTALACION DEL SISTEMA**

F1 – Adquirir equipo informático requerido (computadoras y dispositivos de red)

Se deberá cotizar y adquirir el equipo requerido para implementar el Sistema Automatizado de Procesos (en base a los requerimientos establecidos en el Manual del Administrador del Sistema).

Para ello, se identificará todo el equipo “adicional” necesario, con el que el HNM no cuenta hasta la fecha.

F2 – Realizar conexión de computadoras en RED

Como paso fundamental para la implementación de un Sistema Automatizado de Procesos, las computadoras deberán conectarse en red de manera eficiente y eficaz. Todas las computadoras deberán estar vinculadas al servidor del HNM.

F3 - Instalar el Sistema de Automatización de Procesos

Esta actividad involucra llevar a cabo la instalación del software necesario en las computadoras del HNM (tanto en el servidor como en las computadoras “cliente”). Esta actividad incluye la realización de pruebas para verificar la correcta instalación y compatibilidad del hardware y software.

F4 - Configurar base de datos y realizar migración de datos

Para poder hacer uso de los procesos automatizados, es necesario instalar la base de datos diseñada en el proyecto (con MySQL). Para ello es necesario instalarla en el servidor y configurarla de manera adecuada.

Una vez se encuentre funcionando correctamente la base de datos, se debe realizar la migración de la información (desde la base de datos antigua a la nueva) y almacenar nueva información según sea necesario. Se debe tomar en cuenta que, durante la migración de datos, la red del

HNM deberá desconectarse, por lo cual los usuarios de la red no podrán acceder a la información almacenada.

#### F5 – Crear usuarios necesarios en el Sistema

Para que cada usuario pueda realizar las actividades y procesos que le corresponden en sus funciones de trabajo, es necesario que cuenten con un “perfil” y una contraseña para poder acceder al sistema. El administrador del sistema será el encargado de crear los perfiles para cada usuario del sistema.

## **G - PUESTA EN MARCHA**

#### G1 – Instalar procesos automatizados y realizar ajustes necesarios

Una vez se encuentre instalado y funcionando adecuadamente el Sistema Automatizado de Procesos en el HNM, se procederá a instalar cada uno de los procesos que se encuentran automatizados hasta la fecha (los cuales fueron elaborados en este proyecto). Para realizar la instalación de cada proceso se deben seguir los pasos indicados en el manual del administrador, y la instalación será llevada a cabo por el “Analista de procesos”.

Cada proceso será instalado y ejecutado por el administrador y validado por los usuarios del sistema, los cuales podrán realizar propuestas para mejorar los procesos o adecuarlos a sus necesidades reales.

#### G2 – Realizar corridas de pruebas

Cuando los procesos automatizados se encuentren validados por los usuarios del sistema y se hallan adecuado a las actividades y procedimientos del HNM, se realizarán corridas de pruebas en tiempo real para verificar el funcionamiento oportuno en todas las etapas de los procesos y se verificará el almacenamiento de la información en la base de datos (servidor).

## 4.2.5. MATRIZ DE PRECEDENCIAS

A continuación, se presenta la precedencia de cada una de las actividades del plan de implementación del proyecto. Para la realización de este se ha utilizado el Método del Diagrama de Precedencias

*Cuadro 29: Matriz de precedencia MGPP-HNM (Fuente: Elaboración Propia)*

PAQUETE DE TRABAJO	COD.	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	PRECEDENCIA
<b>SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO</b>	A1	Enviar perfil de presentación para el Ministerio de Hacienda	-
	A2	Evaluar MH	A1
	A3	Verificar fondos para asignación al proyecto	A2
<b>ADQUISICIONES</b>	B1	Adquirir equipos para el personal técnico	A3
	B2	Gestionar adaptación de oficinas en la UOC	A3
	B3	Gestionar adaptación informática en oficinas	B1, B2
<b>INSTALACION</b>	C1	Adaptar área de cubículos	B3
	C2	Adaptar salones para nuevas oficinas	C1
	C3	Mover mobiliario y equipo	C2
<b>CONTRATACION DE PERSONAL</b>	D1	Publicar ofertas de empleo	-
	D2	Evaluar aspirantes	D1
	D3	Seleccionar y contratar personal	D2
<b>CAPACITACION DEL PERSONAL</b>	E1	Capacitar al personal que administrara el sistema	D3
	E2	Capacitar a los usuarios del Sistema Automatizado de Procesos	G1
<b>ADQUISICION DEL EQUIPO E INSTALACION DEL SISTEMA</b>	F1	Adquirir equipo informativo requerido (computadoras y dispositivos de red)	A3
	F2	Realizar conexión de computadoras en RED	F1
	F3	Instalar el Sistema Automatizado de Procesos	F2, E1



	F4	Configurar base de datos y realizar migración de datos	D3, F2
	F5	Crear usuarios necesarios en el sistema	F3, F4
<b>PUESTA EN MARCHA</b>	G1	Instalar procesos automatizados y realizar ajustes necesarios	F5
	G2	Realizar corridas de pruebas	G1

#### 4.2.6. TIEMPOS ESPERADOS

A continuación, se presenta la estimación de los tiempos normales, optimistas, pesimistas y el cálculo del tiempo esperado por actividad (semanas).

*Tabla 70: Tiempos esperados en semanas MGPP-HNM (Fuente: Elaboración propia)*

PAQUETE DE TRABAJO	COD.	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	TN	TO	TP	TE
<b>SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO</b>	A1	Enviar perfil de presentación para el Ministerio de Hacienda	3	3	3	3
	A2	Evaluar MH26	1	1	1	1
	A3	Verificar fondos para asignación al proyecto	2	2	2	2
<b>ADQUISICIONES</b>	B1	Adquirir equipos para el personal técnico	12	10	14	11
	B2	Gestionar adaptación de oficinas en la UOC	3	2	4	3
	B3	Gestionar adaptación informática en oficinas	2	2	4	2
<b>INSTALACION</b>	C1	Adaptar área de cubículos	1	1	1	1
	C2	Adaptar salones para nuevas oficinas	1	1	1	1
	C3	Mover mobiliario y equipo	1	1	1	1
<b>CONTRATACION DE PERSONAL</b>	D1	Publicar ofertas de empleo	1	1	1	1
	D2	Evaluar aspirantes	1	1	1	1
	D3	Seleccionar y contratar personal	2	2	2	2
<b>CAPACITACION DEL PERSONAL</b>	E1	Capacitar al personal que administrara el sistema	6	4	8	5

	E2	Capacitar a los usuarios del Sistema Automatizado de Procesos	6	4	8	5
<b>ADQUISICION DEL EQUIPO E INSTALACION DEL SISTEMA</b>	F1	Adquirir equipo informatico requerido (computadoras y dispositivos de red)	1	1	2	1
	F2	Realizar conexión de computadoras en RED	1	1	1	1
	F3	Instalar el Sistema Automatizado de Procesos	1	1	1	1
	F4	Configurar base de datos y realizar migración de datos	1	1	2	1
	F5	Crear usuarios necesarios en el sistema	1	1	1	1
<b>PUESTA EN MARCHA</b>	G1	Instalar procesos automatizados y realizar ajustes necesarios	4	2	6	3
	G2	Realizar corridas de pruebas	1	1	2	1

## 4.2.7. RED GLOBAL DEL PROYECTO

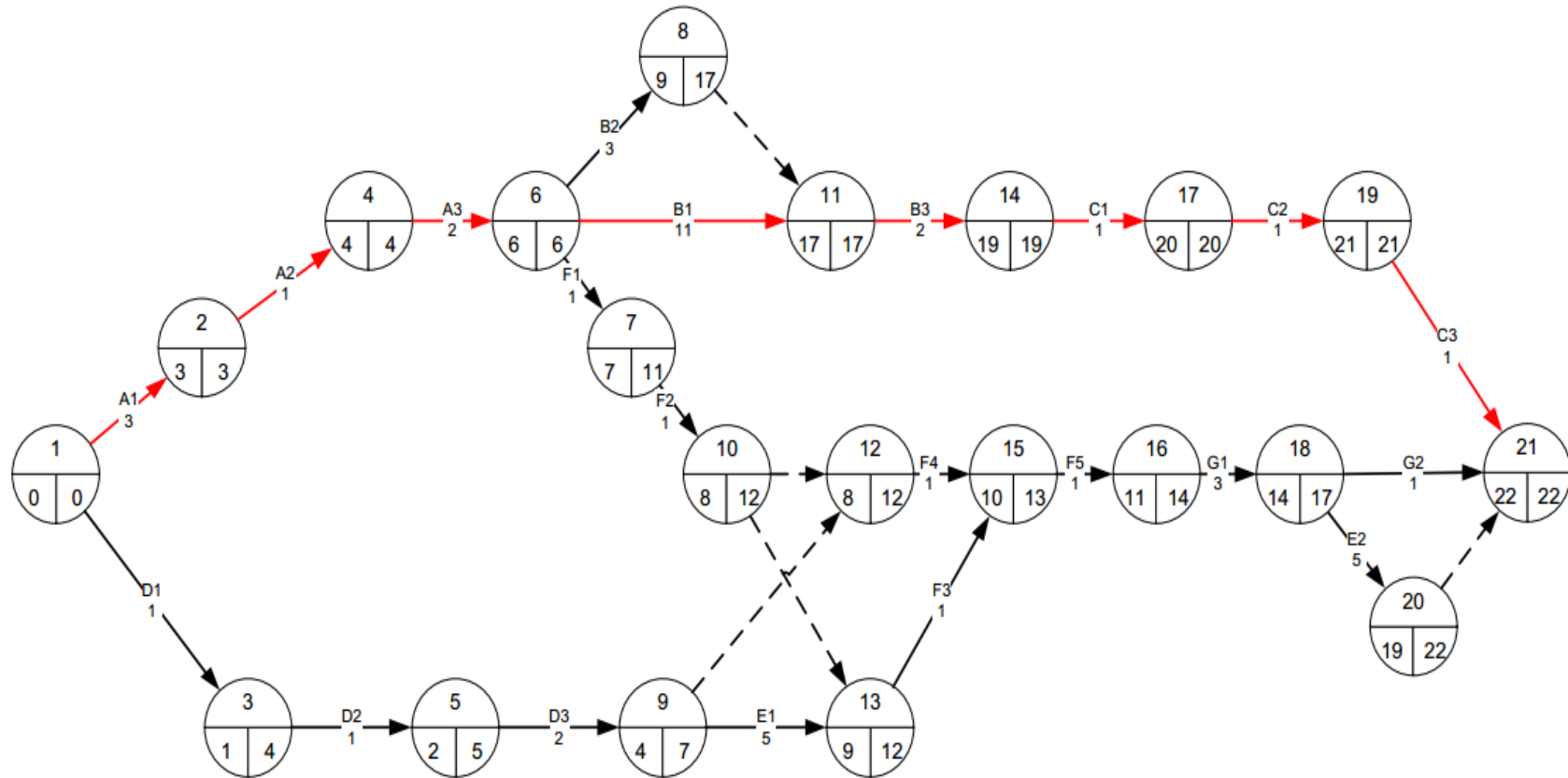


Ilustración 44: diagrama de red MGPP-HNM (Fuente: Elaboración propia)

- ▶ Actividad no crítica
- ▶ Actividad crítica
- - -▶ Actividad ficticia

Ruta Crítica: A1 – A2 – A3 – B1 – B3 – C1 – C2 – C3

Duración: 22 semanas

## 4.2.8. INICIOS MÁS TEMPRANOS Y TARDIOS POR ACTIVIDAD

A continuación, se muestra el Inicio más próximo, Terminación más próxima, inicio más tardío, terminación más tardía y Holgura total para cada actividad (expresado en semanas).

*Tabla 71: Tiempos más tempranos y tardíos por actividad en semanas*

DESCRIPCION DE ACTIVIDAD		T	IP	TP	IT	TT	HT
<b>A1</b>	Enviar perfil de presentación para el Ministerio de Hacienda	3	0	3	0	3	0
<b>A2</b>	Evaluar MH	1	3	4	3	4	0
<b>A3</b>	Verificar fondos para asignación al proyecto	2	4	6	4	6	0
<b>B1</b>	Adquirir equipos para el personal técnico	11	6	17	6	17	0
<b>B2</b>	Gestionar adaptación de oficinas en la UOC	3	6	9	14	17	8
<b>B3</b>	Gestionar adaptación informática en oficinas	2	17	19	17	19	0
<b>C1</b>	Adaptar área de cubículos	1	19	20	19	20	0
<b>C2</b>	Adaptar salones para nuevas oficinas	1	20	21	20	21	0
<b>C3</b>	Mover mobiliario y equipo	1	21	22	21	22	0
<b>D1</b>	Publicar ofertas de empleo	1	0	1	3	4	3
<b>D2</b>	Evaluar aspirantes	1	1	2	4	5	3
<b>D3</b>	Seleccionar y contratar personal	2	2	4	5	7	3
<b>E1</b>	Capacitar al personal que administrara el sistema	5	4	9	7	12	3
<b>E2</b>	Capacitar a los usuarios del Sistema Automatizado de Procesos	5	14	19	17	22	3
<b>F1</b>	Adquirir equipo informativo requerido (computadoras y dispositivos de red)	1	6	7	10	11	4
<b>F2</b>	Realizar conexión de computadoras en RED	1	7	8	11	12	4
<b>F3</b>	Instalar el Sistema Automatizado de Procesos	1	9	10	12	13	3
<b>F4</b>	Configurar base de datos y realizar migración de datos	1	8	9	12	13	4
<b>F5</b>	Crear usuarios necesarios en el sistema	1	10	11	13	14	3
<b>G1</b>	Instalar procesos automatizados y realizar ajustes necesarios	3	11	14	14	17	3
<b>G2</b>	Realizar corridas de pruebas	1	14	15	21	22	7

## 4.2.9. DIAGRAMA DE GANTT

A continuación, se presenta el tiempo de dedicación previsto para diferentes tareas o actividades a lo largo de un tiempo total determinado para la implementación del MGPP en el HNM

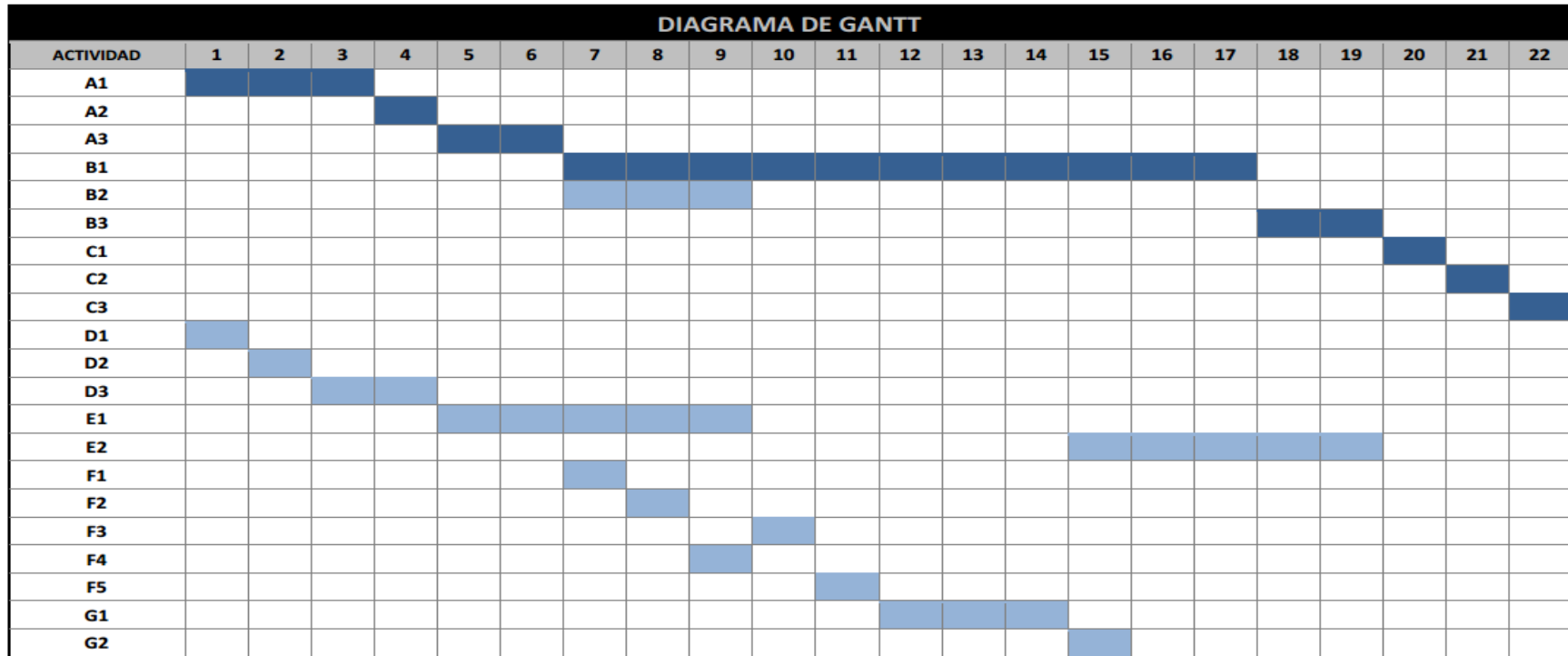
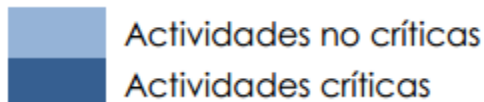


Ilustración 45: Diagrama de Gantt MGPP-HNM (Fuente: elaboración propia)

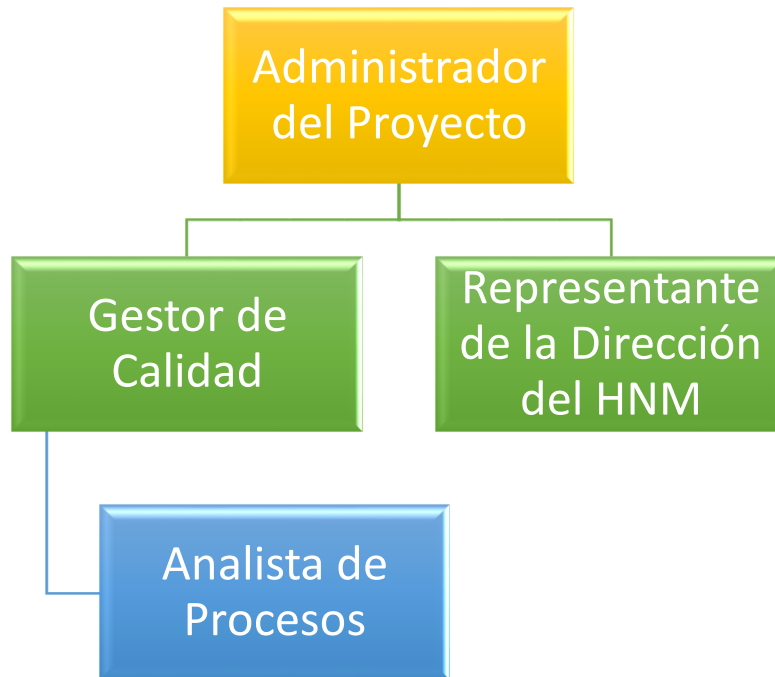


Duración: 22 semanas

Ruta Crítica: A1 – A2 – A3 – B1 – B3 – C1 – C2 – C3

### 4.3. ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

Para que se pueda desarrollar la implementación del modelo de gestión por proceso para el HNM se deben definir los puestos y funciones de las personas encargadas de la implementación, esto se visualiza en el siguiente organigrama.



*Ilustración 46: Organigrama para la administración del proyecto (fuente: Elaboración propia)*

Tomando en cuenta el esquema anterior, enfocándose en el primer puesto en mención, el puesto de Administrador del Proyecto es el principal responsable de hacer cumplir lo detallado en el plan de implementación, procurar los recursos y ejecutar las actividades en su tiempo establecido.

El Gestor de la Calidad será el encargado de proporcionar las capacitaciones relacionadas al Modelo de gestión por proceso y los requisitos que establece la CICGP y lineamientos del MINSAL.

El Analista de Procesos será la persona encargada de la instalación del Sistema Automatizado de Procesos y de capacitar a los usuarios del HNM.

Responsabilidades (RACI por las iniciales de los tipos de responsabilidad) se utilizan generalmente en la gestión de proyectos para relacionar actividades con recursos (individuos o equipos de trabajo). De esta manera se logra asegurar que cada uno de los componentes del alcance esté asignado a un individuo o a un equipo.

Los roles que se presentan en esta matriz de responsabilidades son: responsable (R), aprobador (A), consultado (C) e informado (I).

- **RESPONSABLE:** Este rol realiza el trabajo y es responsable por su realización. Lo más habitual es que exista sólo un R, si existe más de uno, entonces el trabajo debería ser subdividido a un nivel más bajo, usando para ello las matrices RACI. Es quien debe ejecutar las tareas.
- **APROBADOR:** Este rol se encarga de aprobar el trabajo finalizado y a partir de ese momento, se vuelve responsable por él. Sólo puede existir un A por cada tarea. Es quien debe asegurar que se ejecutan las tareas.
- **CONSULTADO:** Este rol posee alguna información o capacidad necesaria para terminar el trabajo. Se le informa y se le consulta información (comunicación bidireccional).
- **INFORMADO:** Este rol debe ser informado sobre el progreso y los resultados del trabajo. A diferencia del Consultado, la comunicación es unidireccional.

## MATRIZ DE RESPONSABILIDADES

Tomando en cuenta los roles antes descritos anteriormente se procederá a construir la matriz de responsabilidades tomando en cuenta los diferentes roles que desempeñarán en el transcurso de la implantación del proyecto.

*Cuadro 30: Matriz de responsabilidades MGPP-HNM (fuente: elaboración propia)*

PAQUETE DE TRABAJO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	Administrador del Proyecto	Gestor de Calidad	Representante de la Dirección del HNM	Analista de Procesos	RR.HH. del HNM	UACI del HNM
SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO	A1	Enviar perfil de presentación para el Ministerio de Hacienda	R		I		
	A2	Evaluar MH	I				
	A3	Verificar fondos para asignación al proyecto	I				
ADQUISICIONES	B1	Adquirir equipos para el personal técnico	A		C		R
	B2	Gestionar adaptación de oficinas en la UOC	I		R		

PAQUETE DE TRABAJO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD		Administrador del Proyecto	Gestor de Calidad	Representante de la Dirección del HNM	Analista de Procesos	RR.HH. del HNM	UACI del HNM
	B3	Gestionar adaptación informática en oficinas	A		R			
INSTALACION	C1	Adaptar área de cubículos	A		R			
	C2	Adaptar salones para nuevas oficinas	A		R			
	C3	Mover mobiliario y equipo	A		R			
CONTRATACION DE PERSONAL	D1	Publicar ofertas de empleo	A		I		R	
	D2	Evaluar aspirantes	A		C		R	
	D3	Seleccionar y contratar personal	A		C		R	
CAPACITACION DEL PERSONAL	E1	Capacitar al personal que administrara el sistema	A	R	C	I		
	E2	Capacitar a los usuarios del Sistema Automatizado de Procesos	I	C	A	R		
ADQUISICION DEL EQUIPO E INSTALACION DEL SISTEMA	F1	Adquirir equipo informativo requerido (computadoras y dispositivos de red)	A	C	I			R
	F2	Realizar conexión de computadoras en RED	I	C	A	R		
	F3	Instalar el Sistema Automatizado de Procesos	I	C	A	R		
	F4	Configurar base de datos y realizar migración de datos	I	C	A	R		
	F5	Crear usuarios necesarios en el sistema	I	C	A	R		
PUESTA EN MARCHA	G1	Instalar procesos automatizados y realizar ajustes necesarios	I	C	A	R		
	G2	Realizar corridas de pruebas	I	C	A	R		



# HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER "DRA MARIA ISABEL RODRIGUEZ"



## MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL MODELO DE GESTION POR PROCESOS

[PRIMERA VERSION - IMPRESO EN JUNIO DE 2017]

HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER  
25 Av. Sur y Calle Francisco Menéndez  
Barrio Santa Anita  
San Salvador

# HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER

“DRA MARIA ISABEL RODRIGUEZ”



# MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL MODELO DE GESTION POR PROCESOS

PRIMERA VERSION

JUNIO DE 2017

PRESENTA	VISTO BUENO	AUTORIZADO POR
Dra. Silvia Andrea de Olivares Jefa de División Médica	Dr. José Manuel Beza Jefe de la Unidad de Planificación	Dra. Adelaida Trejo de Estrada Directora



## HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER "DRA MARIA ISABEL RODRIGUEZ"

### **Autoridades:**

Dra. Adelaida de Lourdes Trejo de Estrada, Directora.

Dr. Carlos Napoleón Amaya Campos, Sub-director

Dra. Silvia Andrea de Olivares, Jefa de División Médica

Licda. Nuvia Orellana de Chávez, Jefa de División Administrativa

Dra. Cristina Rivas de Amaya, Jefa de División de Diagnóstico y Apoyo

### **Equipo técnico y consultivo:**

Dr. Eduardo Manfredo Abrego, Jefe de Unidad Organizativa de Calidad

Dr. José Manuel Beza, Jefe de Unidad de Planificación

Dra. Milagro Segovia de Cornejo, Colaboradora Técnica de Unidad de Planificación

Gerardo Alexander Cea Henríquez, Universidad de El Salvador



[PRIMERA VERSION - IMPRESO EN JUNIO DE 2017]

HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER  
25 Av. Sur y Calle Francisco Menéndez  
Barrio Santa Anita  
San Salvador

CON

.....	INTRODUCCI
ÓN.....	536
.....	OBJETI
VO.....	537
.....	537
.....	537
.....	ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL
PR.....	538
.....	ADMINISTRADOR DEL
PROY.....	539
.....	GESTOR DE
CALIDAD.....	540
.....	REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN DEL
HNM.....	541

# 1. INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Organización es presentado con el fin de que sirva de guía para desarrollar las actividades que se realicen en cada una de las unidades que componen la administración para la ejecución del proyecto “Modelo de Gestión por Procesos para el Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez””.

Se definen las líneas de autoridad, relaciones de dependencia y otros aspectos importantes que interesan conocer dentro de la organización de la implementación del proyecto. Este manual de organización es un instrumento administrativo que describe cuales son las funciones básicas de cada unidad que comprende la organización para la implementación. Con este Manual se pretende facilitar la toma de decisiones que puedan servir para solucionar racionalmente y en forma óptima los problemas existentes y los que puedan surgir durante el desarrollo de las actividades además ayuda al mejoramiento de la coordinación, comunicación, y supervisión de las distintas áreas.

Este documento contribuirá a que todo el personal conozca los lineamientos que el Administrador del proyecto, el Gestor de Calidad y el Representante de la Dirección del HNM tienen definidos para llevar a cabo las diferentes actividades.

## 2. OBJETIVO

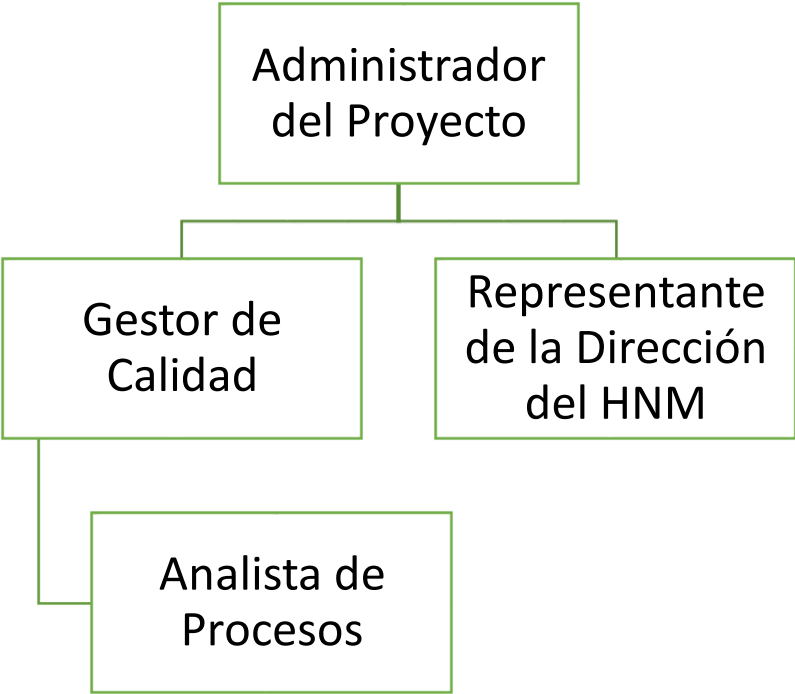
### OBJETIVO GENERAL

Proporcionar un documento técnico que permita explicar en forma clara y sistemática la estructura organizativa, las líneas de autoridad-responsabilidad y la estructura formal. Así como también describir las funciones de los encargados de la implementación del Modelo de Gestión por Proceso para el Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Dar a conocer los niveles de autoridad y responsabilidad que operan en el área administrativa
- Delimitar el radio de acción de las diferentes unidades.
- Proporcionar una herramienta básica para efectuar al trabajo, basado en la planificación y previsión, evitando así funciones improvisadas.
- Evitar dualidad de funciones.
- Dar a conocer los objetivos y niveles de autoridad de cada una de las unidades del proyecto de implementación.
- Especificar las responsabilidades y funciones de cada una de las unidades del proyecto.
- Servir como guía e instrumento de consulta permanente para el personal.

### 3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL PROYECTO



# ADMINISTRADOR DEL PROYECTO

## OBJETIVO

Planificar, organizar y controlar todas las actividades necesarias para la realización del proyecto de implementación del Modelo de Gestión por Proceso para el HNM.

## FUNCIONES

- a) Planificar, organizar, dirigir y controlar el desarrollo de cada actividad de la ejecución del proyecto.
- b) Formular políticas y estrategias para la administración del proyecto.
- c) Dar seguimiento y evaluar cada objetivo propuesto para la implementación del proyecto.
- d) Establecer planes de asignación de recursos para cada unidad y controlar el cumplimiento de los mismos.
- e) Coordinar las funciones de las otras unidades que conforman el proyecto.
- f) Controlar los avances del plan de implementación de acuerdo a lo presupuestado.
- g) Tomar decisiones en situaciones críticas que se presenten durante la implementación del proyecto.
- h) Cualquier otra función que la dirección considere necesaria



## **GESTOR DE CALIDAD**

### **OBJETIVO**

Realizar las capacitaciones necesarias para transmitir los conocimientos sobre lo que es un MGP, además de iniciar al administrador del proceso automatizado en la metodología para el modelado de proceso en Bonita Estudio en Erwin Process Modeler y la metodología ANSI.

### **FUNCIONES**

- a) Planificar, organizar, dirigir y controlar el desarrollo de las capacitaciones respectivas que deben de impartir.
- b) Desarrollar las capacitaciones en días y horas programadas previamente.
- c) Dar seguimiento y evaluar el grado de aprendizaje de los participantes a las capacitaciones.
- d) Colaborar en la sensibilización de Modelo de Gestión por Proceso.
- e) Asesorar en la implementación de mejoras al proceso automatizado.
- f) Cualquier otra función que la dirección considere necesaria

## **REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN DEL HNM**

### **OBJETIVO**

Implementar junto al administrador del proyecto los procesos y procedimientos que conforman el Modelo de Gestión por Proceso.

### **FUNCIONES**

- a) Planificación de actividades relacionadas con la Concientización y Capacitación del personal involucrado con los procesos que formarán parte del Proceso automatizado.
- b) Revisión de la documentación necesaria para el Modelo de Gestión por Proceso.
- c) Dirigir la implementación, evaluación y desarrollo del Modelo de Gestión por Proceso.
- d) Asegurar que se desarrolla, implementa y aplica eficazmente la estructura documentaria que sustenta el Modelo de Gestión por Proceso.
- e) Cualquier otra función que la dirección considere necesaria

## **ANALISTA DE PROCESOS**

### **OBJETIVO**

Velar por la satisfactoria instalación del Sistema Automatizado de Procesos en el HNM, así como Instruir al personal en el uso de los procesos automatizados.

### **FUNCIONES**

- a) Aprender e implementar la metodología para la automatización de los procesos en el HNM.
- b) Acompañar al representante de la dirección del HNM en la planificación de Capacitación del personal involucrado con los procesos que formarán parte del Proceso automatizado
- c) Desarrollar las capacitaciones en días y horas programadas previamente para instruir al personal en el uso de Bonita Portal.
- d) Capacitaciones al personal del HNM en el uso de las metodologías para el modelado del proceso y como deberán documentarlos.
- e) Supervisar las instalaciones de la red de computadoras
- f) Realizar la instalación del proceso automatizado y las configuraciones para su correcto funcionamiento.
- g) Cualquier otra función que la dirección considere necesaria

# ESTUDIO ECONOMICO

## Capítulo V



Propuesta de Modelo de Gestión por Procesos  
Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”

## 5.1. INVERSIÓN DEL PROYECTO

### 5.1.1. INVERSIÓN FIJA TANGIBLE

La inversión fija tangible del presente proyecto se compone de:

- Computadoras, equipo de mantenimiento, dispositivos de conexión en red, etc.
- Mobiliario


A continuación, se presenta el detalle de cada uno de los rubros correspondientes.

#### **COSTO DE EQUIPAR CUBÍCULOS**

Se realizó una cotización en DELL, Office Depot, Tiendas Max y Radio Shack, la mejor opción que se encontró es la siguiente.

Para el administrador del sistema (Analista de Procesos) se necesitará una computadora con mayor capacidad en de memoria RAM, debido a las actividades que desempeñará, a continuación, se presenta el equipo para el administrador:

*Cuadro 31: especificaciones computadora del admón. del sistema*

NOMBRE	PC Lenovo
	Modelo:57315616 C440
	Tipo de producto: Escritorios
	Software incluido: Windows 8 de 64 bits
	Tipo de procesador: Intel Pentium
	Velocidad del procesador: 3.0 GHz
	Tipo de chipset: Intel® H61 Express
	Características del procesador: Doble núcleo
	Disco duro: 1TB
	Memoria RAM: 6 GB
Tecnología RAM: DDR3	
Impresora: Canon Injekt Printer	
<b>Precio</b>	<b>\$ 619.99</b>

También se requerirá un equipo más para el técnico que dará el mantenimiento y la inducción a los usuarios del sistema BPM, para este se contempla que pueda utilizar una Laptop para que pueda desplazarse a los diferentes cubículos cuando los necesite (como parte del mantenimiento) y pueda auxiliarse del equipo, la mejor opción cotizada se presenta a continuación.

Cuadro 32: especificaciones computadora del técnico del sistema

NOMBRE	Laptop TOSHIBA
	Modelo: C55D-A5372
	Tipo de producto: Laptop
	Software incluido: Windows 8 de 64 bits
	Procesador: AMD A4, 2.9 GHz Cuatro núcleos
	Tipo de chipset: Intel® H61 Express
	Disco duro: 500 GB
	Memoria RAM: 6 GB DDR3
<b>Precio</b>	<b>\$ 409.99</b>

Cabe resaltar que no es necesario la compra de impresiones ya que el hospital cuenta con las impresoras con la capacidad necesaria para dicho proyecto

Con lo antes descrito se presenta la necesidad de 2 computadoras para el personal que se contratara y estará dando soporte técnico y gestionando la base de datos, los costos para adquirir este equipo es el siguiente:

Tabla 72: Costo de computadoras

Tipo de Usuario	Tipo de Equipo	Cantidad	Precio Unitario (Radio Shack)	Costo del Equipo
Analista de proceso	PC de escritorio	1	619.99	619.99
Encargado de soporte técnico	Laptop	1	409.99	409.99
<b>TOTAL</b>				<b>\$1,030.00</b>

## HERRAMIENTAS PARA MANTENIMIENTO DE EQUIPO INFORMÁTICO

Se adquirirán herramientas para darle mantenimiento al equipo que se instalará, tomando en cuenta que serán 2 computadoras más con las que constara el HNM a eso se sumara las que ya existen en cada jefatura del HNM y que también se le deberán dar mantenimiento, las herramientas a comprar son las siguientes:

*Tabla 73: Costo de herramientas para mantenimiento*

HERRAMIENTA	FUNCION	MONTO
Pinzas curvas de acero inoxidable antimagnéticas	Permite el fácil manejo de pequeñas partes del equipo	23
Atornillador de pala o cruz	Destornilladores de precisión dinamométrica para el desensamblar tablas de circuito	8
Multímetro digital	Medir intensidad y además mide la carga de los componentes de los circuitos	49
Cautín para soldar	Utilizado para la soldadura de circuitos electrónico	88
Pulsera Antiestática	Es muy indispensable cuando estás reglando PC, haciendo Network testing o sólo trabajando con componentes electrónicos sensibles (circuitos integrados, transistores, etc.	5.10
Blower o Sopladora	Sirve para soplar o aspirar estos lugares donde muchas veces no se alcanzan con las manos para poder limpiar el polvo de los circuitos	27
Cortadores de cables	Cortar distintos tipos de cable	8.20
Desarmadores de Precisión (juego de 5)	Retirar los tornillos o acomodarlo según tipo de cabeza	29.9
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 238.2</b>

## RECURSOS PARA LA RED DE ÁREA LOCAL

Existe una ventaja para el HNM ya que cuentan con una INTRANET<sup>35</sup> pero está entre las computadoras de las coordinaciones y el área administrativa y el servidor, en el cual funciona el correo institucional, este está conectado al servidor del HNM, aprovechando estos se instalará la base de dato en este servidor

### Hardware para la conexión de la red

Debido a la cantidad de nuevas computadoras a adquirir se debe instalar un Router para la transmisión y recepción de los datos entre la red y el servidor y 1 Switch para grupo de trabajo por cada área, también un modem para tener acceso a internet, a continuación, se describe el hardware que se debe adquirir.

Tabla 74: Costo del Hardware para conexión de la red

Tipo de Hardware	Descripción	Cantidad	Costo
<b>Router</b>	Crea una especie de canal de comunicación exclusiva entre el origen y el destino. De esta forma, la red no queda "limitada" a una única computadora en el envío de información, también tiene la capacidad de escoger la mejor ruta que un determinado paquete de datos debe seguir para llegar a su destino.	1 de 16 puertos	\$ 73
<b>Switch para grupo de trabajo</b>	Su función es interconectar dos o más segmentos de red, de manera similar a los puentes de red, pasando datos de un segmento a otro de acuerdo con la dirección de destino de las tramas en la red.	2 de 16 puertos y 1 de 24	\$ 117
<b>Modem para internet</b>	Es el dispositivo que convierte las señales digitales en analógicas (modulación) y viceversa (demodulación), permitiendo la comunicación entre computadoras a	1	\$ 34

<sup>35</sup> Es Una intranet es una red informática que utiliza la tecnología del Protocolo de Internet para compartir información, sistemas operativos o servicios de computación dentro de una organización (Fuente: Wikipedia)



	través de la línea telefónica o del cable módem.		
<b>TOTAL</b>			\$ 224

## MOBILIARIO

Tomando en cuenta la implementación del Sistema Automatizado de Procesos, el aumento de equipo en el HNM y que a este se le debe dar mantenimiento, se da la necesidad de la contratación de un técnico para el mantenimiento de las redes y el equipo y un Analista de Procesos (administrador del Sistema) que será el encargado de automatizar los procesos restante e ir incluyendo las mejoras que se hagan en el proceso (mejora continua) además de gestionar los usuarios y actores y la base de datos del HNM, esto implica que se deberán habilitar 2 cubículos en el área de informática del HNM en donde se instalarán los nuevos técnicos, el mobiliario que necesitarán estos nuevos técnicos se desglosa a continuación:

*Tabla 75: Costo del mobiliario*

Mobiliario/ Equipo	Costo (\$)
2 Escritorio de oficina con gavetas, 1.1 m de alto, 0.9 de ancho y 0.75 de profundidad.	430
2 Sillas secretarial negra	151.8
2 Librerías con 5 repisas de 1.8 m de alto, 0.62 de ancho por 0.3 de profundidad	151.8
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 733.60</b>

Todos los equipos antes descritos deberán ser adquiridos por medio de la unidad de contratación y dirección institucional, esta unidad es la encargada de someter a licitación para escoger la mejor oferta, este proceso conlleva 3 meses en promedio, pero se podría demorar hasta 4 debido a que son equipos variados (relacionados a equipo informático y mobiliario y equipo).

## 5.1.2. INVERSIÓN FIJA INTANGIBLE

### DISEÑO DEL SISTEMA

#### COSTO DEL DISEÑO DEL MODELO DE GESTIÓN POR PROCESO

Este rubro de costo lo constituye el pago a consultores por el diseño del Modelo de Gestión por Procesos, esto incluye, la determinación del inventario de procesos, determinación de procesos claves, revisión del pensamiento estratégico del HNM, modelado de procesos AS IS y TO BE, diseño de la documentación y automatización de procesos, entre otros.

Es importante considerar que dichas actividades han sido realizadas por el estudiante del presente Trabajo de Graduación, por lo que no constituye un costo real en el que ha de incurrir el HNM, pero es importante determinarlo para propósitos de evaluación económica del proyecto. Por lo tanto, se establece el pago de honorarios a 1 consultor para el diseño del modelo, costo que se presenta a continuación:

*Tabla 76: Costo del diseño del Modelo*

Actividad	Duración (meses)	Costo Mensual	Consultores	TOTAL
Etapa 1: Diagnóstico actual del HNM	3	500	1	1500
Etapa 2: Diseño del Modelo de Gestión de Calidad	1	500	1	500
Documentación de los procesos y procedimientos	1	500	1	500
Automatización	1	500	1	500
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 3,000.00</b>

#### COSTO DE DOCUMENTACIÓN DEL MODELO

Los costos de documentación corresponden a los costos de la documentación del modelo diseñado en la etapa de diseño del proyecto. Es importante mencionar que es responsabilidad del HNM la distribución necesaria de los documentos. Las copias que se necesitarán serán pocas ya que el manual de procedimientos se podrá visualizar en el proceso modelado (en Erwin Process Modeler). En la tabla siguiente se presenta el cálculo de los costos de documentación:

Tabla 77: Costo de la documentación del modelo

Tipo de Documentos	# de Páginas	# de Copias	Total de Páginas	Costo unitario (\$)	TOTAL
Guía para elaboración de manual de procedimientos	60	5	300	\$0.05	15.00
Manual de organización	30	5	150	\$0.05	7.50
Manual de Procedimientos	67	5	335	\$0.05	16.75
Manual para el modelado del proceso	45	5	225	\$0.05	11.25
Manual de usuario del proceso automatizado	68	5	340	\$0.05	17.00
Manual del admón. automatizado	80	5	400	\$0.05	20.00
<b>Total manuales</b>			<b>1750</b>	<b>\$0.05</b>	<b>87.50</b>
<b>Anillados</b>			<b>30</b>	<b>2.00</b>	<b>60.00</b>
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 147.50</b>

Tabla 78: Costo total del diseño del modelo

RUBRO	COSTO (\$)
Costo de Diseño del Modelo de Gestión por Proceso	\$ 3,000.00
Costo de Documentación del Modelo	\$ 147.50
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3,147.50</b>

## SOFTWARE

Será necesario adquirir la licencia de algunos Software para que puedan ser instalados en las computadoras de los usuarios y el administrador del sistema. En el cuadro siguiente se presenta el software necesario:

*Tabla 79: Descripción del costo del Software*

DESCRIPCION DEL SOFTWARE	COSTO
<p><b>Bonita BPM</b></p> <p>Bonita BPM es el software que permite la automatización de los procesos en el HNM, el cual consta de dos interfaces distintas: Bonita Portal para los usuarios del sistema, y Bonita Studio para el administrador (Analista de Procesos). Bonita BPM permite ejecutar y mejorar los procesos que se han automatizado hasta el momento, y automatizar más procesos. Bonita BPM es un software de código abierto, por tanto, no se incurrirá en un costo por adquirir su licencia.</p>	0.00
<p><b>MySQL (Base de Datos)</b></p> <p>MySQL permitirá gestionar la base de datos del HNM, la cual interactúa activamente con los procesos automatizados en Bonita BPM. La base de datos diseñada y creada en MySQL se instalará en el servidor y durante las operaciones del HNM, almacenará y gestionará toda la información. MySQL es un software de código abierto y no se incurrirá en un costo por su licencia.</p>	0.00
<p><b>iReport Jasper Reports</b></p> <p>iReport será un software de apoyo para el administrador del sistema (Analista de Procesos), el cual le permitirá realizar el diseño de los reportes utilizados en los procesos de Bonita BPM.</p> <p>Los reportes contienen información extraída de la base de datos según los criterios de cada proceso, y la información es</p>	0.00

presentada en base al diseño o modelo del reporte. iReport es un software de código abierto y no se incurrirá en un costo por su licencia.	
<b>CA Erwin Process Modeler r7.3</b>	
Es una herramienta de modelado que puede ayudarle a visualizar, analizar y mejorar los procesos de negocio complejos. Un modelo de proceso permite documentar con claridad los aspectos importantes de cualquier proceso de negocio, tales como los que se necesitan actividades, cómo se realizan y controlan, qué recursos se necesitan, y qué resultados o salidas se producen.	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 0.00</b>

## CAPACITACIONES

Las capacitaciones iniciales deberá recibirlas el administrador (Analista de Procesos) y el técnico encargado de dar soporte al sistema, pero no incurrirá en costo del recurso humano para capacitación debido al apoyo de la Subsecretaria de Gobernabilidad y Modernización del Estado a través del Programa de Fortalecimiento Institucional y Gestión de Calidad; que consiste en la creación de modelos de gestión por proceso en las instituciones públicas como una apuesta estratégica para brindar servicios de calidad en las instituciones está comprometida con ayudar a las instituciones, por medio de este programa la subsecretaria está apoyando a las instituciones para poder implementar la automatización de los procesos, actualmente se está realizando en 11 instituciones gubernamentales.

La solicitud deberá realizarse a través de la Unidad de Planificación del HNM, el tiempo estimado para realizar la solicitud y ser correspondida será de 2 semanas.

El tiempo para las capacitaciones tomando en cuenta el tiempo en programarla podría estimarse en 2 semanas, estas se podrá realizar en 3 reuniones semanales que se realizarían en el HNM, en las que se deberá dar refrigerio a los asistentes a la capacitación (3 personas como mínimo), tomando en cuenta que el perfil del administrador y del técnico exigen el conocimiento de mejora de proceso y gestión por proceso por lo que se le facilitara comprender la utilización de los software para el modelado de proceso y el automatizado de este.

Se deberá proporcionar almuerzo (ejecutivos) y 2 refrigerios, uno a media mañana y otro a media tarde, los costos cotizados en el mercado se presentan a continuación:

*Tabla 80: Costo de capacitación inicial*

Rubro	Precio del Refrigerio	# de Personas	Días de Capacitación	Costo
Almuerzo	5.20	3	6	93.6
Refrigerio	3.50	3	6	63
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 156.6</b>

## ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO

Comprenden los gastos que se incurren por la ejecución del proyecto, desde que inicia hasta que se da por finalizado y el Modelo de Gestión por Procesos queda implementado y funcionando satisfactoriamente en el HNM.

El único costo a considerar para la administración del proyecto, será el salario del Gerente del Proyecto, tal como se muestra a continuación:

*Tabla 81: Costos de la administración del proyecto*

Descripción	Salario Mensual	Meses	Total
Gerente del Proyecto	700	5.5	\$ 3,850

### 5.1.3. RESUMEN DE INVERSIÓN

En esta sección se presenta el total de la Inversión inicial del Proyecto, el cual está constituido por la suma de la inversión tangible e intangible.

El porcentaje de imprevisto, el cual es denominado Costo por Imprevistos, se determina como un margen de seguridad para el proyecto, dado que en el desarrollo intervienen variables que su comportamiento no depende de los ejecutores de proyecto, las cuales de no ser consideradas pueden interferir en desarrollo del mismo, y afectar el desempeño del proyecto.

Para este proyecto se considera una 5% del total de la inversión como Imprevistos.

*Tabla 82: Inversión del Proyecto*

RUBRO	MONTO
<b>INVERSION TANGIBLE</b>	
Equipamiento (computadoras, equipo de mantenimiento y recursos para red local)	1492.20
Mobiliario	733.60
<b>TOTAL INVERSION TANGIBLE</b>	<b>2,225.80</b>
Diseño del sistema (estudio realizado)	3147.50
Software	0
Capacitaciones	156.60
Administración del Proyecto (salarios)	3850.00
<b>TOTAL INVERSION INTANGIBLE</b>	<b>7,153.50</b>
<b>SUB TOTAL</b>	<b>9379.30</b>
Imprevistos (5%)	468.97
<b>INVERSION TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>9,848.27</b>

## 5.2. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

### 5.2.1. FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Un factor importante para la realización del presente proyecto es el establecimiento de las fuentes de financiamiento. El financiamiento del MGP para el HNM puede realizarse de la siguiente manera:

1. Fondos del HNM
2. A través de Donaciones

*Tabla 83: Financiamiento requerido*

RUBRO	MONTO
Equipamiento (computadoras, equipo de mantenimiento y recursos para red local)	1492.20
Mobiliario	733.60
Diseño del sistema (estudio realizado)	3147.50
Software	0
Capacitaciones	156.60
Administración del Proyecto (salarios)	3850.00
Imprevistos (5%)	468.97
<b>INVERSION TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>9,848.27</b>

En la tabla se presenta el financiamiento requerido es de **\$ 9,848.27**

A continuación, se presentan cada una de las posibles alternativas con sus requerimientos y características:

#### FONDOS DEL HNM

Debido a que el HNM no cuenta con una partida presupuestaria (no es autónoma) se deben solicitar los fondos al HNM, esos son los recursos con los que cuenta el Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”, destinados para el funcionamiento del mismo, los cuales provienen directamente de Presupuesto Nacional a través del Ministerio de Salud. Por lo que para optar a esta fuente de financiamiento primero es necesario situar el proyecto en el plan anual de trabajo del HNM, esto hace que los fondos necesarios para el proyecto se reserven. Este plan anual de trabajo de la institución es presentado al Ministerio de Salud el cual lo analizará y evaluará para su respectiva aprobación.

Considerando la fuente de financiamiento como fondos del HNM es necesario identificar el monto de la inversión requerida para el proyecto la cual asciende a **\$ 9,848.27**



## DONACIONES

Otra fuente de financiamiento son las donaciones las cuales pueden darse a través de entidades, nacionales o extranjeras. En el caso de las entidades nacionales se pueden gestionar fondos a través del Ministerio de Hacienda, también se puede buscar financiamiento con entidades extranjeras para la ejecución del proyecto, las cuales se interesen en la cooperación para el desarrollo de proyectos de carácter social como lo son los servicios de salud.

Para optar por esta fuente de financiamiento, es necesario realizar una serie de gestiones para lograr obtener la ayuda necesaria. Es importante recalcar que dichas gestiones incurren en el consumo de tiempo para la realización de los mismos, los cuales se presentan a continuación.

El HNM puede optar por el financiamiento por medio del Ministerio de Hacienda como un proyecto de pre-inversión ingresando el perfil del proyecto en el sistema información e inversión pública (SIIP), la unidad de planificación del HNM es la encargada de realizar el ingreso del perfil dentro de las siguientes cuentas de la dirección general de inversión y crédito público del Ministerio de Hacienda:

### 1. Modernización y Fortalecimiento Institucional

#### 1.1. Modernización Institucional

Para identificar los pasos específicos para ingresar el proyecto ante dicha institución, se citan a continuación:

*Tabla 84: Actividades a realizar para donación (MH)*

ACTIVIDADES	DURACION (Días)
Preparación y envío de perfil de presentación para el MH	20
Evaluación de MH26	10
Verificación de fondos para asignación al proyecto	15
<b>Duración Total</b>	<b>45</b>

*Fuente: Estimaciones proporcionadas por Jefe de Unidad de Planificación*

Por otra parte el Instituto también puede avocarse a otras instituciones para solicitar financiamiento tales como ONG'S que se involucren en el desarrollo de proyectos de carácter social, actualmente el HNM no cuenta con enlaces o convenios con este tipo de Organizaciones para el desarrollo de proyectos. Por lo que para optar para esta fuente sería necesario realizar las siguientes actividades:

Tabla 85: Actividades a realizar para donación (ONG)

ACTIVIDADES	DURACION (Días)
Búsqueda de posibles organizaciones para obtener financiamiento	30
Evaluación y selección de posibles organizaciones financiadoras	10
Preparación y presentación del proyecto	15
Evaluación del proyecto	5
Aprobación y asignación de fondos	30
<b>Duración Total</b>	<b>90</b>

Fuente: Estimaciones proporcionadas por Jefe de Unidad de Planificación

## 5.2.2. SELECCIÓN DE FINANCIAMIENTO

Definidas las alternativas de financiamiento se logra identificar que la alternativa más viable para la ejecución del proyecto del MGP para el HNM es la fuente de financiamiento por Donaciones específicamente por medio de la Dirección General de Inversión y Crédito Público del Ministerio de Hacienda para lo cual se considera los siguientes aspectos:

- La inversión representa la modernización del HNM y podría ser un ejemplo para otros hospitales y podría motivar a cambiar a los modelos de gestión por proceso en las instituciones gubernamentales.
- Es un proyecto que impactará en el usuario final, aumentando la satisfacción de estos y la mejora en la percepción de la calidad en los servicios que una entidad gubernamental presta.
- Implementación del proyecto en un corto plazo.

Por otra parte se considera que las donaciones mediante ONG'S no son viables para el HNM ya que se incurre el consumo de un mayor tiempo para llevar a cabo las gestiones necesarias desde encontrar instituciones que se interesen en el proyecto hasta obtener los fondos necesarios, aspectos que retrasarían la ejecución del mismo. La opción de Fondos propios no se considera debido a que actualmente el presupuesto otorgado por el gobierno para las instituciones públicas está sufriendo disminuciones por la situación económica del gobierno y la escasez de fondos.

## 5.3. COSTOS DEL PROYECTO

Los costos de operación del Modelo de Gestión por Procesos corresponden a los costos en los que ha de incurrir el HNM para mantener y administrar el modelo durante la vida útil del proyecto, para el caso es de 5 años.

Los costos de operación están constituidos por:

1. Costo del Recurso Humano para la Operación del Modelo de Gestión.
2. Costo para el programa de concientización del HNM.
3. Costo por mantenimiento del equipo adquirido.
4. Costo por consumo eléctrico

### 5.3.1. RECURSO HUMANO PARA LA OPERACIÓN DEL MODELO

Se contratarán 2 personas, uno en cargo de dar el mantenimiento al equipo y otro para administrar el proceso automatizado, el personal deberá ser contratado por el HNM.

Para eso la dirección del HNM deberá presentar la solicitud de los 2 nuevos recursos a la Unidad de RRHH justificando la necesidad de estos, el tiempo estimado para contratar un recurso nuevo debido al papeleo que se debe realizar es de 2 semanas.

Se cotizó (en el mercado actual) los salarios (base) para un administrador de redes y el de un técnico encargado de mantenimiento y soporte técnico, estos se presentan a continuación:

*Tabla 86: Salario de personal a contratar*

PUESTO	SALARIO PROMEDIO
Analista de procesos	\$ 500
Soporte Técnico	\$ 300

Se deben contemplar las deducciones en las que incurre un patrono (en este caso el HNM) ya que estas se reflejan en la planilla, a continuación, se presentan los costos calculados:

Salario Anual = Salario Mensual \* 12 meses

Salario Diario = Salario Mensual / 30 días

Vacaciones = Salario Diario \* 15 días \* 30 %

Aguinaldo = \$ 200 (es aprobado anualmente por el gobierno)

Salario Anual Devengado = Salario Anual + Vacaciones + Aguinaldo

### **Cuota Patronal**

ISSS = (Salario Anual + Vacaciones) \* 7.5%

AFP = (Salario Anual + Vacaciones) \* 6.75% (Para antes del primer escalafón)

Obligaciones por las listas pasivas, jubilaciones y pensiones: 5% del salario anual.

Pago Anual de Mano de Obra = Salario Anual Devengado + ISSS + AFP + Obligaciones

Patronal.

Escalafón= Incremento del 5 % anual los primeros 5 años.

*Tabla 87: Costo anual del recurso humano*

	<b>ADMINISTRADOR</b>	<b>TÉCNICO</b>
Salario anual	6,000	3,600
Salario diario	16.67	10
Vacaciones	76.01	45
Aguinaldo	200	200
Salario anual devengado	6,275.01	3,845
ISSS	455.62	273.38
AFP	410.06	246.04
Otras obligaciones	300	180
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>\$ 7,440.69</b>	<b>\$ 4,554.42</b>

### **5.3.2. COSTO DE MANTENIMIENTO DEL EQUIPO ADQUIRIDO**

Por costos de mantenimiento del hardware se refiere a aquellos en los que se incurrirá para comprar aditamentos y herramientas que servirá para dar limpieza al equipo a lo largo de la vida útil del proyecto, se consideran estos costos porque se incrementarán con respecto a los actuales con la nueva adquisición de equipos.

Tomando en cuenta que el equipo adquirido será nuevo y la garantía de este es al menos por un año, significa los recursos para mantenimiento serán para los últimos 4 años del proyecto,

además los insumos alcanzan para bastantes computadoras y según las recomendaciones técnicas se debe dar 2 veces al año el mantenimiento.

*Tabla 88: Costo anual del mantenimiento de equipo*

Insumos	Costo Unitario	Costo Total
Limpiado de contactos	12	96
Pasta (silicona) térmica	23	184
<b>TOTAL ANUAL</b>		<b>\$280</b>

### 5.3.3. COSTO POR CONSUMO ELÉCTRICO

Al implementar el proyecto se instalarán 23 computadoras nuevas, ocasionando un aumento significativo en la factura eléctrica del HNM, a continuación, se presentan un cuadro con los costos (en la factura eléctrica) incurridos.

*Tabla 89: Consumo eléctrico mensual*

Horas Diarias	# de Computadoras	Hrs/ mes	Potencia HW	Consumo Mensual (kw/hr)
8	2	4,048	0.3	105.60

Se presentan los cargos por consumos de energía eléctrica según los PRECIOS DE LA ENERGÍA A TRASLADAR A TARIFAS VIGENTES DESDE EL 15 DE JULIO DE 2017 HASTA EL 14 DE OCTUBRE DE 2017<sup>36</sup>

*Tabla 90: Consumo eléctrico anual (\$)*

Consumo Mensual	Consumo Anual	Precio del KW/H (USD)	Costo Anual
105.60	1267.20	0.1198	\$ 151.82

<sup>36</sup> Fuente: superintendencia de la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones.

### 5.3.4. DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN

Para el cálculo de la depreciación, se utilizará el método de la línea recta, ya que en la Ley del Impuesto sobre la Renta en el Art. 30 numeral 3 específica que la deducción de la depreciación será en un porcentaje fijo y constante sobre el valor sujeto a depreciación y se calculará sin un valor de recuperación.

$$\text{Depreciación} = \frac{P - L}{N}$$

*P es el monto expresado en dólares*  
*L es el valor de recuperación (Se calculará con un valor de 0)*  
*N Es el número de años*

*Tabla 91: Depreciación de Activos fijos*

Rubro	Monto (\$)	Depreciación
Computadoras	7,680.00	1,536.00
Herramientas para mantenimiento de equipo informático	238.20	47.64
Cableado de red	647.74	129.55
Hardware de red	224.00	44.80
Mobiliario	733.60	146.72
		1,904.71

En el caso de los “Activos Intangibles”, se calculará la respectiva amortización y se considera un período de 5 años para su recuperación, tal como se muestra a continuación:

*Tabla 92: Amortización de Activos intangibles*

Rubro	Monto (\$)	Amortización
Costo de documentación del modelo	57.17	11.43
Administración del proyecto	3,850.00	770.00
Total		781.43

*Tabla 93: Costo anual de amortización y depreciación*

Costos por depreciación y amortización	Monto (\$)
Depreciación	1,904.71
Amortización	781.43
<b>TOTAL</b>	<b>2,686.14</b>

## 1.1. COSTEO OPERATIVO

A continuación se propone una guía para que el personal del HNM desarrolle un sistema de gestión de costos basados en actividades.

Este Sistema es una combinación de Sistemas de Costos: el Costo por Procesos y el Costeo por Actividades. Se aplica en empresas de producción continua, y en donde los productos de líneas distintas, presentan diferentes grados de complejidad en los Procesos que los generan. El Costeo ABC, muestra el conjunto de actividades que provienen de la administración, que tienen influencia en los procesos. Cada departamento es un centro de Costo, contando cada uno con objetivos, recursos materiales, financieros y humanos. El Costeo ABC, considera todos los costos y gastos como recursos. Los recursos son consumidos por las actividades y estos a su vez son consumidos por los objetos de costos (Los Productos). Esta es una metodología que asigna costos a los productos o servicios en base al consumo de actividades. Cuando de un proceso, ciertas unidades son transferidas al siguiente, la terminación estará en un grado mayor, llevando estas consigo los costos correspondientes al proceso y a los anteriores. En el proceso siguiente los costos incurridos del período se sumarán al costo transferido. Los procesos actúan en simultáneo, usando el tiempo del período. Este sistema es también un Costeo de Inventario, pero con mayor exactitud gracias a la mejor distribución del Costo Indirecto de fabricación (ABC)

# HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER "DRA MARIA ISABEL RODRIGUEZ"



## GUIA PARA COSTEO POR ACTIVIDADES EN EL HNM

[PRIMERA VERSION - IMPRESO EN MAYO DE 2017]

HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER  
25 Av. Sur y Calle Francisco Menéndez  
Barrio Santa Anita  
San Salvador



# HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER

“DRA MARIA ISABEL RODRIGUEZ”



# GUIA PARA COSTEO POR ACTIVIDADES EN EL HNM

PRIMERA VERSION

MAYO DE 2017

PRESENTA	VISTO BUENO	AUTORIZADO POR
Dra. Silvia Andrea de Olivares Jefa de División Médica	Dr. José Manuel Beza Jefe de la Unidad de Planificación	Dra. Adelaida Trejo de Estrada Directora



## HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER "DRA MARIA ISABEL RODRIGUEZ"

### **Autoridades:**

Dra. Adelaida de Lourdes Trejo de Estrada, Directora.

Dr. Carlos Napoleón Amaya Campos, Sub-director

Dra. Silvia Andrea de Olivares, Jefa de División Médica

Licda. Nuvia Orellana de Chávez, Jefa de División Administrativa

Dra. Cristina Rivas de Amaya, Jefa de División de Diagnóstico y Apoyo

### **Equipo técnico y consultivo:**

Dr. Eduardo Manfredo Abrego, Jefe de Unidad Organizativa de Calidad

Dr. José Manuel Beza, Jefe de Unidad de Planificación


Dra. Milagro Segovia de Cornejo, Colaboradora Técnica de Unidad de Planificación

Gerardo Alexander Cea Henríquez, Universidad de El Salvador



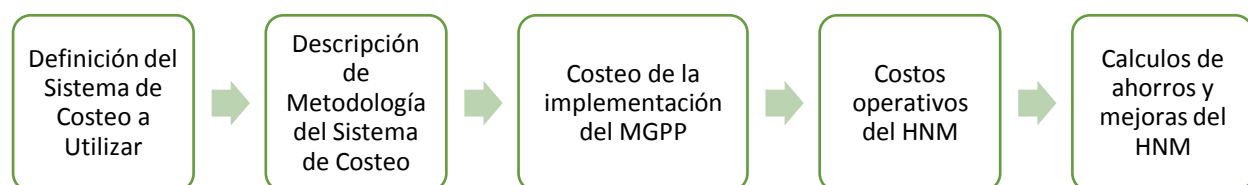
[PRIMERA VERSION - IMPRESO EN MAYO DE 2017]

HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER  
25 Av. Sur y Calle Francisco Menéndez  
Barrio Santa Anita  
San Salvador

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA COSTEO POR ACTIVIDADES EN EL HNM</b>	Página: 566/676	V.00
			MAYO2017

## Metodología del costeo del SGPP

El Costeo de los Recursos involucrados del SGPP se realiza bajo el Sistema de Costeo ABC, dividiendo los costos involucrados entre los Costos de Inversión, y Costos Operativos, siguiendo la Siguiete metodología:




*Ilustración 47: Metodología de costeo del MGPP para el HNM*

## evaluación de los sistemas de costeo


El objetivo del sistema de contabilidad de costos o sistema de costeo es acumular los costos del proyecto. La información del costo será usada por el líder del proyecto para establecer la viabilidad de la propuesta. Por otra parte, el sistema de costeo permitirá mejorar el control proporcionando información sobre los costos incurridos por cada actividad del proyecto. Existe una gran diversidad de sistemas de costeo utilizados en la actualidad, sin embargo es necesario escoger aquel que se apegue mejor a las necesidades identificadas; para ello se listan los sistemas de costeo más comunes, a fin de elegir el más adecuado a continuación se evalúan cada uno de ellos con las principales características, y criterios de selección para tener una mejor comprensión y escoger el que más se apegue a las necesidades del SGPP para el HNM

A continuación, se evalúan cada uno de ellos con las principales características, y criterios de selección para tener una mejor comprensión y escoger el que más se apegue a las necesidades del SGPP para el HNM.


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA COSTEO POR ACTIVIDADES EN EL HNM</b>	Página: 567/676	V.00
			MAYO2017

*Cuadro 33: Tipos de Sistema de Costeo*


<b>Costos por proceso</b>	Características	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los costos son acumulados por departamento, sección o proceso en la organización.</li> <li>• Se emplea cuando el bien o servicio es uniforme y se brinda de manera continua.</li> </ul>
	Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos unitarios uniformes, calculados al finalizar el periodo.</li> <li>• El cierre de periodo de costos no implica suspensión o terminación de la producción o prestación del bien o servicio, ambos prosiguen por sus etapas.</li> </ul>
	Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos promedios.</li> <li>• Cuando dos o más procesos se ejecutan en un mismo departamento puede ser conveniente dividirla en unidades o centros de costo.</li> </ul>
<b>Costos por órdenes de trabajo</b>	Características	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acumula los costos por lote u orden de trabajo; siendo el objeto de costos un grupo o lote de productos homogéneos o iguales, con las características que el cliente desea. Producción bajo pedidos específicos.</li> <li>• No se produce normalmente el mismo bien o servicio.</li> <li>• Se utiliza cuando el tiempo requerido para fabricar una unidad de producto es relativamente largo y cuando el precio de venta depende estrechamente del costo de producción.</li> <li>• Puede adoptarse cuando se puede identificar claramente cada trabajo a lo largo de todo el proceso desde que se emite la orden de fabricación hasta que concluye la producción.</li> </ul>
	Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibilidad de localizar los trabajos lucrativos y los que no lo son.</li> <li>• Uso de los costos como base para presupuestar trabajos o producción en el futuro.</li> <li>• Uso de los costos como base para controlar la eficiencia en las operaciones.</li> </ul>

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA COSTEO POR ACTIVIDADES EN EL HNM</b>	Página: 568/676	V.00
			MAYO2017


	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esto se hace ordinariamente comparando los costos reales con las estimaciones o presupuestos previos, cuando los precios se cotizan al cliente con anticipación.</li> </ul>	
Desventajas	<p>Cuando los CIF reales se asignan a los productos fabricados, los costos indirectos por unidad pueden fluctuar en un período corto de hasta quince días por las siguientes razones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variación de la eficiencia con que se emplean los factores de los CIF, ejemplo en un período dado puede emplearse una cantidad excesiva de suministros o mano de obra indirecta debido a una supervisión más eficiente.</li> <li>• Variación de los niveles de actividad de la fábrica, los costos por unidad aumentan o disminuyen como consecuencia de las fluctuaciones de la producción.</li> <li>• La existencia de los costos extraordinarios causados por actividades desarrolladas durante el proceso. Ejemplo, reparaciones excesivas de maquinaria o fábrica.</li> </ul>	
<b>Costeo basado en actividades</b>	Características	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se basa en el principio de que la actividad, es la causa que determina la razón de los costos y de que los productos o servicios consumen actividades.</li> <li>• Está orientado al control de la gestión.</li> <li>• Conviene aplicar este tipo de costeo cuando: Los costes indirectos configuran una parte importante de los costos totales.</li> <li>• Existe una gran variedad de procesos de producción, en las que además, los volúmenes de producción varían sensiblemente.</li> <li>• Existe un nivel alto de coincidencia de procesos o actividades entre los productos.</li> </ul>
	Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ofrece la forma más rápida, eficaz y económica de reducir los costos, porque se obtiene suficiente información para comprender cuáles son los verdaderos inductores de los costos y actuar sobre éstos.</li> </ul>

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA COSTEO POR ACTIVIDADES EN EL HNM</b>	Página: 569/676	V.00
			MAYO2017

<b>Costos por absorción</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede utilizarse en cualquier tipo de empresa u organización de producción o servicios.</li> <li>• El análisis de inductores de costos facilita una nueva perspectiva para el examen del comportamiento de los costos y el análisis posterior que se requiere a efectos de planificación y presupuestos</li> <li>• Permite relacionar los costos con sus causas, lo cual es de gran ayuda para gestionar mejor los costos</li> </ul>
	Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La selección de los inductores de costos puede ser un proceso difícil y complejo.</li> <li>• Determinados costos indirectos de administración, comercialización y dirección son de difícil imputación a las actividades.</li> <li>• Abandona el análisis de costos por áreas de responsabilidad. Se basa en información histórica.</li> </ul>
	Características	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A las unidades de costo, se le asignan los costos fijos y los variables.</li> <li>• Los Costos Fijos son distribuidos entre las unidades producidas llevándose a resultados únicamente el Costo Fijo de las unidades vendidas; el Costo Fijo de las unidades no vendidas esta en inventarios.</li> </ul>
	Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La valuación de los inventarios de producción en proceso y de producción terminada es superior al de costeo directo.</li> <li>• El costeo absorbente o tradicional es universal o sea utilizable en todos los casos.</li> <li>• La fijación de los precios se determina con base a costos de producción y de operación fijos y variables</li> <li>• Es el sistema aceptado por la profesión contable y el fisco.</li> </ul>
	Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los registros contables al integrar costos fijos y costos variables, dificulta el establecimiento de la combinación óptima de costo-volumen-utilidad.</li> </ul>

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA COSTEO POR ACTIVIDADES EN EL HNM</b>	Página: 570/676	V.00
			MAYO2017

<b>Costeo variable o estándar</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificulta el suministro de presupuestos confiables de costos fijos y variables.</li> </ul>
	Características	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considera y acumula sólo los costos variables como parte de los costos de los productos elaborados, por cuanto los costos fijos sólo representan la capacidad para producir y vender independientemente que se fabrique.</li> <li>• Sólo incluye el gasto indirecto de producción variable en el costo de producción.</li> <li>• Sólo incluye el gasto indirecto de producción variable en el costo de producción.</li> </ul>
	Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No existen fluctuaciones en el Costo Unitario.</li> <li>• Puede ser útil en toma de decisiones, elección de alternativas, planeación de utilidades a corto plazo.</li> <li>• Permite comparación de unidades y valores. Se facilita la obtención del Punto de Equilibrio, pues los datos contables proporcionan los elementos. Se aprecia claramente la relación entre las utilidades y los principales factores que las afectan como volumen, costos, combinación de productos.</li> <li>• Se aprecia claramente la relación entre las utilidades y los principales factores que las afectan como volumen, costos, combinación de productos.</li> </ul>
	Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resulta ser un “Costo Incompleto” por lo tanto, las repercusiones son múltiples, entre las que destacan</li> <li>• Viola el Principio de Contabilidad del “Periodo Contable”, ya que no refleja los Costos Fijos al nivel de producción realizado en un lapso determinado</li> </ul>

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA COSTEO POR ACTIVIDADES EN EL HNM</b>	Página: 571/676	V.00
			MAYO2017


## selección del sistema de costos

Con base en las características y ventajas ofrecidas por los diferentes sistemas de costeo presentados anteriormente, se seleccionó el sistema de costeo por actividades (ABC) como el más idóneo por las siguientes razones:

- Es un sistema de costeo orientado al control de la gestión.
- Puede utilizarse en cualquier tipo de empresa u organización de producción o servicios. Dentro de las actividades que pueden aplicar este tipo de costos se encuentran las empresas de servicios públicos, las sociedades agentes de bolsa, las empresas del sistema financiero, salas de cine, entre otras. El costeo por actividades asigna los costos basado en las actividades o número de acontecimientos o transacciones que ocurren durante todo el proceso de desarrollo del producto o servicio. Y dado que este no se trata de un proyecto de fabricación, no estamos hablando de productos sino más bien de actividades que generan valor a un producto único (un sistema administrativo).
- Facilita la clasificación de los costos; puesto que la propuesta administrativa ya ha sido dividida en actividades para las cuales se establecieron una serie de recursos necesarios para su realización. Es decir, existe un nivel alto de coincidencia de entre los procesos definidos para el desarrollo de las propuestas y las actividades o centros de costo.
- Actividades a realizar son mutuamente excluyentes como partes del proyecto: (Administración del proyecto y las 4 fases del proceso administrativo).
- El sistema de costeo ABC ha surgido porque los sistemas de costeo tradicionales no han podido distribuir todos los costos de manera adecuada. Es así como surge ABC.
- El objetivo del ABC es proporcionar información para la toma de decisiones; para analizar el costeo de productos, servicios y procesos, así como medir costos de los recursos utilizados para poder aumentar los ingresos, productividad y eficacia en el empleo de dichos recursos.

Por lo tanto, el método ABC ayuda a las organizaciones obtener mejor información sobre sus procesos y actividades mejorando sus operaciones.



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA COSTEO POR ACTIVIDADES EN EL HNM</b>	Página: 572/676	V.00
			MAYO2017

## generalidades del sistema de costeo por actividades


En los últimos años y con bastante aceptación, se ha tenido en cuenta un nuevo método para la definición de los costos de los productos y servicios, el cual se basa en la cuantificación de las actividades productivas, operativas y administrativas necesarias en la elaboración y venta de los mismos, representando por ello una alternativa aplicable a operaciones no solamente productivas sino de índole administrativa o de apoyo.

El ABC (siglas en inglés de "Activity Based Costing" o "Costeo Basado en Actividades") se desarrolló a mediados de la década de los 80, por Cooper Robin y Kaplan Robert, como herramienta práctica para resolver un problema que se le presenta a la mayoría de las empresas actuales. Los sistemas de contabilidad de costos tradicionales se desarrollaron principalmente para cumplir la función de valoración de inventarios (para satisfacer las normas de "objetividad, verificabilidad y materialidad"), para incidencias externas tales como acreedores e inversionistas. Sin embargo, estos sistemas tradicionales tienen muchos defectos, especialmente cuando se les utiliza con fines de gestión interna.

Los sistemas tradicionales de costos basan el proceso del "costeo" en el producto, se utilizan como "direccionadores" para asignar costos indirectos.

Estos direccionadores de volumen, sin embargo, no tienen en cuenta la diversidad de productos en forma de tamaño o complejidad. Por lo tanto, el modelo de costeo ABC es un modelo que se basa en la agrupación en centros de costos que conforman una secuencia de valor de los productos y servicios de la actividad productiva de la empresa.

El ABC es una metodología que surge con la finalidad de mejorar la asignación de recursos a cualquier objeto de costo (producto, servicio, cliente, mercado, dependencia, proveedor, etc.), y tiene como objetivo medir el desempeño de las actividades que se ejecutan en una empresa y la adecuada asignación de costos a los productos o servicios a través del consumo de las actividades; lo cual permite mayor exactitud en la asignación de los costos y permite la visión de la empresa por actividad. El ABC pone de manifiesto la necesidad de gestionar las actividades, en lugar de gestionar los costos.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA COSTEO POR ACTIVIDADES EN EL HNM</b>	Página: 573/676	V.00
			MAYO2017


El ABC centra sus esfuerzos en el razonamiento de administrar en forma adecuada las actividades que causan costos y que se relacionan a través de su consumo con el costo de los productos (o servicios o proyectos). Se entenderá por actividad a “lo que hace una empresa, su negocio, es decir las formas en que transforma sus recursos (materiales, mano de obra, tecnología) en salidas para satisfacer a sus clientes”.

Las actividades se relacionan en conjuntos que forman el total de los procesos administrativos (para el presente proyecto, en fases del proceso administrativo), los que son ordenados de forma secuencial y simultánea, para así obtener los diferentes estados de costo que se acumulan y el valor que agregan a cada proceso. Lo más importante para la agrupación, es conocer la generación de los costos para obtener el mayor beneficio posible de ellos, minimizando todos los factores que no añadan valor al producto, servicio o proyecto.

El ABC integra toda la información necesaria para llevar adelante la empresa (destruye las barreras que separan la información financiera del resto de los datos). Proporciona ventajas competitivas y mejora el rendimiento de la empresa que emplea éste método.

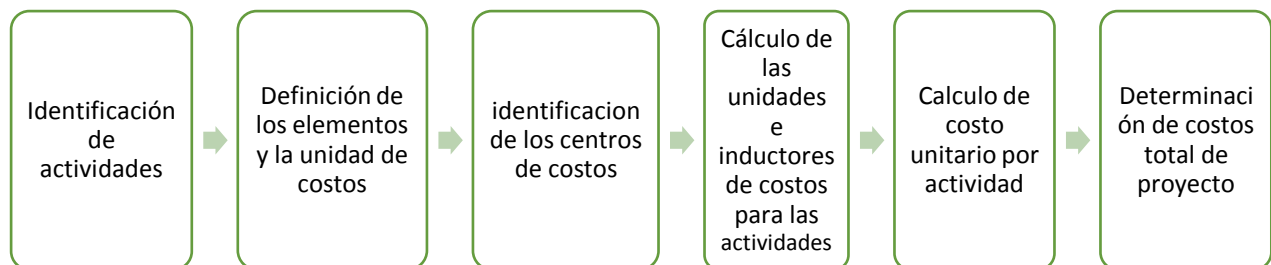
*No son los productos sino las actividades las que causan los costos.*

*Son los productos o servicios los que consumen las actividades.*

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA COSTEO POR ACTIVIDADES EN EL HNM</b>	Página: 574/676	V.00
			MAYO2017


## metodología del sistema de costeo por actividades (ABC)

La metodología del costeo basado en actividades sigue siete pasos en secuencia lógica para establecer un costo mucho más competitivo y apegado a la realidad. En este sentido la metodología se desarrolla como se explica en la siguiente figura:



*Ilustración 48: Metodología de costeo ABC*

- Analizar e identificar las actividades las cuales contribuyen a los procesos se realicen dentro de la Escuela, ya sean de actividades de iniciación del proyecto u operativas,
- Identificar los Elementos que generan costo para las actividades. Así como Localizar las "Medidas de Actividad", identificándolas en "Unidades de Actividad", que mejor apliquen el origen y la variación de los gastos de referencia.
- Identificación de los Centros de Costo, donde serán cargados los costos de cada actividad
- Procede ahora obtener el "Costo Unitario"
- Identificar el "Número de Unidades de Actividad", consumidas por cada producto.
- Aplicación de los Gastos producidos a los Centros de Costo y por ultimo obtener el Costo Total del Proyecto.


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA COSTEO POR ACTIVIDADES EN EL HNM</b>	Página: 575/676	V.00
			MAYO2017

## Aplicación de ABS en el HNM

### 1) IDENTIFICACION DE LAS ACTIVIDADES

*Cuadro 34: Relación tipo de costos- centro de costos- actividad*

Tipo de costo	Centro de costos	PROCESO/ PAQUETE DE TRABAJO	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD
ADP	Estratégico	SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO	Enviar perfil de presentación para el Ministerio de Hacienda
ADP	Estratégico		Evaluar MH
ADP	Estratégico		Verificar fondos para asignación al proyecto
ADP	De apoyo	ADQUISICIONES	Adquirir equipos para el personal técnico
ADP	De apoyo		Gestionar adaptación de oficinas en la UOC
ADP	De apoyo		Gestionar adaptación informática en oficinas
ADP	De apoyo	INSTALACION	Adaptar área de cubículos
ADP	De apoyo		Adaptar salones para nuevas oficinas
ADP	De apoyo		Mover mobiliario y equipo
ADP	De apoyo	CONTRATACION DE PERSONAL	Publicar ofertas de empleo
ADP	De apoyo		Evaluar aspirantes
ADP	De apoyo		Seleccionar y contratar personal
ADP	De apoyo	CAPACITACION DEL PERSONAL	Capacitar al personal que administrara el sistema
ADP	De apoyo		Capacitar a los usuarios del Sistema Automatizado de Procesos
ADP	De apoyo	ADQUISICION DEL EQUIPO E INSTALACION DEL SISTEMA	Adquirir equipo informatico requerido (computadoras y dispositivos de red)
ADP	De apoyo		Realizar conexión de computadoras en RED
ADP	De apoyo		Instalar el Sistema Automatizado de Procesos

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA COSTEO POR ACTIVIDADES EN EL HNM</b>	Página: 576/676	V.00
			MAYO2017

ADP	De apoyo		Configurar base de datos y realizar migración de datos
ADP	De apoyo		Crear usuarios necesarios en el sistema
ADP	Misionales	PUESTA EN MARCHA	Instalar procesos automatizados y realizar ajustes necesarios
ADP	Misionales		Realizar corridas de pruebas


## 2) IDENTIFICACION DE RECURSOS Y SUS UNIDADES DE COSTO

*Cuadro 35: Identificación de recursos y sus unidades de costos*

Material	Unidades
Agencia de Capacitación externa	Directo
Ampos	Unidades
Depreciación de equipos audiovisuales (proyectores de video)	Horas
Depreciación de equipos de impresión	Prorrateo Horas
Depreciación de equipos informáticos (computadoras)	Horas
Depreciación de Mobiliario	Horas
Electricidad	Prorrateo Horas
Gabinete	Unidades
Internet	Prorrateo Horas
Lapiceros	Caja (25 Unidades)
Laptop	Unidades
Material de papelería	Páginas
Materiales de tinta para sello	Unidades
Repuesto de cartuchos para impresora	Unidad
Teléfono	Prorrateo Horas
Utensilio de engrapadora (grapap)	Grapas
Utensilio portapapel (folder)	Unidad

## 3) IDENTIFICACION DE LOS CENTROS DE COSTO

Se han elegido tres centros de Costos Estratégico- Misional y de Apoyo, cada uno de ellos tiene asignados costos de ADP, a los cuales tienen asignados paquetes de Trabajo y a su vez actividades, a las cuales se les asignan directamente a los Centros de Costo.

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA COSTEO POR ACTIVIDADES EN EL HNM</b>	Página: 577/676	V.00
			MAYO2017

*Cuadro 36: Actividades por Centro de Costo*

Centro de Costo	Tipo de Costo	Cantidad de Actividades
<b>ESTRATEGICOS</b>	<b>ADP</b>	3
<b>MISIONALES</b>	<b>ADP</b>	2
<b>APOYO</b>	<b>ADP</b>	16
	<b>Total</b>	<b>21</b>

#### 4) DEFINICION DE PARAMETROS DEL SISTEMA DE COSTEO

Los Costos que se han asignado a las actividades son en base a todos los recursos que son utilizados en las mismas, Recursos Físicos y Recursos Humanos,

##### **SALARIOS:**

para estos últimos se cuenta con un desglose de Salarios por cargos del HNM, dichos costos son extraídos de la “Ley de Salarios”


##### ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO

Comprenden los gastos que se incurren por la ejecución del proyecto, desde que inicia hasta que se da por finalizado y el Modelo de Gestión por Procesos queda implementado y funcionando satisfactoriamente en el HNM.

El único costo a considerar para la administración del proyecto, será el salario del Gerente del Proyecto, tal como se muestra a continuación:

*Tabla 94: Costos de la administración del proyecto*

Descripción	Salario Mensual	Meses	Total
Gerente del Proyecto	700	5.5	\$ 3,850


	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA COSTEO POR ACTIVIDADES EN EL HNM</b>	Página: 578/676	V.00
			MAYO2017

## RECURSOS FÍSICOS:

Los Recursos Físicos como se mostraron en la tabla son cotizados de la siguiente manera.


*Tabla 95: Costo unitario de recursos físicos*

ASOCIADOS	RUBRO	INDUCTOR	MEDIDA/COMPRA	UNIDADES/COMPRA	COSTO POR UNIDAD DE COMPRA
Utensilio de engrapadora (grapas)	MATERIAL DE OFICINA	ASIGNACIÓN DIRECTA	CAJA (1000 uds)	1000	\$1.00
Utensilio portapapel (folder)	MATERIAL DE OFICINA	ASIGNACIÓN DIRECTA	PAQUETE (25 uds)	25	\$3.30
Repuesto de cartuchos para impresora	MATERIAL DE OFICINA	ASIGNACIÓN DIRECTA	CARTUCHO (265 pgs)	265	\$20.90
Materiales de tinta para sello	MATERIAL DE OFICINA	ASIGNACIÓN DIRECTA	BOTE 60cc	587	\$2.90
Lapiceros	MATERIAL DIDACTICO	ASIGNACION DIRECTA	CAJA (12 uds)	12	\$2.50

	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA COSTEO POR ACTIVIDADES EN EL HNM</b>		V.00
			Página: 579/676
			<b>MAYO2017</b>

Laptop	EQUIPO DE OFICINA	ASIGNACIÓN DIRECTA	UNIDAD	1	\$779.00
Ampos	EQUIPO DE OFICINA	ASIGNACIÓN DIRECTA	UNIDAD	1	\$2.40
Gabinete	EQUIPO DE OFICINA	ASIGNACIÓN DIRECTA	UNIDAD	1	\$179.00
Material de papeleria	PAPELERIA	ASIGNACIÓN DIRECTA	CAJA (5000 hojas)	5000	\$34.70
Agencia de Capacitación externa	RECURSO HUMANO	ASIGNACIÓN DIRECTA	Directa	1	\$1,500.00
Depreciación de equipos de impresión	DEPRECIACIÓN	HORAS HOMBRE	HORAS	1	\$\$0.00
Depreciación de equipos informáticos (computadoras)	DEPRECIACIÓN	HORAS HOMBRE	HORAS	1	-
Depreciación de Mobiliario	DEPRECIACIÓN	HORAS HOMBRE	HORAS	1	-



	<b>HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER “DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”</b>		HNM
	<b>GUIA PARA COSTEO POR ACTIVIDADES EN EL HNM</b>	Página: 580/676	V.00
			MAYO2017

## 5) DEFINICIÓN DE INDUCTORES DENTRO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.

Según la tabla anterior se muestra como hay recursos dentro del Sistema que van a hacer asignados en base a un Inductor del Costo, es decir que se van a asignar a actividades teniendo una base para su Asignación. Los Recursos que su costo se va prorratear son los siguientes:

*Cuadro 37: Bases de Asignación de Prorratesos*

Recursos	Base de Asignación
<b>Electricidad</b>	Horas Hombre
<b>Internet</b>	Horas Hombre
<b>Teléfono</b>	Horas Hombre
<b>Depreciaciones</b>	Horas Hombre
<b>Salarios</b>	Horas Hombre

## 1.2. PRESUPUESTO DE EGRESOS

Tabla 96: Presupuesto de Egresos

COSTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costo del Recurso Humano	11,995.11	12594.86	13224.60	13885.83	14580.13
Costo por consumo eléctrico	151.82	155.16	158.57	162.06	165.62
Costo por depreciación y amortización	2686.14	2745.23	2805.63	2867.35	2930.43
Costo de mantenimiento de equipo	0	280.00	280.00	280.00	280.00
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>14,833.07</b>	<b>15,775.25</b>	<b>16,468.80</b>	<b>17,195.24</b>	<b>17,956.18</b>

Consideraciones:

Tasa de inflación promedio de diez años de 2.22% anual, según BCR

Escalafón del 5% anual para el recurso humano, según reglamento HNM.

Nota: se consideraron los ingresos de efectivo igual a cero, por lo cual el FNE=0

# EVALUACIONES

Capítulo VI



Propuesta de Modelo de Gestión por Procesos  
Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”

## 6.1. EVALUACIÓN ECONÓMICA

La evaluación económica es una manera de medir y comparar los diversos beneficios de los recursos, y puede constituir un instrumento poderoso para ayudar a utilizarlos y ordenarlos más racionalmente. Mediante este método se trata de asignar valores cuantitativos a los bienes y servicios obtenidos a partir de los recursos, independientemente de que se disponga de valores de mercado

### 6.1.1. TASA MÍNIMA ATRACTIVA DE RETORNO

La Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR) es la tasa mínima de ganancia sobre la inversión propuesta. La referencia para que ésta tasa sea determinada es el índice inflacionario. Sin embargo, cuando un inversionista arriesga su dinero, para él no es atractivo mantener el poder adquisitivo de su inversión, sino más bien que ésta tenga un crecimiento real; es decir, le interesa un rendimiento que haga crecer su dinero más allá que compensar los efectos de la inflación. Considerando lo anterior la TMAR se define como:

$$TMAR = I + R + (I * R)$$

Para calcular la tasa mínima atractiva para el inversionista, se utilizará la siguiente fórmula:

Dónde:

- I es la tasa de inflación
- R es el premio al riesgo

#### CALCULO DE LA TMAR

La TMAR utilizada para este proyecto está basada en el valor de la inflación del país correspondiente a la inflación promedio obtenida hasta el año 2016 debido a las variaciones amplias que ha tenido tomando en cuenta el comportamiento que tendría para el 2017, y el premio al riesgo es considerado en base a la tasa de interés de diciembre del 2011 para depósitos a 180 días como referencia al riesgo. Las consideraciones para el premio al riesgo son en base a recomendaciones del Departamento de Estabilidad Financiera, de la Gerencia del Sistema Financiero del BCR, dado que en el país no existe una tasa pre-establecida especial para evaluar proyectos públicos y sociales. El plazo de 180 días es considerado dado que la tasa de referencia

mundial para evaluar proyectos según la Ley de Adquisiciones y Contrataciones se basa en un plazo de 180 días.

Según el Banco Central de Reserva (BCR) el índice de inflación obtenido en los balances económico desde 2007 a 2016 son:

*Tabla 97: Inflación anual de el salvador (fuente: BCR)*

años	Promedio de inflación
2007	4.9
2008	5.5
2009	-0.2
2010	1.18
2011	5.13
2012	1.76
2013	0.77
2014	1.13
2015	-0.73
2016	1.8
TOTAL	<b>2.22%</b>

Al calcular el índice de inflación promedio para los últimos 14 años se obtuvo un índice de inflación del 2.22 %.

Los datos utilizados por lo tanto son:

- $I = 2.22\%$  a julio 2017 (fuente: banco central de reserva: índice de inflación)
  - $R = \text{premio al riesgo} = 0$

El premio al riesgo es la tasa de interés a la que un fiador prestaría su dinero para la realización del proyecto, el cual es cero debido a que ningún prestamista está dispuesto a invertir en este tipo de proyectos

$$TMAR = 0.0222 + 0 + (0 * 0.0222)$$

$$TMAR = 0.0222 = 2.22\%$$

## 6.1.2. VALOR ACTUAL NETO

El Valor Actual Neto de un proyecto se define como el valor obtenido en el presente del modelo y se elabora actualizando para cada año por separado las entradas y salidas de efectivo que acontecen durante la vida del mismo a una tasa de interés fija determinada. Se debe incluir además la inversión inicial requerida en el proyecto.

La tasa que se utiliza para descontar los flujos de fondos, es la rentabilidad mínima aceptable (TMAR), por debajo de la cual la inversión no debe llevarse a cabo.

Para calcular el VAN, se utilizará la siguiente ecuación:

$$VAN = -P + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

Dónde:

- P es la inversión inicial del proyecto
- FNE es el flujo neto obtenido de los estados de resultados para cada año
- i es la tasa mínima atractiva de retorno

Criterios de Aceptación	
Valor de VAN	Decisión
Mayor a 0	Conviene aceptar el proyecto
0	No conviene llevar a cabo el proyecto desde el punto de vista económico
Menor a 0	El proyecto no agregará valor monetario por encima de la rentabilidad exigida, y por tanto la decisión debería basarse en otro criterio.

P	FNE1	FNE2	FNE3	FNE4	FNE5	Tasa de Descuento
9,848.27	14,833.07	15,775.25	16,468.80	17,195.24	17,956.18	2.2 %

$$VAN = -9,848.27 + \frac{14,833.07}{(1 + 0.0222)^1} + \frac{15,775.25}{(1 + 0.0222)^2} + \frac{16,468.80}{(1 + 0.0222)^3} + \frac{16,468.80}{(1 + 0.0222)^4} + \frac{17,956.18}{(1 + 0.0222)^5}$$

$$\text{VAN} = \$ 67,017.70 \text{ (negativo)}$$

De acuerdo al resultado del Valor Actual Neto del proyecto, se puede concluir que no conviene aceptar el proyecto desde el punto de vista económico, ya que proporciona un valor en el presente de \$ 67,017.70, y este es menor a cero.

Sin embargo, se debe tener en cuenta que en la inversión se ha considerado únicamente el efectivo que realmente se desembolsará, el beneficio de este se ve reflejado en ahorros en los procesos que más adelante con la metodológica de costeo por actividades

### 6.1.3. TASA INTERNA DE RETORNO

La Tasa Interna de Retorno, representa aquella tasa porcentual que reduce a cero el valor actual neto del Proyecto.

La TIR muestra a los inversionistas la tasa de interés máxima del proyecto, sin que incurra en futuros fracasos financieros. Para lograr esto se busca aquella tasa que aplicada al Flujo neto de Efectivo hace que el VAN sea igual a cero.

A diferencia del VAN, donde la tasa de actualización se fija de acuerdo a las alternativas de Inversión externas, aquí no se conoce la tasa que se aplicará para encontrar la TIR

Para determinar la TIR, se utiliza la fórmula de la VAN igualada a cero:

$$0 = -P + \frac{FNE1}{(1 + TIR)^1} + \frac{FNE2}{(1 + TIR)^2} + \frac{FNE3}{(1 + TIR)^3} + \frac{FNE4}{(1 + TIR)^4} + \frac{FNE5}{(1 + TIR)^5}$$

Criterios de Aceptación	
Valor de TIR	Decisión
Mayor o igual a TMAR	Conviene aceptar el proyecto
Menor a TMAR	No conviene aceptar el proyecto desde el punto de vista económico

Resolviendo para TIR:

$$\text{TIR} = 1.54\%$$

**Debido a que la Tasa Interna de retorno es menor a la Tasa Mínima Atractiva de Retorno, no conviene llevar a cabo el proyecto desde el punto de vista económico.**

## 6.1.4. RELACIÓN BENEFICIO COSTO

La relación Beneficio Costo (B/C), muestra la cantidad de dinero actualizado que se obtendrá por cada unidad monetaria invertida. Se determina dividiendo los flujos netos actualizados (beneficios) entre la inversión inicial. Para el cálculo del B/C se utiliza la siguiente fórmula:

$$\frac{B}{C} = \frac{\text{Valor actual neto (VAN)}}{\text{Inversión inicial}}$$

Criterios de Aceptación	
Valor de B/C	Decisión
Mayor que 1	Conviene aceptar el proyecto
1	El proyecto no genera ni pérdidas ni ganancias
Menor que 1	No conviene aceptar el proyecto desde el punto de vista económico

$$B/C = -6.80$$

Debido a que la razón beneficio – costo del proyecto, resultó menor que uno, es conveniente no llevar a cabo el proyecto. La interpretación del resultado obtenido es que se obtiene una pérdida de \$7.80 por cada dólar invertido.



## 6.2. INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Para el proyecto actual se buscaba cambiar un estado de cosas que se consideraba inadecuado, o en otras palabras, resolver los problemas planteados.

Entre más significativos sean los efectos sobre la situación que se desea cambiar, mayor será la eficacia de las estrategias adoptadas.

En consecuencia, el impacto del proyecto se debe expresar en la atenuación o eliminación de los problemas enunciados en el diagnóstico inicial.

Para tal efecto se calcula mediante la disposición de registros la magnitud que tenían de los problemas antes que se emprendieran las acciones programadas.

Para establecer la evaluación del proyecto se hará bajo dos partes a través de un sistema de indicadores, primero evaluando el impacto esperado del proyecto luego de su implementación y segundo buscando medir la idoneidad, la eficacia y la eficiencia del proyecto.

Tabla 150 - Indicadores del proyecto

INDICADOR	OBJETO
<p><b>Grado de cumplimiento de la Carta Iberoamericana de la Calidad</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="646 1058 1356 1396">✚ Determinar el avance alcanzado por la carta iberoamericana la cual hace referencia a un enfoque común acerca de las nociones de calidad y de excelencia en la gestión pública, a partir de un conjunto de principios y orientaciones que sirven de referencia a las diferentes Administraciones Públicas iberoamericanas en la formulación de sus políticas, planes, modelos y mecanismos que permitan la mejora continua de la calidad de su gestión pública.</li> <li data-bbox="646 1444 1356 1648">✚ La creación del modelo de gestión por procesos e involucramiento de las partes permite incrementar en gran medida el grado de avance de la carta iberoamericana, con esto se busca un aumento de la calidad de atención que sea percibido por cada una de las partes involucradas del HNM.</li> </ul>
<p><b>Índice de calidad del servicio</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="646 1648 1356 1785">✚ Conocer la percepción de calidad del servicio tanto de los usuarios como de los clientes internos de esta forma detectar áreas de mejora en cuanto a las expectativas y requerimientos del cliente.</li> <li data-bbox="646 1833 1356 1927">✚ Este índice garantiza una evaluación de los clientes, tanto externos al hospital (usuarios) como a los clientes internos.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Las propuestas sobre la mejora de procesos buscan generar una mejor calidad de atención que sea percibida por los usuarios, y facilitar los canales de comunicación entre los involucrados en el proceso de atención.</li> </ul>
<p><b>Número de procesos sistematizados</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Cantidad de procesos que poseen una sistematización clara y definida, conocida por toda la organización del HNM.</li> <li>✚ Con el proyecto se evaluaron aquellos procesos que influían en mayor grado en la realización del servicio y por lo tanto generaran un mayor impacto positivo en las salidas del proceso.</li> <li>✚ El proyecto toma como inicio para el modelo de gestión por procesos aquellos considerados como claves o misionales, es decir aquellos relacionados directamente con la atención a los usuarios del HNM.</li> </ul>
<p><b>Índice de cobertura</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Índice que busca medir el incremento de usuarios que asisten al hospital.</li> <li>✚ Índice que permite medir la cobertura por cada servicio que se ofrece.</li> <li>✚ Con la sistematización de procesos se obtendrán mayor control de los cupos y ofertas de atenciones que se prestan en el hospital, creando facilidades para la obtención de cupos. Además se espera agilizar los procesos de egreso siempre y cuando se garantice el cumplimiento de los objetivos planteados en la rehabilitación del usuario.</li> </ul>
<p><b>Eficiencia del HNM</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Conocer la utilización correcta de los recursos. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tiempo de utilización efectivo.</li> <li>○ Utilización de la capacidad instalada por servicio ofrecido.</li> </ul> </li> <li>✚ Con la automatización de los procesos seleccionados se tendrá un mayor control sobre la eficiencia de los procesos y de los participantes, buscando crear medidas de acción que generen un círculo constante de mejora continua.</li> </ul>

Tabla 98: Resultados de indicadores

INDICADORES	FORMA DE CALCULO	FUENTE	OBJETIVO A ALCANZAR	RESULTADO INICIAL	RESULTADO FINAL OBTENIDO	RESULTADO FINAL PROYECTADO
Grado de cumplimiento de la Carta Iberoamericana de la Calidad	Prom (nota de factores de la carta)	Evaluación de la CICGP	80 % del avance	64 %	---	85%
Porcentaje de procesos sistematizados	$\frac{\text{Procesos sistematizados}}{\text{Total de procesos}}$	Matriz de procesos	100 % de los procesos	21.74%	---	100%

INDICADORES	RESULTADO FINAL OBTENIDO	RESULTADO FINAL ESPERADO	CONCLUSIONES
Grado de cumplimiento de la Carta Iberoamericana de la Calidad	84%	85%	Siendo la base principal y guía sobre la cual se realiza el proyecto es de suma importancia los resultados del cumplimiento de los requisitos mínimos de la carta. Pues estos conllevan al mejoramiento institucional sobre la base de la calidad en la atención a los usuarios.
Porcentaje de procesos sistematizados	22 %	\$100	El 22% de los procesos fue 100% sistematizado, desde su modelación, mejoramiento y automatización, dando como resultado claras mejoras en las vías de comunicación, claridad en los métodos y disminución en las demoras.

Tabla 99: Indicadores económicos

NOMBRE	RESULTADO	CONCLUSIÓN
Tasa Mínima Atractiva de Retorno	2.22 %	Este porcentaje es la tasa mínima aceptable de rendimiento para la inversión.
Valor Actual Neto	\$67,017.70	Se puede concluir que no conviene aceptar el proyecto, ya que proporciona un valor en el presente de \$67,017.70 y este es mayor a cero.
Tasa Interna de Retorno	1.54 %	Debido a que la Tasa Interna de Retorno (1.54 %) es mayor a la Tasa Mínima Atractiva de Retorno (1.54 %), no conviene llevar a cabo el proyecto desde el punto de vista económico.
Relación Beneficio Costo	6.80	Debido a que la razón beneficio – costo del proyecto resultó menor que uno, no es conveniente llevar a cabo el proyecto.

CONCLUSIÓN:

Para todas las evaluaciones a través de los indicadores económicos que se realizaron se obtuvo una respuesta negativa excepto en el avance en el cumplimiento de la Carta Iberoamericana de Calidad en la Gestión Pública

## 6.3. EVALUACIÓN SOCIAL

A través de la evaluación social-económica se persigue determinar la contribución de la implementación del Modelo de Gestión por Procesos en el HNM a la sociedad y principalmente a la población femenina que son usuarios de los servicios de salud que se ofrecen en el hospital, además de tomar en cuenta el efecto en el costo que se incurre en prestar los servicios sanitarios con la implementación del Modelo, para explicar los resultados de la evaluación social-económica esta se divide en tres elementos que son los siguientes: el impacto organizacional, impacto en los usuarios de los servicios de salud e impacto social económico.

### 6.3.1. IMPACTO ORGANIZACIONAL

De acuerdo a la definición básica del concepto de impacto: “Conjunto de consecuencias provocadas por un hecho o actuación que afecta a un entorno o ambiente social o natural”, por lo que “los impactos y efectos se refieren a las consecuencias planeadas o no previstas de un determinado proyecto”, tomando en cuenta esta definición se desglosa el impacto de la implementación del Modelo de Gestión por Procesos en el efecto interno Institucional, para luego hablar acerca del impacto en los usuarios de los servicios de salud.

Como impacto interno Institucional, consecuencia de la implementación del Modelo de Gestión por Procesos se puede recalcar lo siguiente:

- La Implementación del Modelo ayudará a la Dirección y Jefaturas del HNM a desarrollar una Institución que tenga la capacidad de proporcionar servicios de salud a la mujer salvadoreña acordes a los requisitos o necesidades de los usuarios en proceso de rehabilitación en la salud, trabajando constantemente en la ardua tarea de aumentar la satisfacción de los usuarios, impulsando una cultura organizacional, que busque siempre brindar servicios de calidad.
- El modelo permite generar y consolidar una cultura institucional enfocada en la calidad y la realización del trabajo eficiente, en lugar de un Sistema de Gestión basado en la detección de errores y su posterior corrección de debilidades, sin la existencia de la prevención.

- Con el modelo se cumple el propósito que persigue el Gobierno del Salvador a través del Premio Salvadoreño a la calidad que busca promover una cultura de calidad y buen desempeño en las organizaciones públicas y privadas, a fin de elevar la calidad de vida de los salvadoreños.

### **6.3.2. IMPACTO EN LOS USUARIOS DE LOS SERVICIOS ASISTENCIALES**

La cuantificación del beneficio económico percibido por la implementación del Modelo de Gestión por Procesos del HNM no procede directamente, dado que por el tipo de Institución que es, no percibe ingresos propios que sean generados por sus servicios debido a su política de gratuidad que nos permitan cuantificar los beneficios, ya que sus ingresos dependen del presupuesto asignado por el Gobierno.

Sin embargo, para propósitos de evaluación del proyecto y para realizar la inversión, se recurre a la expresión en términos monetarios de los beneficios internos (ahorros), obtenidos en el HNM por la implementación del Modelo. A continuación, se presenta el análisis del establecimiento del beneficio económico de proyecto.

Un punto muy importante para este análisis radica en el nivel de eficiencia que genera el cumplimiento de los requisitos de la Carta Iberoamericana de la Calidad y con ello el mejoramiento del desempeño del HNM, lo cual puede ser percibido en su razón de ser: Servicio de atención ginecológica y obstétrica.

Por lo cual para el análisis del beneficio económico se considera la eficiencia actual en la atención de los servicios del HNM, para lo que se presenta el nivel de eficiencia por área y el promedio, ya que con dichos valores se realiza la proyección del beneficio económico a percibir.

### **6.3.3. IMPACTO EN LOS CLIENTES INTERNOS (PERSONAL)**

Con la implementación del SGPP en el HNM permitirá generar cambios organizacionales entre los más visibles será involucrar a todo el personal creando así una participación activa en el desarrollo de cada una de las actividades en aras del cumplimiento de requisitos de la CICGP orientada a los procesos.

El trabajo en equipo y la motivación del personal, son aspectos que son desarrollados a partir de las capacitaciones que se realizarán periódicamente el cual permitirá que los empleados de la unidad adquieran un mayor compromiso al cumplimiento y desarrollo del Sistema. Al mejorar el clima laboral, se obtiene un trabajo más participativo, ya que se traduce en mayor disposición al desarrollo de las actividades.

Con la implementación del SGPP, se propiciara cambios en cuanto a la manera de realizar las actividades a través de la utilización de documentación estandarizada de cada uno de los procedimientos como el uso de manuales de procedimientos, guías, formularios y toda la documentación necesaria para el buen desarrollo de los procedimientos, contribuyendo de esa manera a disminuir el incumplimiento de metas por parte de la unidad en cuanto a la entrega de proyectos.

A través de la mejora continua de cada uno de los procedimientos que forman el SGPP, el cual se hará por medio de auditorías interna se espera lograr un servicio de calidad que esté enfocado al cumplimiento y satisfacción de los requerimientos del cliente/usuario (pacientes y entes interesados).

El impacto a nivel interno como se ha descrito, estará reflejado en la generación de personal con las competencias necesarias en cuanto al conocimiento y uso del SGPP, el cual permitirá que este personal pueda considerarse como capacitadores hacia las otras unidades, al momento que se requiera implementar SGPP.

## 7. CONCLUSIONES

- Se logra reducir la brecha existente del 36% a un 16% con el Modelo de Gestión por Procesos, siendo más impactado el capítulo cuarto sección uno, con una mejora del 27% ya que paso de 60% a 87%, ya que este capítulo cubre aspectos referentes a la gestión por procesos de la carta, que incluye requisitos como mapas de procesos, fichas de procesos, manuales de procedimientos, indicadores, grupos de calidad, planeación estratégica, análisis de resultados y mejora continua, etc.
- El capítulo más bajo en la calificación, es el tercero ya que considera aspectos como los deberes y derechos de los ciudadanos, exigiendo requisitos con los cuales se le comunique a los clientes sobre los diversos servicios del hospital. Dado que el hospital no considera necesario promocionarse, ya que sin esta actividad se encuentra con una alta demanda, no

cuenta con página web propia, ni con un equipo encargado de dar publicidad y/o promocionar el hospital, esta parte es la más deficiente de acuerdo a la carta.

- Con lo cual se concluye que es conveniente desde el punto de vista de la Evaluación de Calidad realizar la implementación del MGPP, ya que, con su implementación, se obtiene un porcentaje de cumplimiento de los requisitos que exige la CICGP del 84%.
- Se analizaron los procesos y procedimientos de mayor impacto en los objetivos y clientes (interno y externo) del HNM. A partir de esto se automatizaron 5 procesos prioritarios, con lo cual se espera un incremento en la eficiencia, eficacia, productividad, calidad en el servicio, optimización de recursos, un mayor control sobre el desempeño, comunicación más eficiente en las etapas de cada proceso, estandarización y facilitar la mejora continua.
- Como parte fundamental de un modelo basado en la Gestión por Procesos, se estableció un sistema de indicadores que proveerá información de calidad a la Dirección y a los diferentes procesos, permitirá mayor eficiencia en la asignación de recursos, evaluar el desempeño de procesos y apoyar en la toma de decisiones.
- La implementación del Modelo de Gestión por Procesos en el HNM, tiene una duración de 5.5 meses y una inversión inicial de US\$ 9,848.27
- El beneficio social está contemplado tanto en las pacientes en sí mismo, los trabajadores del HNM, y a nivel institucional pues impactan directamente

## 8. RECOMENDACIONES

- Las siguientes son recomendaciones que deberían tener en cuenta los interesados en implementar el MGPP en el HNM.
- El primer procedimiento necesario para tomar un control del Modelo de Gestión es la readaptación del Comité de calidad encargado de velar por el seguimiento y mejoramiento de este.
- Las guías del sistema son parte del apoyo a la documentación del sistema y es deber el Comité de Calidad transformar los planes en acciones con la guía y el soporte de la Dirección hospitalaria.
- Las capacitaciones y la comunicación del SGPP en el HNM debe ser primordial con el fin de que el personal se familiarice y crea en la cultura de calidad y la mejora continua de la Gestión.



- La madurez del sistema es proyectada para un periodo de 5 años en el que se obtiene un escenario bastante optimista, este solo se logrará si se implementa y se siguen los procedimientos de los manuales, las funciones del comité de calidad y el personal en general, y así como también, un control y mejoramiento continuo del sistema.
- La Dirección debe liderar y apoyar en todo momento al SGPP, debe generar la revisión de este y generar una retroalimentación continua de líneas de acción a seguir

## 9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

### LIBROS Y DOCUMENTOS

- Donna C. S. Summers, Administración de Calidad, Pearson educación, México, 2006
- Babtista, L. F. (2002). Metodología de la investigación. Mexico D.F.: Mc Graw Hill.
- Fernández Hatre, A. Auditorias de calidad. Asturia.
- Gonzales-Longatt., F. M. Formación de Competencias para la Investigación.
- ICONTEC. (2002). NTC ISO 19011:2002 DIRECTRICES PARA LA AUDITORIA DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y/O AMBIENTAL. Bogotá.
- INCOTEC. (2008). NORMA TECNICA COLOMBIANA ISO 9001 SISTEMAS DE GESTION DE LA CALIDAD. REQUISITOS . Bogotá, Colombia.

### PAGINAS WEB

- Ministerio de Salud: <http://www.salud.gob.sv/documentos-institucionales/>

- Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez”: <http://www.transparencia.gob.sv/institutions/h-maternidad>
- Superintendencia General de Electricidad y Comunicaciones: <https://www.siget.gob.sv/>
- Banco Central de Reserva de El Salvador (BCR): [www.bcr.gob.sv](http://www.bcr.gob.sv)
- Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC): <http://www.digestyc.gob.sv/>

## NORMAS

Carta Iberoamericana de la Calidad en la Gestión Pública

Documentos Internos del HNM y del MINSAL

## DOCUMENTOS INSTITUCIONALES

- Evaluación del grado de avance de la implementación de la Carta Iberoamericana De La Calidad En La Gestión Publica En El HNM, 2014-2016
- Código de salud, Ministerio de Salud de El Salvador

## ESTUDIOS

- Sistema de Gestión de Calidad para la escuela de ingeniería industrial de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de El Salvador (2016) Hércules Elías, Rivas Flores
- Modelo de Gestión por Procesos para el Centro de Rehabilitación Integral de la Niñez y Adolescencia, CRINA (2014) Gámez Ulloa, Madril Reyes, Menjivar Escobar

# 10. ANEXOS

## ANEXO 1: TABULACION Y ANALISIS DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACION PRIMARIA

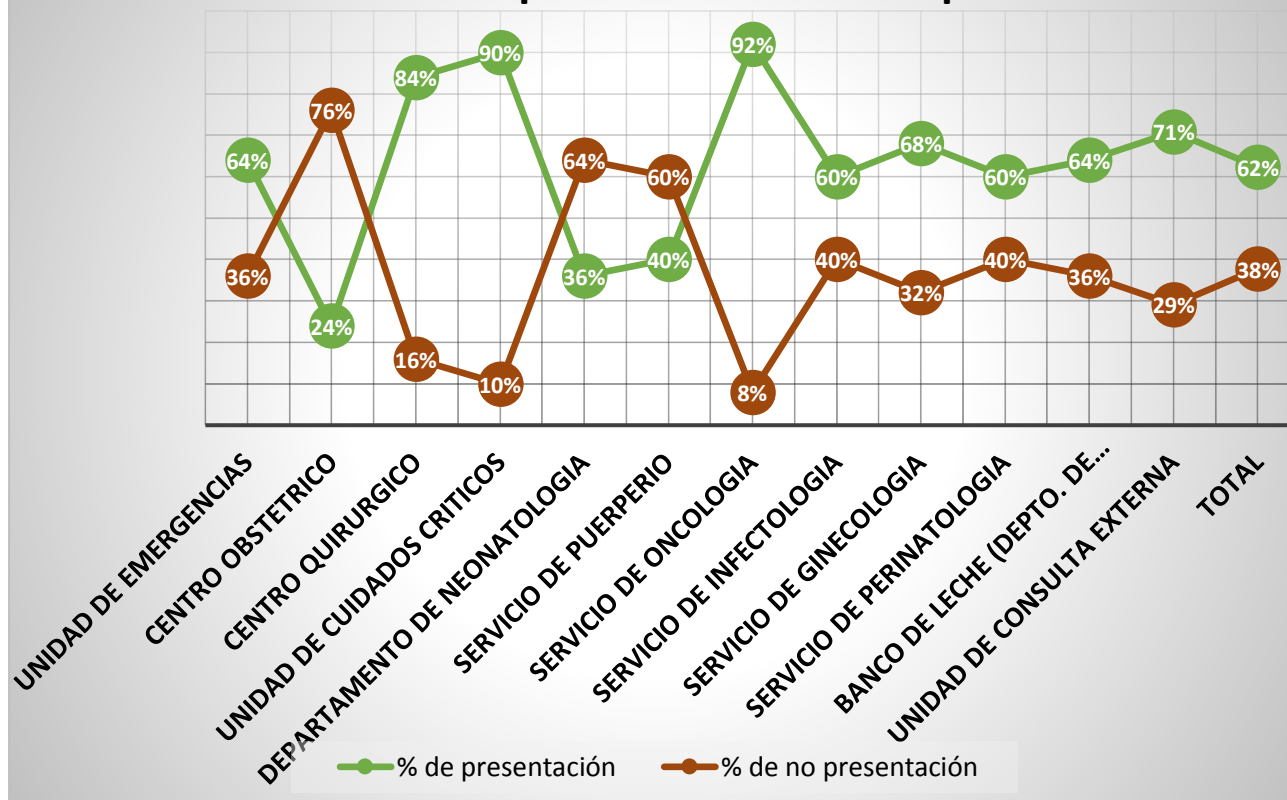
### ENCUESTAS DE SATISFACCION

1. ¿LAS PERSONAS QUE LA ATENDIERON SE IDENTIFICARON CON NOMBRE, APELLIDO Y CARGO QUE DESEMPEÑAN DENTRO DEL HOSPITAL?

PERSONAL MEDICO (UNIDADES)					
SERVICIO	Se identificaron	No se identificaron	TOTAL	% de identificación	% de no identificación
Unidad de Emergencias	16	9	25	64%	36%

Centro Obstétrico	6	19	25	24%	76%
Centro Quirúrgico	21	4	25	84%	16%
Unidad de Cuidados Críticos	18	2	20	90%	10%
Departamento de Neonatología	9	16	25	36%	64%
Servicio de Puerperio	10	15	25	40%	60%
Servicio de Oncología	23	2	25	92%	8%
Servicio de Infectología	15	10	25	60%	40%
Servicio de Ginecología	17	8	25	68%	32%
Servicio de Perinatología	15	10	25	60%	40%
Banco de Leche (Depto. de Neonatología)	16	9	25	64%	36%
Unidad de Consulta Externa	17	7	24	71%	29%
<b>TOTAL</b>	<b>183</b>	<b>111</b>	<b>294</b>	<b>64%</b>	<b>36%</b>

### Identificación de personal medico con pacientes



### **Análisis:**

A pesar que el porcentaje de identificación (62%) del personal médico en todos los servicios es superior al porcentaje de no identificación (38%), este representa un gran impacto en la percepción de la calidad en la prestación de los servicios del Hospital.

Los servicios mejor evaluados en cuanto a identificación de los médicos con nombre, apellido y el cargo que desempeñan son:

1. Servicio de oncología (92% de los médicos se identificaron)
2. Unidad de Cuidados Críticos (90% de los médicos se identificaron)
3. Centro quirúrgico (84% de los médicos se identificaron)

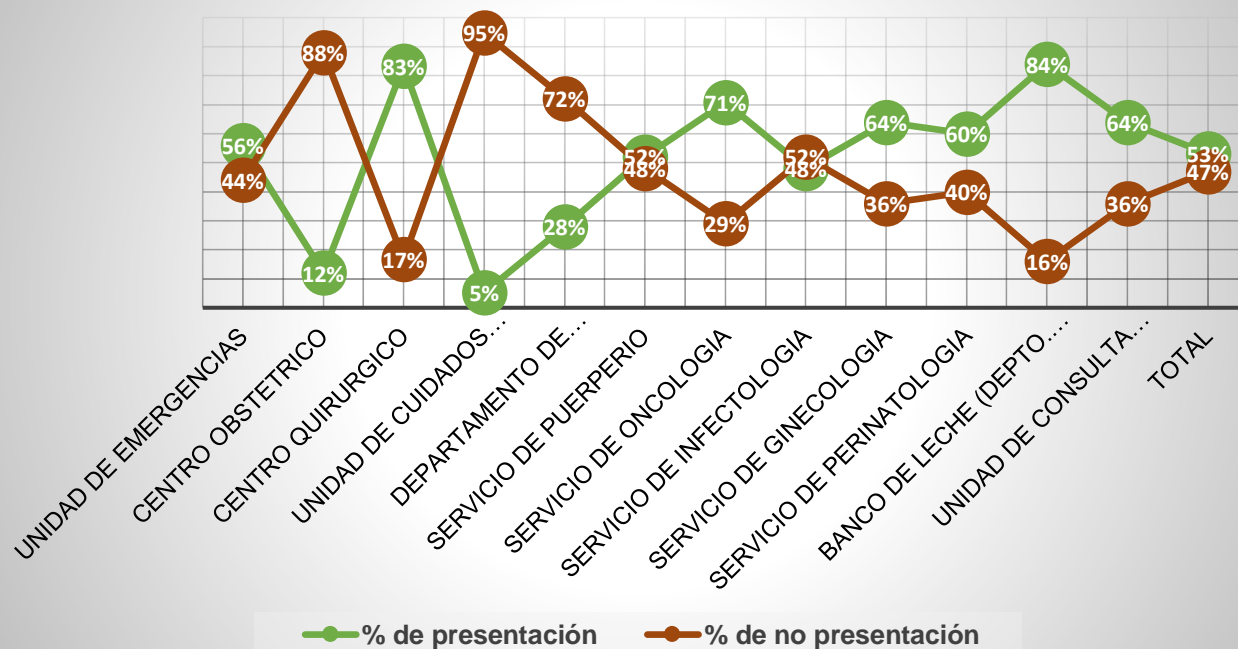
Los servicios peor evaluados en cuanto a identificación de los médicos con nombre, apellido y el cargo que desempeñan son:

1. Centro Obstétrico (76% de los médicos no se identificaron)
2. Departamento de Neonatología (64% de los médicos no se identificaron)
3. Servicio de Puerperio (60% de los médicos no se identificaron)

<b>PERSONAL DE ENFERMERIA (UNIDADES)</b>					
<b>SERVICIO</b>	<b>Se identificaron</b>	<b>No se identificaron</b>	<b>TOTAL</b>	<b>% de identificación</b>	<b>% de no identificación</b>
Unidad de Emergencias	14	11	25	56%	44%
Centro Obstétrico	3	22	25	12%	88%
Centro Quirúrgico	20	4	24	83%	17%
Unidad de Cuidados Críticos	1	18	19	5%	95%
Departamento de Neonatología	7	18	25	28%	72%
Servicio de Puerperio	13	12	25	52%	48%
Servicio de Oncología	17	7	24	71%	29%
Servicio de Infectología	12	13	25	48%	52%
Servicio de Ginecología	16	9	25	64%	36%
Servicio de Perinatología	15	10	25	60%	40%
Banco de Leche (Depto. de Neonatología)	21	4	25	84%	16%

Unidad de Consulta Externa	16	9	25	64%	36%
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>	<b>137</b>	<b>292</b>	<b>53%</b>	<b>47%</b>

### Identificación de personal de enfermería con pacientes



#### **Análisis:**

El porcentaje de identificación (53%) del personal de enfermería total es superior al porcentaje de no identificación (47%). Sin embargo, en el Centro obstétrico, Unidad de Cuidados Críticos, el Departamento de Neonatología y el Servicio de Infectología el porcentaje de no identificación es mayor que el porcentaje de identificación. En consecuencia, esto representa un gran impacto en la percepción de la calidad en la prestación de los servicios del HNM.

Los servicios mejor evaluados en cuanto a identificación del personal de enfermería con nombre, apellido y el cargo que desempeñan son:

1. Banco de Leche- Departamento de Neonatología (84% del personal de enfermería se identificaron)
2. Centro Quirúrgico (83% del personal de enfermería se identificaron)
3. Servicio de Oncología (71% del personal de enfermería se identificaron)

Los servicios peor evaluados en cuanto a identificación del personal de enfermería con nombre, apellido y el cargo que desempeñan son:

1. Unidad de Cuidados Críticos (95% del personal de enfermería no se identificaron)

2. Centro Obstétrico (88% del personal de enfermería no se identificaron)
3. Departamento de Neonatología (72% del personal de enfermería no se identificaron)

<b>OTRO PERSONAL (UNIDADES)</b>					
<b>SERVICIO</b>	<b>Se identificaron</b>	<b>No se identificaron</b>	<b>TOTAL</b>	<b>% de identificación</b>	<b>% de no identificación</b>
Unidad de Emergencias	13	12	25	52%	48%
Centro Obstétrico	1	13	14	7%	93%
Centro Quirúrgico	11	6	17	65%	35%
Unidad de Cuidados Críticos	0	5	5	0%	100%
Departamento de Neonatología	0	0	0	0%	0%
Servicio de Puerperio	4	20	24	17%	83%
Servicio de Oncología	16	6	22	73%	27%
Servicio de Infectología	7	6	13	54%	46%
Servicio de Ginecología	14	6	20	70%	30%
Servicio de Perinatología	17	8	25	68%	32%
Banco de Leche (Depto. de Neonatología)	15	3	18	83%	17%
Unidad de Consulta Externa	18	7	25	72%	28%
<b>TOTAL</b>	<b>116</b>	<b>92</b>	<b>208</b>	<b>56%</b>	<b>44%</b>

**Análisis:**

El porcentaje de identificación (56%) del otro personal involucrado en la atención al paciente es superior al porcentaje de no identificación (44%). Sin embargo, en el Centro obstétrico, Unidad de Cuidados Críticos y el Servicio de Puerperio el porcentaje de no identificación es mayor que el porcentaje de identificación. En consecuencia, esto representa un gran impacto en la percepción de la calidad en la prestación de los servicios del HNM.

Los servicios mejor evaluados en cuanto a identificación del otro personal involucrado en la atención al paciente con nombre, apellido y el cargo que desempeñan son:

1. Banco de Leche- Departamento de Neonatología (83% del otro personal involucrado en la atención al paciente se identificaron)
2. Servicio de Oncología (73% del otro personal involucrado en la atención al paciente se identificaron)
3. Unidad de Consulta Externa (72% del del otro personal involucrado en la atención al paciente se identificaron)

Los servicios peor evaluados en cuanto a identificación del otro personal involucrado en la atención al paciente con nombre, apellido y el cargo que desempeñan son:

1. Unidad de Cuidados Críticos (100% del otro personal involucrado en la atención al paciente no se identificaron)
2. Centro Obstétrico (93% del otro personal involucrado en la atención al paciente no se identificaron)
3. Servicio de Puerperio (83% del otro personal involucrado en la atención al paciente no se identificaron)

<b>TOTAL PERSONAL DEL HNM (UNIDADES)</b>					
<b>TIPO DE PERSONAL</b>	<b>Se identificaron</b>	<b>No se identificaron</b>	<b>TOTAL</b>	<b>% de identificación</b>	<b>% de no identificación</b>
Personal médico	183	111	294	62%	38%
Personal de enfermería	155	137	292	53%	47%
Otro personal	116	92	208	56%	44%
<b>TOTAL</b>	<b>454</b>	<b>340</b>	<b>794</b>	<b>57%</b>	<b>43%</b>

**Análisis:**

El porcentaje de identificación (57%) de todo el personal involucrado en la atención al paciente es superior al porcentaje de no identificación (43%) mas no lo suficientemente grande para no representar un impacto negativo en la percepción de la calidad en la prestación de los servicios del HNM.

El personal mejor evaluados en cuanto a identificación con nombre, apellido y el cargo que desempeñan es el Personal médico (62% se identificaron)

El personal peor evaluados en cuanto a identificación con nombre, apellido y el cargo que desempeñan es el Personal de Enfermería (47% no se identificaron)

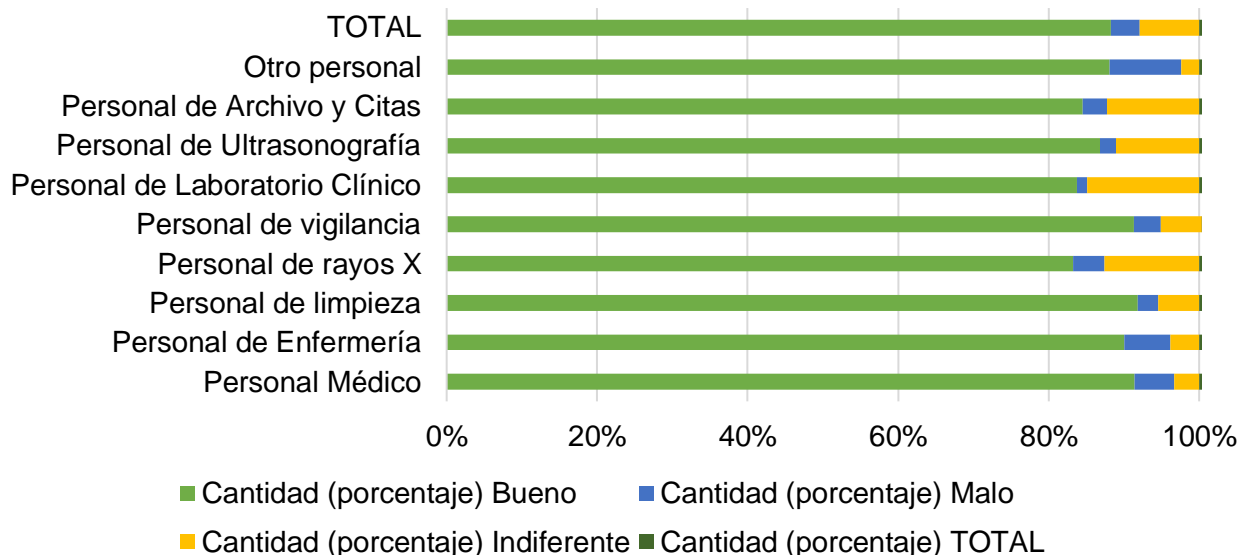
## 2. ¿CÓMO CONSIDERA EL TRATO QUE LE PROPORCIONO EL PERSONAL?

TRATO DEL PERSONAL (EN UNIDADES)				
TIPO DE PERSONAL	Cantidad (unidades)			
	Bueno	Malo	Indiferente	TOTAL
Personal Médico	276	16	10	302
Personal de Enfermería	262	18	11	291
Personal de limpieza	270	8	16	294
Personal de rayos X	179	9	27	215
Personal de vigilancia	253	10	15	277
Personal de Laboratorio Clínico	186	3	33	222
Personal de Ultrasonografía	205	5	26	236
Personal de Archivo y Citas	207	8	30	245
Otro personal	37	4	1	42
<b>TOTAL</b>	<b>1875</b>	<b>81</b>	<b>169</b>	<b>2124</b>

TRATO DEL PERSONAL (EN PORCENTAJE)				
TIPO DE PERSONAL	Cantidad (porcentaje)			
	Bueno	Malo	Indiferente	TOTAL
Personal Médico	91%	5%	3%	100%
Personal de Enfermería	90%	6%	4%	100%
Personal de limpieza	92%	3%	5%	100%
Personal de rayos X	83%	4%	13%	100%
Personal de vigilancia	91%	4%	5%	100%
Personal de Laboratorio Clínico	84%	1%	15%	100%
Personal de Ultrasonografía	87%	2%	11%	100%
Personal de Archivo y Citas	84%	3%	12%	100%
Otro personal	88%	10%	2%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>88%</b>	<b>4%</b>	<b>8%</b>	<b>100%</b>



### Trato del personal con los pacientes (en porcentaje)



#### Análisis:

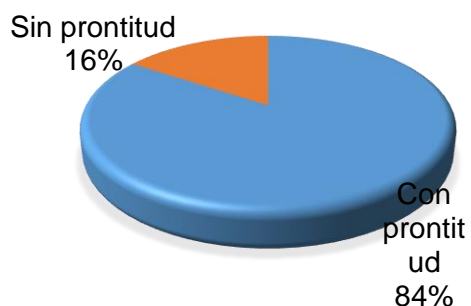
Si bien, el nivel de percepción del trato del personal del HNM es bueno en un 88% del total de personal encuestadas, la brecha existente de mejora en cuanto al trato al paciente es de 12% el cual significaría un gran impacto en la percepción en la calidad de los servicios prestados. Cabe la pena destacar que según la percepción de los pacientes en cuanto al trato del personal en general, el personal de limpieza (91% bueno) es el que brinda el mejor trato al paciente, seguido por el personal de vigilancia y el personal médico (90% bueno)

### 3. ¿FUE ATENDIDA CON PRONTITUD EN ESTE HOSPITAL?

Percepción de prontitud de atención de las pacientes					
SERVICIO	SI	% SI	NO	% NO	Total
Unidad de Emergencias	9	36%	16	64%	25
Centro Obstétrico	25	100%	0	0%	25
Centro Quirúrgico	22	88%	3	12%	25
Unidad de Cuidados Críticos	23	92%	2	8%	25
Departamento de Neonatología	16	64%	9	36%	25
Servicio de Puerperio	22	88%	3	12%	25
Servicio de Oncología	25	100%	0	0%	25
Servicio de Infectología	23	92%	2	8%	25
Servicio de Ginecología	23	92%	2	8%	25

Servicio de Perinatología	24	96%	1	4%	25
Banco de Leche (Depto. de Neonatología)	25	100%	0	0%	25
Unidad de Consulta Externa	16	64%	9	36%	25
<b>TOTAL</b>	<b>253</b>	<b>84%</b>	<b>47</b>	<b>16%</b>	<b>300</b>

**PERCEPCIÓN DE LAS PACIENTES SOBRE LA PRONTITUD EN LA ATENCIÓN DEL HNM**



**Análisis:**

El 84% de las pacientes encuestadas percibe que se le atendió con prontitud, mientras que el 16% percibe que no se le atendió con prontitud.

Los servicios en los cuales las pacientes percibe que se atiende con prontitud son:

- Centro obstétrico (100% de prontitud)
- Servicio de Oncología (100% de prontitud)
- Departamento de Neonatología (Banco de Leche): (100% de prontitud)

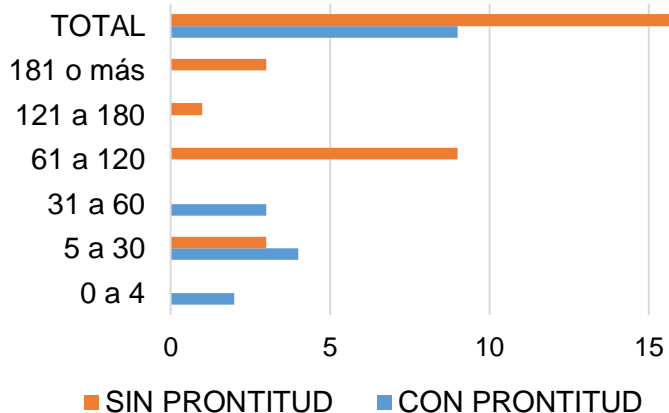
Los servicios en los cuales las pacientes percibe que no se atiende con prontitud son:

- Unidad de emergencia (36% de prontitud)
- Unidad de Consulta Externa (64% de prontitud)
- Departamento de Neonatología (64% de prontitud)

**3.1. ¿CUÁNTO TIEMPO?**

A continuación, se muestra el tiempo de atención y la percepción de la prontitud de las pacientes por servicio.

### Tiempo de atención en la Unidad de Emergencias (en minutos)

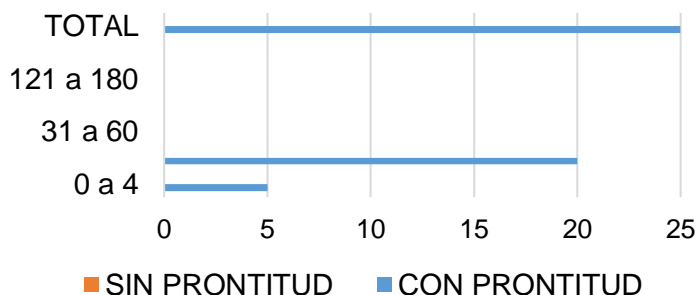


#### Análisis:

Se observa que:

- El 36% de las pacientes piensan que fueron atendidas con prontitud.
- La percepción de atención con prontitud es en 1 hora o menos
- El 19% de las personas que perciben que no se les atendió con prontitud fueron atendidas en menos de 30 minutos.

### Tiempo de atención en el Centro Obstétrico (en minutos)

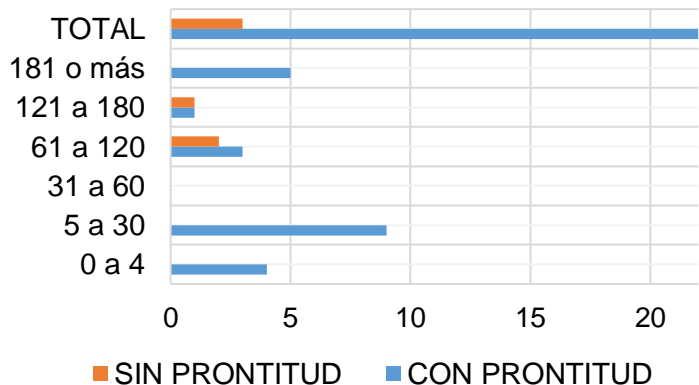


#### Análisis:

Se observa que:

- El 100% de las pacientes perciben que fueron atendidas con prontitud
- Las pacientes consideran que en 30 minutos o menos es una atención con prontitud

### Tiempo de atención en el Centro Quirúrgico (en minutos)

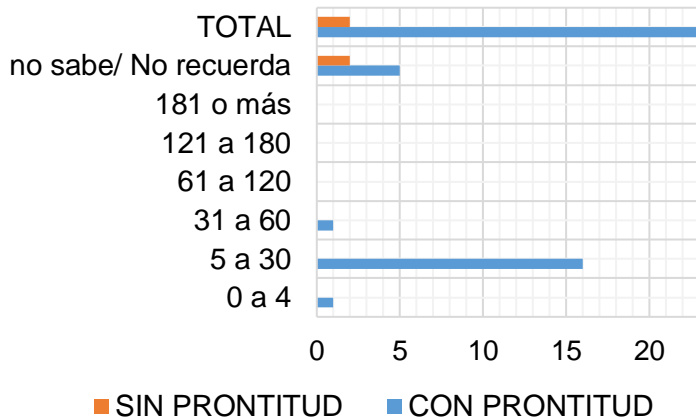


#### Análisis:

Se observa que:

- El 88% de las pacientes perciben que fueron atendidas con prontitud
- Las pacientes perciben que no son atendidas con prontitud con tiempos mayores a 1 hora
- El 41% de las pacientes que perciben que fueron atendidas con prontitud esperaron más de 1 hora

### Tiempo de atención en la Unidad de cuidados Críticos (en minutos)

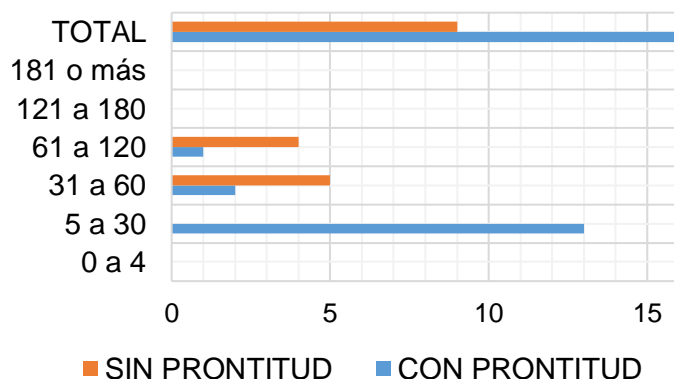


#### **Análisis:**

Se observa que:

- El 92% de las pacientes perciben que fueron atendidas con prontitud
- El 100% de las pacientes perciben que no fueron atendidas con prontitud, no recuerdan o no saben el tiempo que esperaron.
- Las pacientes consideran que en 1 hora o menos es una atención con prontitud

### Tiempo de atención en el Departamento de Neonatología (en minutos)

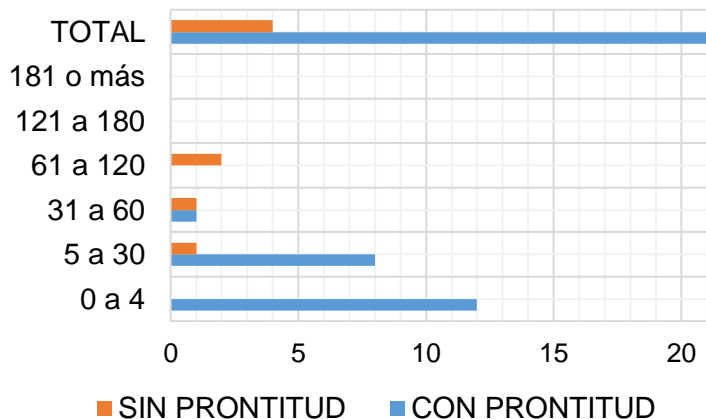


#### **Análisis:**

Se observa que:

- El 64% de las pacientes perciben que fueron atendidas con prontitud
- Las pacientes consideran que en 2 hora o menos es una atención con prontitud
- Las pacientes perciben que no fueron atendidas con prontitud con tiempos entre 30 minutos y 2 horas.

### Tiempo de atención en el Servicio de Puerperio (en minutos)

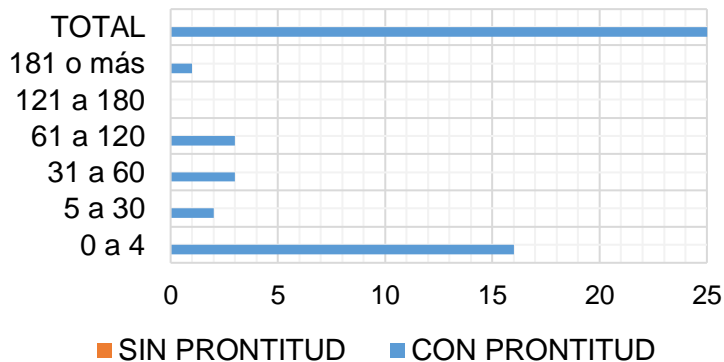


#### Análisis:

Se observa que:

- El 84% de las pacientes perciben que fueron atendidas con prontitud
- Las pacientes consideran que en 1 hora o menos es una atención con prontitud
- El 50% de las pacientes perciben que no fueron atendidas con prontitud esperaron menos de 1 hora

### Tiempo de atención en el Servicio de Oncología (en minutos)

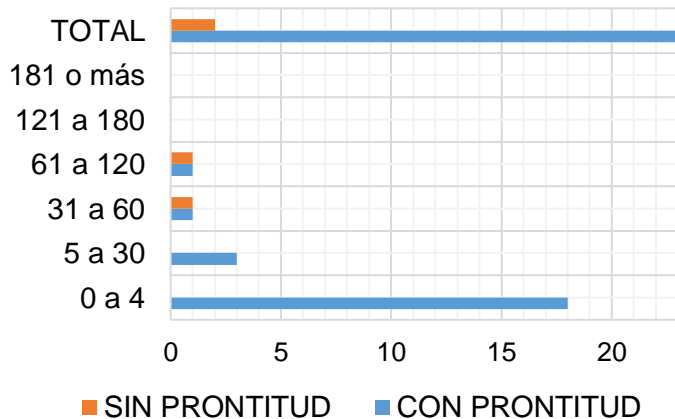


#### Análisis:

Se observa que:

- El 100% de las pacientes perciben que fueron atendidas con prontitud
- El 84% de las pacientes esperaron menos de 1 hora

### Tiempo de atención en el Servicio de Infectología (en minutos)

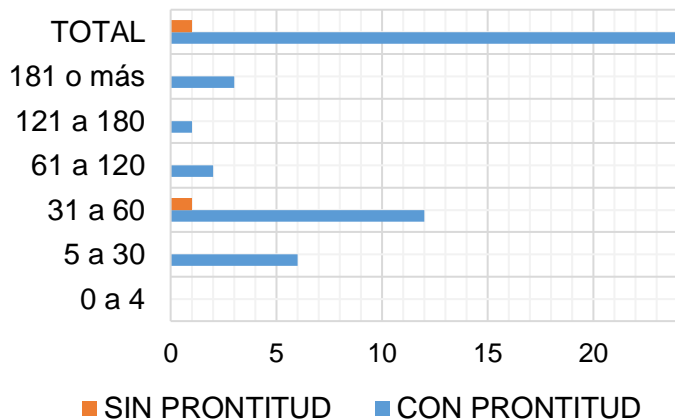


#### Análisis:

Se observa que:

- El 92% de las pacientes perciben que fueron atendidas con prontitud
- Las pacientes consideran que en 2 hora o menos es una atención con prontitud
- El 100% de las pacientes perciben que no fueron atendidas con prontitud esperaron entre 1 y 2 horas

### Tiempo de atención en el Servicio de Ginecología (en minutos)

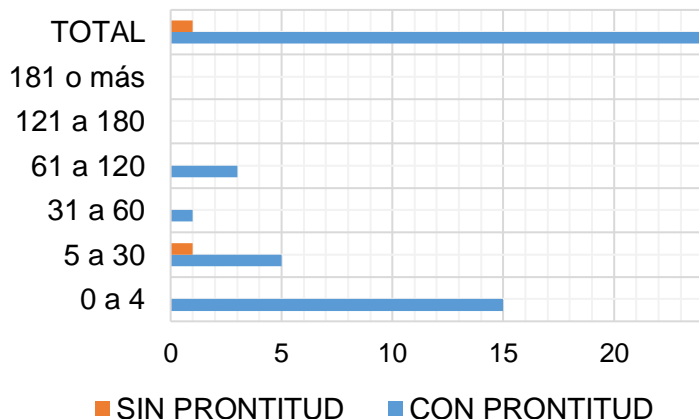


#### Análisis:

Se observa que:

- El 96% de las pacientes perciben que fueron atendidas con prontitud
- El 100% de las pacientes perciben que no fueron atendidas con prontitud esperaron entre 31 minutos y 1 hora

### Tiempo de atención en el Servicio de Perinatología (en minutos)

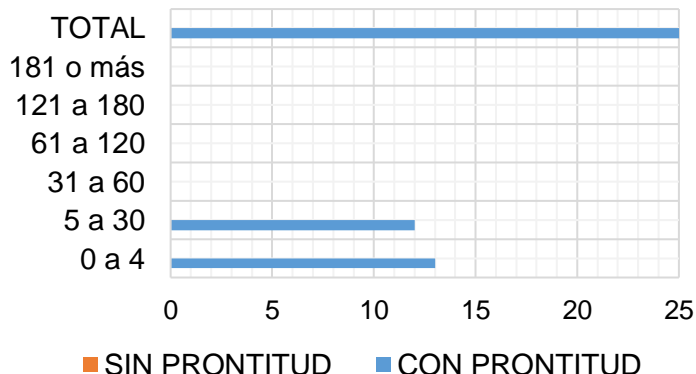


#### Análisis:

Se observa que:

- El 96% de las pacientes perciben que fueron atendidas con prontitud
- El 100% de las pacientes perciben que no fueron atendidas con prontitud esperaron entre 5 minutos y 30 minutos

### Tiempo de atención en el Departamento de Neonatología - Banco de Leche(en minutos)

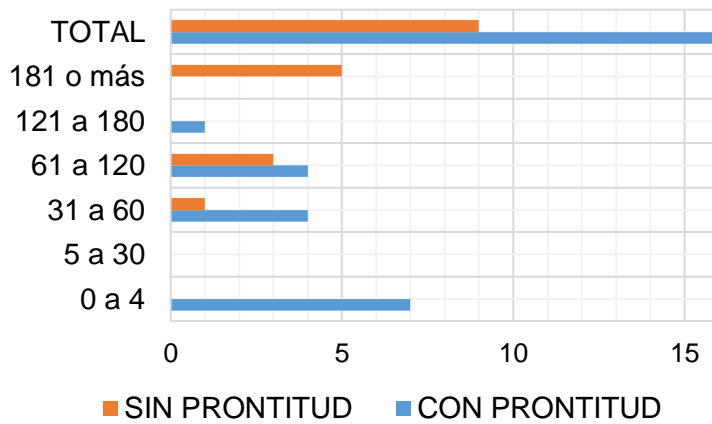


#### Análisis:

Se observa que:

- El 100% de las pacientes perciben que fueron atendidas con prontitud
- Las pacientes consideran que en 30 minutos o menos es una atención con prontitud

### Tiempo de atención en la Unidad de Consultas Externas (en minutos)



#### **Análisis:**

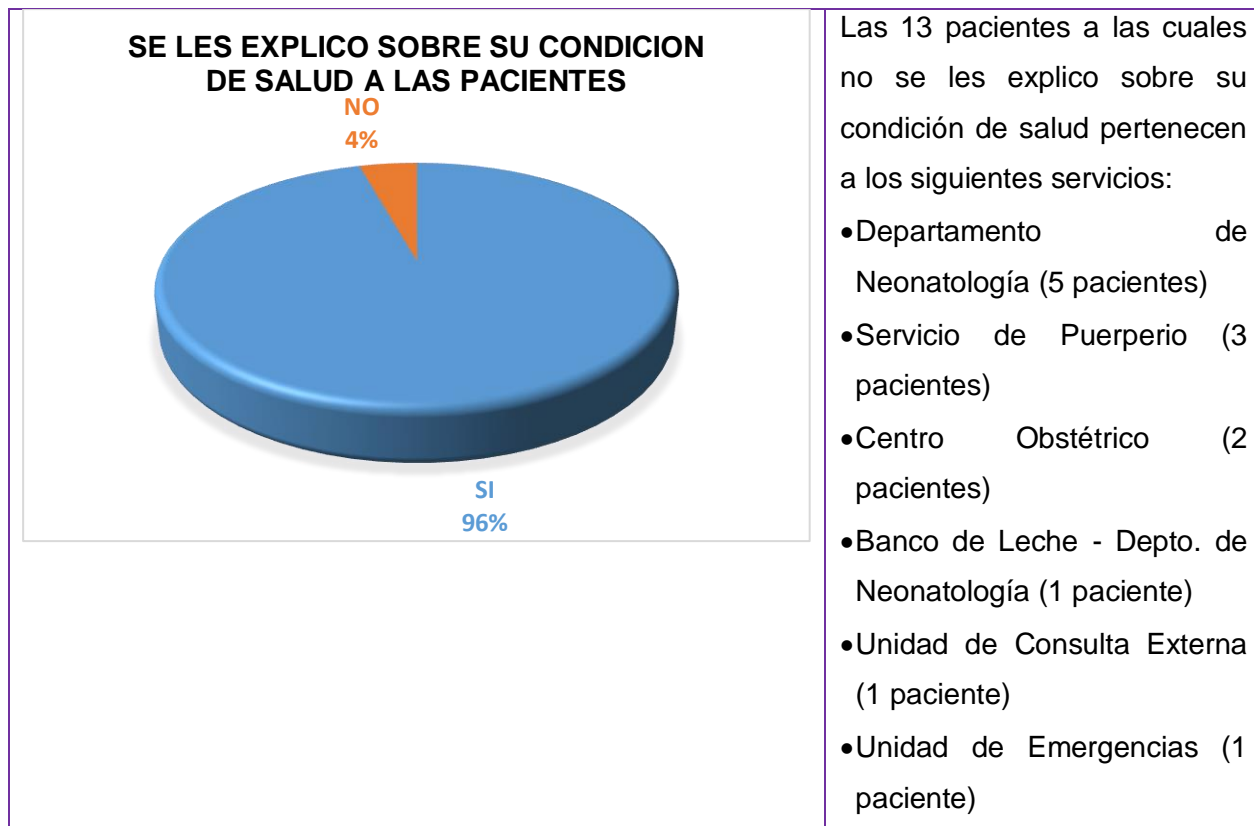
Se observa que:

- El 64% de las pacientes perciben que fueron atendidas con prontitud
- Las pacientes consideran que en 3 horas o menos es una atención con prontitud
- El 56% de las pacientes que perciben que no fueron atendidas con prontitud esperaron más de 3 horas

#### 4. ¿DURANTE SU ESTANCIA EN EL HOSPITAL SE LE EXPLICO SOBRE SU CONDICIÓN DE SALUD?

Se le explico sobre su condición de salud a la paciente			
SERVICIO	SI	NO	Total
Unidad de Emergencias	24	1	25
Centro Obstétrico	23	2	25
Centro Quirúrgico	25	0	25
Unidad de Cuidados Críticos	25	0	25
Departamento de Neonatología	20	5	25
Servicio de Puerperio	22	3	25
Servicio de Oncología	25	0	25
Servicio de Infectología	25	0	25
Servicio de Ginecología	25	0	25
Servicio de Perinatología	25	0	25

Banco de Leche (Depto. de Neonatología)	24	1	25
Unidad de Consulta Externa	24	1	25
<b>TOTAL</b>	<b>287</b>	<b>13</b>	<b>300</b>
<b>PORCENTAJE TOTAL</b>	<b>96%</b>	<b>4%</b>	<b>100%</b>



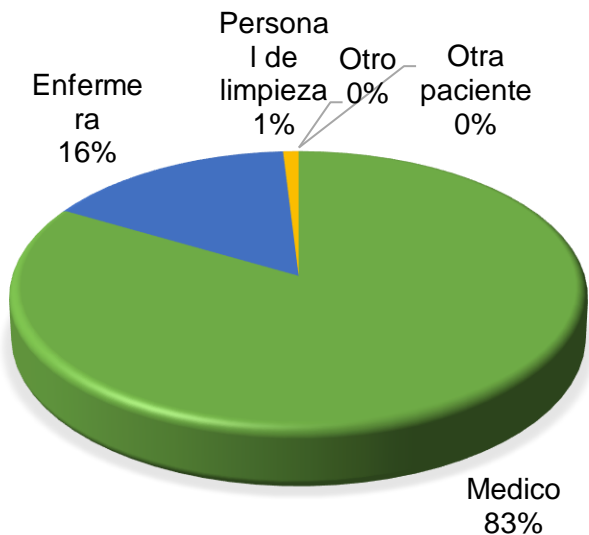
## 5. ¿QUIÉN FUE LA PERSONA QUE LE INFORMO SOBRE SU CONDICIÓN DE SALUD?

Quien le explico sobre su condición de salud a la paciente (En unidades)					
SERVICIO	Medico	Enfermera	Persona l de limpieza	Otra paciente	Otro
Unidad de Emergencias	21	3	0	0	0
Centro Obstétrico	19	9	2	0	0
Centro Quirúrgico	20	5	0	0	0
Unidad de Cuidados Críticos	25	0	0	0	0
Departamento de Neonatología	19	1	0	0	0
Servicio de Puerperio	20	13	1	0	0
Servicio de Oncología	24	1	0	0	0
Servicio de Infectología	25	0	0	0	0
Servicio de Ginecología	24	1	0	0	0
Servicio de Perinatología	25	5	0	0	0



Banco de Leche (Depto. de Neonatología)	14	11	0	0	0
Unidad de Consulta Externa	24	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>260</b>	<b>49</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>PORCENTAJE TOTAL</b>	<b>83%</b>	<b>16%</b>	<b>1%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>

**QUIEN LE EXPLICO SOBRE SU CONDICIÓN DE SALUD A LA PACIENTE**



**Análisis:**

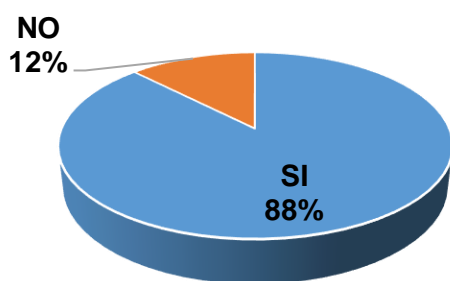
- Al 83% de las pacientes el personal médico les explicó sobre su condición de salud
- Al 16% de las pacientes el personal de enfermería les explicó sobre su condición de salud, sin embargo, a muchas de ellas tanto como el personal de enfermería como el personal médico como de enfermería les explicaron su condición de salud
- Al 1% de las pacientes el personal de limpieza les explicó sobre su condición de salud, el cual es un dato estadístico que debe ser eliminado. Los servicios en que el personal de limpieza les explico a las pacientes sobre su condición de salud son:
  - ✓ Centro Obstétrico (2 pacientes)
  - ✓ Servicio de Puerperio (1 paciente)

**6. LA PERSONA QUE LE ENTREGO EN MEDICAMENTO O LE CUMPLIÓ EL TRATAMIENTO INDICADO. ¿LE EXPLICÓ QUE MEDICAMENTO DE SUMINISTRO, EN FORMA CORRECTA?**

Se les explicó correctamente a las pacientes sobre el medicamento y su uso		
SERVICIO	SI	NO
Unidad de Emergencias	16	2
Centro Obstétrico	18	7
Centro Quirúrgico	21	2

Unidad de Cuidados Críticos	20	1
Departamento de Neonatología	16	2
Servicio de Puerperio	23	3
Servicio de Oncología	23	2
Servicio de Infectología	21	4
Servicio de Ginecología	21	4
Servicio de Perinatología	24	3
Banco de Leche (Depto. de Neonatología)	23	0
Unidad de Consulta Externa	20	5
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>	<b>35</b>
<b>PORCENTAJE TOTAL</b>	<b>88%</b>	<b>12%</b>

**Se les explicó correctamente a las pacientes sobre el medicamento y su uso**



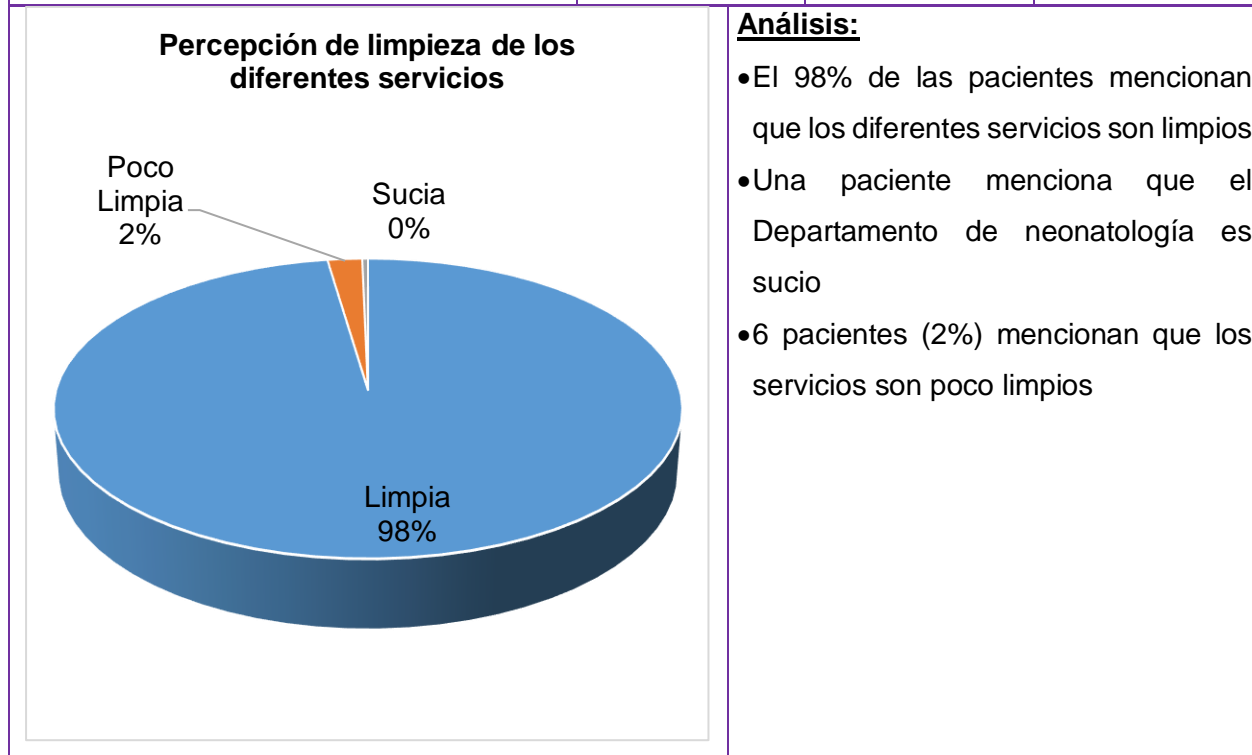
**Análisis:**

- Al 88% de las pacientes se les explicó correctamente sobre el medicamento y su uso
- Al 12% de las pacientes no se les explicó correctamente sobre el medicamento y su uso. Entre ellos los servicios con mayor frecuencia del mismo son:
  - ✓ Centro Obstétrico (7 pacientes)
  - ✓ Unidad de Consulta Externa (5 pacientes)
- En la Unidad de Cuidados Críticos la paciente que expresó que no se le explicó sobre el medicamento menciona que el motivo es porque estaba inconsciente.
- Los pacientes que no respondieron es debido a que no recibieron medicamentos

**7. ¿CÓMO OBSERVÓ USTED LA LIMPIEZA DEL ÁREA EN QUE HA SIDO ATENDIDA?**

Percepción de limpieza de los diferentes servicios (en unidades)			
SERVICIO	Limpia	Poco Limpia	Sucia
Unidad de Emergencias	25	0	0
Centro Obstétrico	23	2	0
Centro Quirúrgico	24	1	0
Unidad de Cuidados Críticos	25	0	0

Departamento de Neonatología	24	0	1
Servicio de Puerperio	25	0	0
Servicio de Oncología	25	0	0
Servicio de Infectología	23	2	0
Servicio de Ginecología	25	0	0
Servicio de Perinatología	25	0	0
Banco de Leche (Depto. de Neonatología)	24	1	0
Unidad de Consulta Externa	25	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>293</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
<b>PORCENTAJE TOTAL</b>	<b>98%</b>	<b>2%</b>	<b>0%</b>



**8. EN GENERAL, ¿CÓMO CALIFICARÍA TODO EL SERVICIO DE SALUD PROPORCIONADO?**

Calidad de los servicios prestados según las pacientes (en unidades)				
SERVICIO	Excelente	bueno	Necesita mejorar	malo
Unidad de Emergencias	7	13	5	0
Centro Obstétrico	21	4	0	0

Centro Quirúrgico	17	8	0	0
Unidad de Cuidados Críticos	19	6	0	0
Departamento de Neonatología	10	2	11	2
Servicio de Puerperio	12	12	1	0
Servicio de Oncología	19	6	0	0
Servicio de Infectología	15	7	3	0
Servicio de Ginecología	17	7	1	0
Servicio de Perinatología	14	10	1	0
Banco de Leche (Depto. de Neonatología)	21	4	0	0
Unidad de Consulta Externa	10	8	6	1
<b>TOTAL</b>	<b>182</b>	<b>87</b>	<b>28</b>	<b>3</b>
<b>PORCENTAJE TOTAL</b>	<b>61%</b>	<b>29%</b>	<b>9%</b>	<b>1%</b>



**Análisis:**

- El 90% de las pacientes aprueba la calidad de los servicios del HNM
- Según las pacientes los servicios que necesitan mejorar la calidad son:
  - ✓ Departamento de Neonatología (11 pacientes)
  - ✓ Unidad de Consulta Externa (6 pacientes)
  - ✓ Unidad de Emergencias (5 pacientes)
  - ✓ Servicio de Infectología (3 pacientes)
  - ✓ Servicio de Infectología (1 paciente)
  - ✓ Servicio de Perinatología (1 paciente)
  - ✓ Servicio de Ginecología (1 paciente)
  - ✓ Servicio de Puerperio (1 paciente)
- Según las pacientes los servicios con mala calidad son:
  - ✓ Departamento de Neonatología (2 pacientes)
  - ✓ Unidad de Consulta Externa (1 paciente)

**8.1. ¿SI LA RESPUESTA ES NECESITA MEJORAR O MALO, EXPLIQUE EN QUÉ ASPECTOS DEBEMOS MEJORAR?**

Servicio	Comentarios
Unidad de Emergencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Mejorar actitud de personal (2)</li> <li>•Disminuir tiempos de espera (2)</li> <li>•Sin comentarios (1)</li> </ul>

Departamento de Neonatología	•Sin comentarios (13)
Servicio de Puerperio	“Estar pendiente de enfermeras que tiene plaza son las más pésimas” y “Cantidad de comida es muy poca”.
Servicio de Infectología	“Los baños están retirados del área de ultrasonografía y es dificultoso para pacientes con cirugía”, “algunos son pésimos”
Servicio de Ginecología	Los baños están mojados y representan un riesgo de caída
Servicio de Perinatología	Sin comentarios (1)
Unidad de Consulta Externa	<p>a) Necesita mejorar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención más rápida (3)</li> <li>• Personal más amable (2)</li> <li>• Maltrato de la Dra. Cáceres que paciente salió llorando (en ultrasonografía)</li> <li>• Puntualidad y responsabilidad de personal</li> <li>• No da mucha información acerca del tratamiento brindado</li> </ul> <p>b) malo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntualidad de los médicos</li> <li>• Tiempo de atención</li> </ul>

**9. QUE LE GUSTARÍA QUE SE CAMBIARA EN LOS SERVICIOS QUE LE PROPORCIONAMOS EN EL HOSPITAL. EXPLIQUE.**

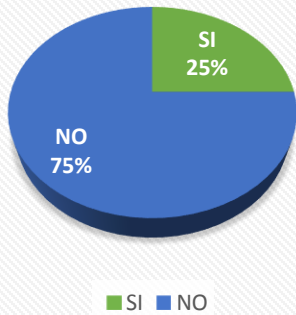
Servicio	Comentarios
Unidad de Emergencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Todo está bien (9 pacientes)</li> <li>•mejorar la atención a la paciente (8 pacientes)</li> <li>•Reducir tiempo de espera (5 pacientes)</li> <li>•Mejorar actitud de personal (2 pacientes)</li> <li>•Puntualidad del personal (1 paciente)</li> </ul>
Centro Obstétrico	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Todo está bien. (23 pacientes)</li> <li>•mejorar la atención a la paciente (1 paciente)</li> <li>•Reducir tiempo de espera (1 paciente)</li> </ul>
Centro Quirúrgico	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Todo está bien. (24 pacientes)</li> <li>•Mas camillas (1 paciente)</li> </ul>
Unidad de Cuidados Críticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Todo está bien (22 pacientes)</li> <li>•Deben informarle a la familia del estado de la paciente (2 pacientes)</li> <li>•Personal médico irrespetuoso (1 paciente)</li> <li>•Reducir tiempo de espera (1 paciente)</li> </ul>

Servicio	Comentarios
Departamento de Neonatología	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todo está bien (8 pacientes)</li> <li>• Reducir el tiempo de espera (8 pacientes)</li> <li>• Que den información del estado del neonato a ambos padres (5 pacientes)</li> <li>• Mejorar el trato al paciente (2 pacientes)</li> <li>• Que los médicos estén más pendientes del estado de salud del neonato (2 pacientes)</li> <li>• Que sean más ordenados para pasar las visitas (1 paciente)</li> <li>• El padre notó los ojos de su bebé amarillos y el médico lo detectó a los dos días (1 paciente)</li> </ul>
Servicio de Puerperio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todo está bien (7 pacientes)</li> <li>• Aumentar la cantidad de comida (6 pacientes)</li> <li>• Mejorar la atención a la paciente (5 pacientes)</li> <li>• Sin comentarios (4 pacientes)</li> <li>• Mejorar el trato por parte del personal de limpieza (3 pacientes)</li> <li>• Más aseo en baños y en servicios sanitarios (2 pacientes)</li> <li>• Enfermera se niega a cambiar a los bebés y los dejan por mucho tiempo con el pañal sucio (2 pacientes)</li> <li>• Mejorar supervisión del personal médico durante el parto (1 paciente)</li> <li>• No dejar solos a estudiantes o médicos sin experiencia (1 paciente)</li> <li>• Permitir ingreso de 2 familiares simultáneamente en las visitas (1 paciente)</li> <li>• Debe mejorarse la atención nocturna (1 paciente)</li> <li>• Incrementar o distribuir mejor al personal debido a sobrecarga laboral de personal de enfermería (1 paciente)</li> </ul>
Servicio de Oncología	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todo está bien (18 pacientes)</li> <li>• Mejorar la alimentación (2 pacientes)</li> <li>• Aumentar la cantidad de camas y su calidad (2 pacientes)</li> <li>• Al atril de los sueros no le sirven las ruedas (2 pacientes)</li> <li>• Mejorar el manejo de los archivos (una paciente dice le pusieron otro nombre) (1 paciente)</li> <li>• Mejorar trato del personal de vigilancia (1 paciente)</li> <li>• Explique ampliamente cuando estarán los resultados de las biopsias (1 paciente)</li> </ul>
Servicio de Infectología	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todo está bien (18 pacientes)</li> <li>• Personal más amable (2 pacientes)</li> <li>• Alimentación no adecuada para los medicamentos (1 paciente)</li> <li>• El personal de salud se debe identificar más (1 paciente)</li> <li>• Poca cantidad de comida (1 paciente)</li> <li>• Personal médico antes de dar alta evalúe mejor para evitar recaídas (1 paciente)</li> <li>• Mejorar la calidad de atención de Consulta Externa (1 paciente)</li> </ul>

Servicio	Comentarios
Servicio de Ginecología	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todo está bien (14 pacientes)</li> <li>• Los vigilantes deben de ser más amables (3 pacientes)</li> <li>• Personal más amable (2 pacientes)</li> <li>• Debería de dar al menos dos tarjetas para visitas (2 pacientes)</li> <li>• Que las citas sean más rápidas (1 paciente)</li> <li>• El médico no explico porque le realizaron el procedimiento (1 paciente)</li> <li>• Mucho tiempo de espera y mala atención del personal del Laboratorio Clínico (1 paciente)</li> </ul>
Servicio de Perinatología	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todo está bien (16 pacientes)</li> <li>• Mejorar la alimentación (6 pacientes)</li> <li>• El médico y de enfermería se debe identificar con el paciente (3 pacientes)</li> <li>• Que el personal de enfermería sea más amable (1 paciente)</li> </ul>
Banco de Leche (Depto. de Neonatología)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todo está bien (22 pacientes)</li> <li>• Personal debe estar más pendiente de pacientes (2 pacientes)</li> <li>• Abrir el albergue a las 6:00 a.m. para no esperar mucho tiempo (1 paciente)</li> </ul>
Unidad de Consulta Externa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todo está bien (13 pacientes)</li> <li>• Reducir tiempo de espera (5 pacientes)</li> <li>• Mejorar el trato al paciente (4 pacientes)</li> <li>• Puntualidad de médicos (2 pacientes)</li> <li>• Limpiar más los baños (1 paciente)</li> <li>• Más amabilidad por parte de la enfermera (1 paciente)</li> <li>• Personal mucho juega con el celular (más control) (1 paciente)</li> <li>• Motivar al personal (1 paciente)</li> <li>• Médico no da mucha información acerca del tratamiento brindado (1 paciente)</li> <li>• No respondieron (1 paciente)</li> </ul>

## DIRECCION Y JEFATURAS

<b>Pregunta 1</b>	<b>¿Sabe usted cuál es el número de pacientes atendidas en el HNM mensualmente?</b>
-------------------	---

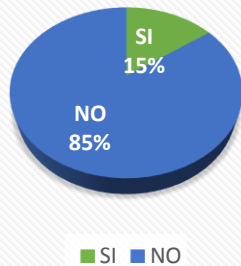


**Análisis:**

El 75% no conoce la cantidad de pacientes que son atendidas en el HNM al mes. Además, las serias discrepancias en los datos proporcionados por las personas que respondieron “si” se muestra a continuación:

- Dos respondieron la cantidad atendida en su servicio o departamento
- Uno respondió que son aproximadamente 10,000 pacientes al mes
- Uno respondió que se atienden en Consulta Externa 3000 pacientes, en Emergencia + hospitalización 1500 pacientes
- Uno respondió que se atiende aproximadamente 900 en Consulta Externa y 2100 en Hospitalización y Emergencias

**Pregunta 2** ¿Sabe usted cual es la capacidad máxima de atención en el HNM mensualmente?

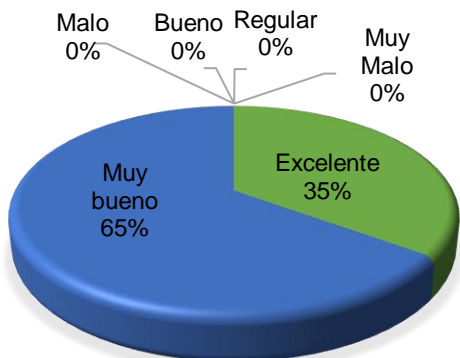


**Análisis:**

El 85% no conoce la capacidad máxima de atención del HNM al mes. Además, las 3 personas que mencionaron conocer la capacidad máxima de atención solo brindaron datos de camas hospitalarias con una gran variabilidad como se muestra a continuación:

- 400 camas
- 500 camas censables
- 228 camas censables

**Pregunta 3** ¿Cómo calificaría el servicio brindado por el HNM en relación a otros Hospitales de tercer nivel de la RIISS?

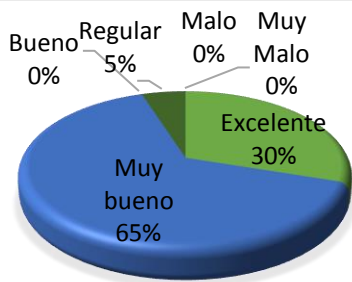


**Análisis:**

- El 100% de las jefaturas aprueba calidad de los servicios prestado en el HNM respecto a otros Hospitales Públicos del país (65% piensa que son muy buenos y 35% que son excelentes)

**Pregunta 4** ¿Cómo calificaría el servicio brindado por el HNM en relación a otros Hospitales especializados en ginecología, obstetricia y neonatología del país?





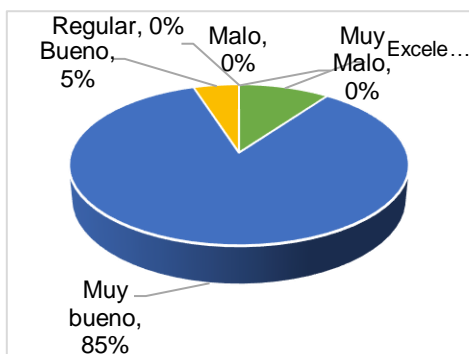
### **Análisis:**

- El 95% de las jefaturas aprueba calidad de los servicios prestado en el HNM respecto a otros Hospitales del país (65% piensa que son muy buenos y 30% que son excelentes), mientras que un 5% piensa que es regular.

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Excelente	6	30%
Muy bueno	13	65%
Bueno	0	0%
Regular	1	5%
Malo	0	0%
Muy Malo	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

### **Pregunta 5**

Según su criterio ¿Cómo califican los usuarios del HNM los servicios prestados por éste?



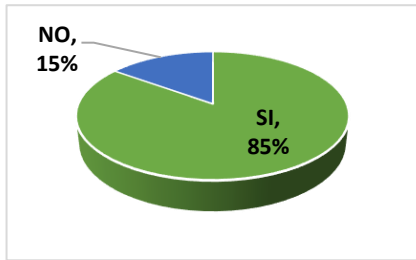
### **Análisis:**

- El 85% de las jefaturas del HNM piensa que la percepción de los usuarios sobre los servicios prestados es muy buen en un 85%, mientras que el 10% piensa que es excelente y el 5% que es regular

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Excelente	2	10%
Muy bueno	17	85%
Bueno	1	5%
Regular	0	0%
Malo	0	0%
Muy Malo	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

### **Pregunta 6**

¿Tiene conocimiento de cuál es el tiempo estándar que debe esperar un nuevo usuario para poder recibir la atención en el HNM?



Respuesta	Cantidad	Porcentaje
SI	17	85%
NO	3	15%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

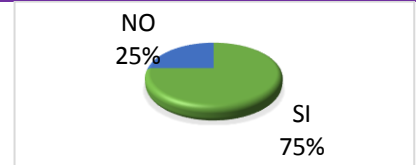
**Análisis:**

El 85% menciona que si existen tiempos estándares de atención a nivel ministerial

Los tiempos estándar según los encuestados son:

- Inmediata: si requiere (13 personas)
- Entre 1 y 2 horas (7 personas)
- Cirugía (30 días)
- consulta Externa (30 días)
- Emergencia prioridad II (30 a 60 minutos)

**Pregunta 7** ¿Existe algún registro de las personas que se encuentran en lista de espera?



Respuesta	Cantidad	Porcentaje
SI	15	75%
NO	5	25%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Análisis:**

- El 75% piensa que si existen registros de citas y están en ESDOMED

**Pregunta 8** ¿Cuál cree que es la principal razón del por qué se tiene ésta cantidad de usuarios en lista de espera?

**Resultados:**

- Poco personal (7 personas)
- Incremento de demanda (3 personas)
- Mala programación de pacientes subsecuentes (1 persona)
- Incumplimiento de Lineamientos de Referencia, Retorno e Interconsulta (1 persona)
- Poco equipo para atención (1 persona)

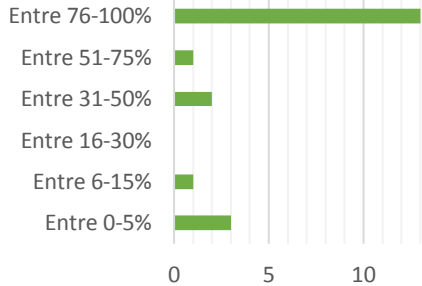
**Pregunta 9** ¿Qué área o áreas dentro del HNM considera usted son críticas a la calidad y eficiencia y que son las que principalmente detienen el proceso global de atención de los usuarios?

**Resultados:**

- Consulta Externa (8 personas)
- Unidad de Emergencias (6 personas)
- Programación de cirugías (3 persona)
- Unidad de Cuidados Críticos (2 personas)
- Servicios de Apoyo Diagnóstico (2 personas)
- ESDOMED (1 persona)

### Pregunta 10

Según su experiencia, ¿En qué grado considera que el HNM podría incrementar la cantidad de sus servicios brindados a través de implementar algunas acciones encaminadas al orden y seguimiento de procesos estandarizados?



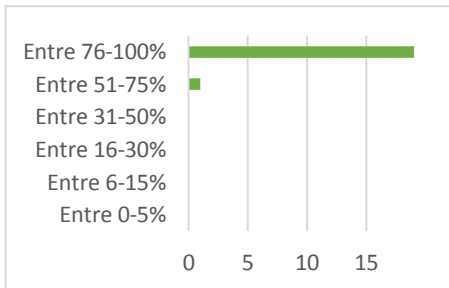
#### Análisis:

- El 65% de las jefaturas piensan que mediante la implementación de acciones encaminadas al orden y seguimiento de los procesos estandarizados contribuiría con la calidad de atención al paciente en más del 75%.

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Entre 0-5%	3	15%
Entre 6-15%	1	5%
Entre 16-30%	0	0%
Entre 31-50%	2	10%
Entre 51-75%	1	5%
Entre 76-100%	13	65%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

### Pregunta 11

Según sus registros ¿Qué porcentaje de los que entran al HNM terminan satisfactoriamente el proceso?



#### Análisis:

- Entre el 76% y el 100% de los pacientes finaliza satisfactoriamente el proceso de atención según las jefaturas

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Entre 0-5%	0	0%
Entre 6-15%	0	0%
Entre 16-30%	0	0%
Entre 31-50%	0	0%
Entre 51-75%	1	5%
Entre 76-100%	19	95%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Pregunta 12** Según sus registros ¿Qué porcentaje de los que entran al HNM abandonan el proceso por falta de recursos para trasladarse y recibir la atención?

**Resultados:**

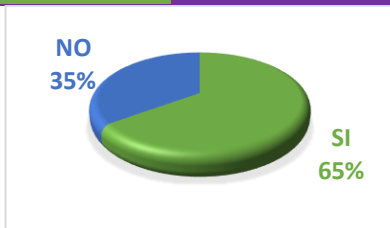
- Todos piensan que es una cantidad muy pequeña (menos del 20%)

**Pregunta 13** Según su experiencia ¿Qué porcentaje de los que entran al HNM abandonan el proceso porque consideran estar bien?

**Resultados:**

- Todos piensan que es una cantidad muy pequeña (menos del 20%)

**Pregunta 14** ¿Existe un Organigrama del HNM actualizado y publicado?



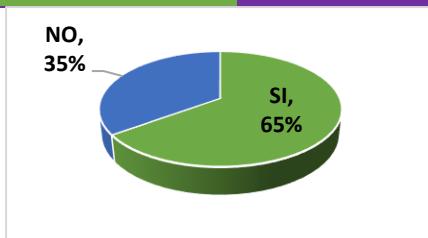
**Análisis:**

El 65% dice que si existe el organigrama y que está en proceso de actualización para su posterior publicación

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
SI	13	65%
NO	7	35%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Pregunta 15**

¿Se encuentra documentado el detalle de cuántos puestos de trabajo se tienen en el HNM y las principales funciones de estos?



**Análisis:**

- Existe un Manual de Puestos de trabajo del MINSAL
- Existe manual de Organización y Funciones, sin embargo, está incompleto y desactualizado

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
SI	13	65%
NO	7	35%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Pregunta 16** ¿Existen manual de organización y funciones?

**Resultados:**

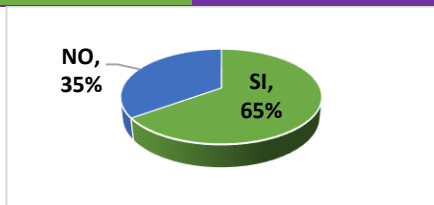
- El 100% menciona que si existe y está publicado el manual de Organización y Funciones. Además, mencionan que está incompleto y desactualizado

**Pregunta 17 ¿Existen manuales de puestos de trabajo?**

**Resultados:**

- El 100% menciona que si existe y está publicado el manual de Puestos de Trabajo a nivel general del MINSAL

**Pregunta 18 ¿Se encuentran identificados los procesos clave del HNM?**



Respuesta	Cantidad	Porcentaje
SI	13	65%
NO	7	35%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Análisis:**

Existen trabajos previos de calidad como lo es:

- Tesis: “Diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma ISO 9001:2008 para el Hospital Nacional Especializado de Maternidad doctor Raúl arguello escolán” desarrollada en las Instalaciones anteriores del Hospital Nacional de la Mujer

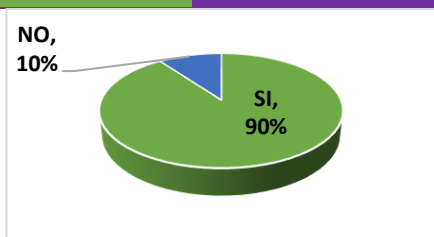
De ser positiva la pregunta pase a la siguiente pregunta, caso contrario pase a la pregunta 20

**Pregunta 19 ¿Se encuentran documentados los procesos clave del HNM?**

**Resultados:**

- Existen guías clínicas, protocolos de atención establecidos. Sin embargo, no están documentados los proceso del HNM
- Administrativamente existen procesos establecidos
- Se está realizando un proyecto con la División de Servicios de diagnóstico y Apoyo para la documentación de los mismos

**Pregunta 20 ¿Poseen registros de cada uno de los servicios brindados a los usuarios?**



Respuesta	Cantidad	Porcentaje
SI	18	90%
NO	2	10%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Análisis:**

- El 90% piensa que si (en los Registros diarios de Actividades)

**Pregunta 21 ¿Existe un estándar debidamente documentado para cada uno de los servicios brindados?**

**Resultados:**

- El 100% respondió “SI”

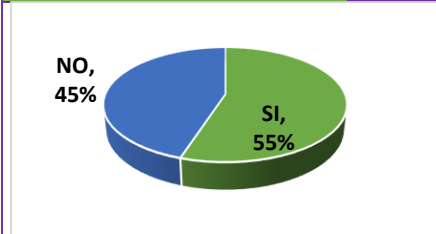
De ser negativa su respuesta pase a la siguiente pregunta, de lo contrario continuar con la siguiente sección.

**Pregunta 22** ¿De qué forma evalúan si una atención ha sido de calidad, efectiva y en los tiempos correctos?

**Resultados:**

- Estándares de calidad
- Supervisiones internas y externas
- Encuestas de satisfacción
- Buzón de sugerencias
- Evaluación del personal

**Pregunta 23** ¿Posee el HNM un mapa de riesgos?



**Análisis:**

- El 55% de las jefaturas menciona que existe un mapa de riesgos del HNM. Sin embargo, actualmente se está elaborando el mismo.
- Únicamente el Departamento de Neonatología posee mapa de riesgos

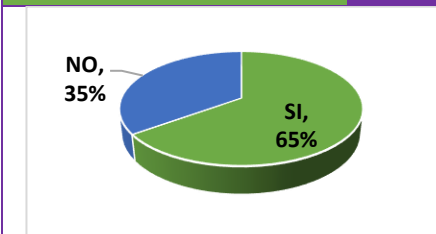
Respuesta	Cantidad	Porcentaje
SI	11	55%
NO	9	45%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Pregunta 24** ¿Existen normativas y planes de limpieza y desinfección del HNM?

**Resultados:**

El 100% respondió que si existen esas normativas

**Pregunta 25** ¿cumple el HNM con un Modelo de Seguridad y Salud Ocupacional implantado o en desarrollo?



**Análisis:**

- El 65% de las jefaturas piensa que el HNM cumple con un Modelo de Seguridad y Salud Ocupacional implementado y desarrollado

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
SI	13	65%

NO	7	35%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Pregunta 26** ¿Existen registros y trazabilidad de los elementos utilizados para la higiene y desinfección del HNM?

**Resultados:**  
El 100% respondió “si”

**Pregunta 27** Si utiliza indicadores para controlar los resultados de su trabajo, mencione los principales.

**Resultados:**

- Mortalidad materna (7 personas)
- Mortalidad neonatal (7 personas)
- Procedimientos realizados (7 personas)
- Infecciones nosocomiales (5 personas)
- Índice de Prematurez (4 personas)
- Número de ingresos (3 personas)
- Numero de egresos (3 personas)
- Numero de recién nacidos con bajo peso al nacer (1 persona)
- Índice de accidentabilidad (1 persona)
- Asfixia perinatal (1 persona)

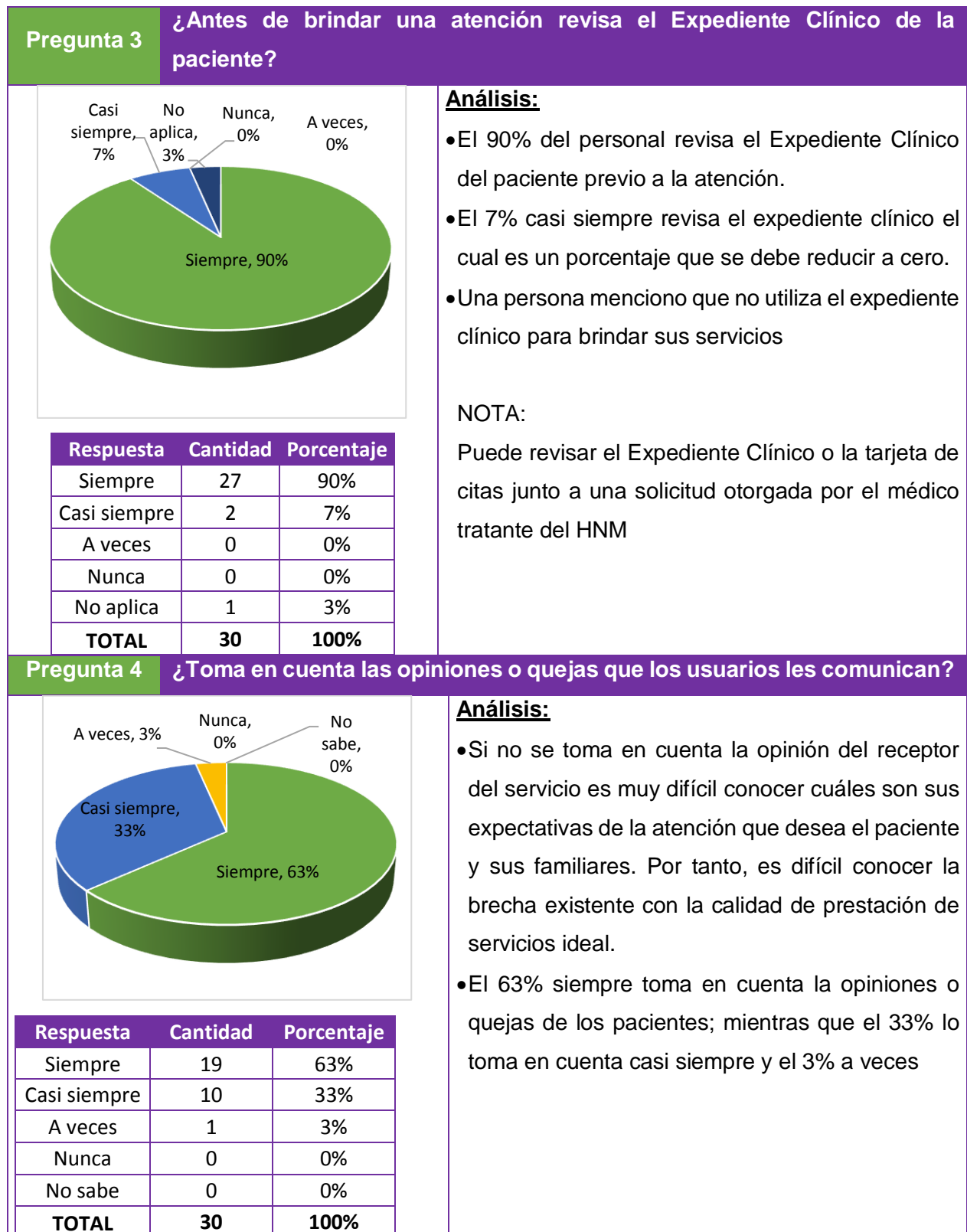
**Pregunta 28** ¿Posee documentados cada uno de estos indicadores (su significado, la forma de calcularlo, el estándar adoptado y su seguimiento periódico)?

**Resultados:**  
•El 100% respondió “si”

**Pregunta 29** ¿Cuál de los indicadores clave de la pregunta 27 cree usted que se relaciona directamente con la problemática del servicio y cómo cree que podría buscar una mejora de este indicador?

- Mortalidad materna
- Mortalidad neonatal
- Procedimientos realizados
- Infecciones nosocomiales
- Índice de Prematurez

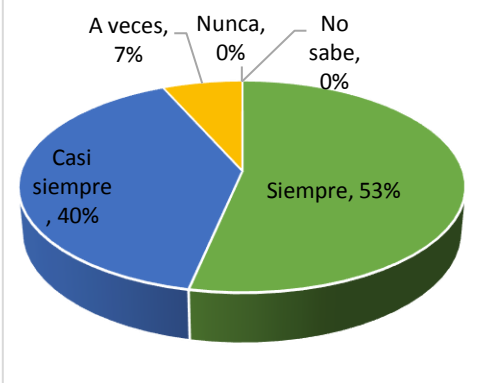
## PERSONAL ASISTENCIAL U OPERATIVO





**Pregunta 5**

**¿El jefe inmediato toma en cuenta sus sugerencias para servir mejor a los usuarios?**

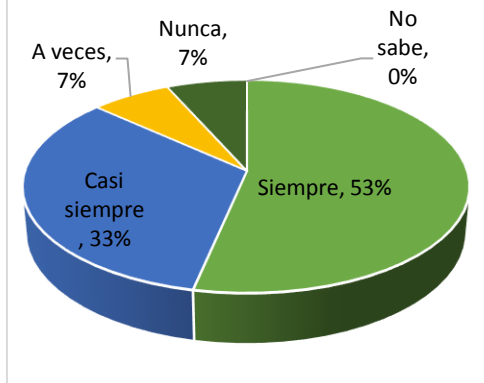


**Análisis:**

- El jefe inmediato debe ser un líder encargado de velar por la calidad de atención en su servicio, departamento o unidad tomando en cuenta las sugerencias tanto del personal como de los pacientes y sus familiares.
- Únicamente el 53% de las sugerencias se toman en cuenta siempre, el 40% casi siempre y el 7% a veces.

**Pregunta 6**

**¿Se realizan reuniones de trabajo periódicas con el personal para tratar asuntos, problemas e inquietudes de los usuarios?**



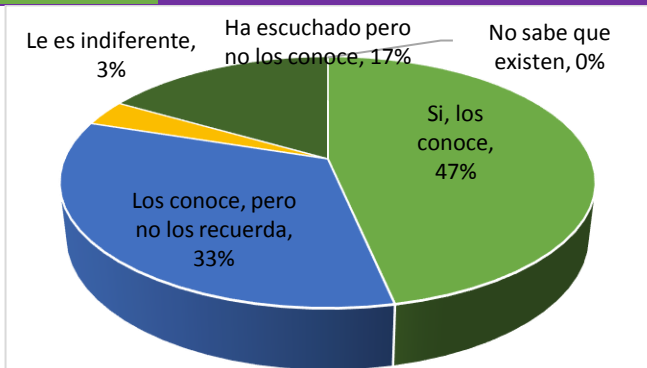
**Análisis:**

- Para la mejora continua de la calidad en los procesos es necesario que un equipo multidisciplinario evalúe y proponga ideas para la mejora de los procesos que permita incrementar la percepción de la paciente de la calidad de los servicios. Sin embargo, solo el 53% de los encuestados menciona que se realizan reuniones

Casi siempre	10	33%
A veces	2	7%
Nunca	2	7%
No sabe	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

siempre, el 33% casi siempre, el 7% a veces y el 7% nunca.

### Pregunta 7 ¿Conoce las normas, políticas, misión y visión de la institución?

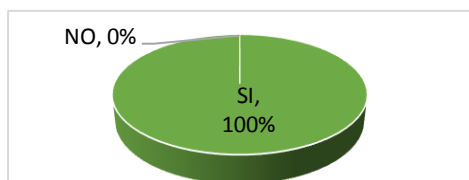


#### Análisis:

- Es muy importante que el personal conozca la misión, la visión para comprometerse con los objetivos establecidos por la dirección y dirigir al personal hacia la obtención de mejores resultados. Además, conocer las normas y políticas bajo la cual se rigen sus actividades. Sin embargo, solo el 47% del personal los conoce y recuerda.

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si, los conoce	14	47%
Los conoce, pero no los recuerda	10	33%
Le es indiferente	1	3%
Ha escuchado, pero no los conoce	5	17%
No sabe que existen	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

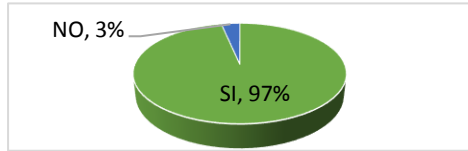
### Pregunta 8 ¿Poseen manuales en los cuales se definen sus tareas y responsabilidades en el HNM?



Respuesta	Cantidad	Porcentaje
SI	30	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

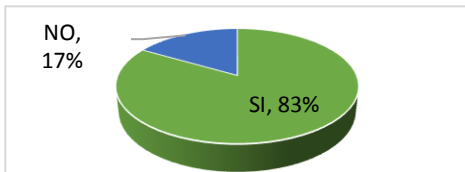
#### Análisis:

- Manual de Puestos de Trabajo (MINSAL)
- Protocolos de atención (MINSAL y OPS/OMS)
- Guías clínicas (MINSAL)
- Manual de normas y procedimientos (OMS/OPS)

**Pregunta 9****¿Conoce la importancia y el impacto de su trabajo en la atención al paciente?****Análisis:**

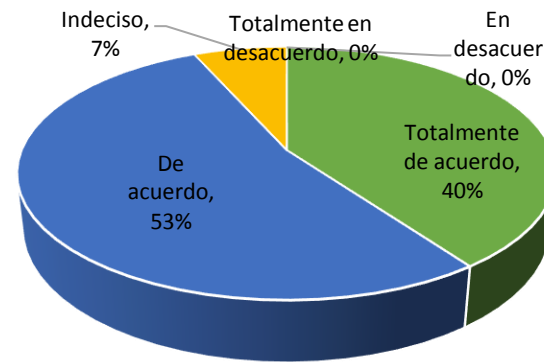
- El 97% del personal conoce la importancia y el impacto de las tareas y/o actividades que realiza

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
SI	29	97%
NO	1	3%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Pregunta 10****¿Posee habilidades para apoyar o colaborar con otras áreas o servicios/departamentos/unidades del HNM diferentes al que corresponde?****Análisis:**

- El 83% del personal está capacitado para apoyar o colaborar en áreas ajenas a su puesto o cargo laboral

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
SI	25	83%
NO	5	17%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

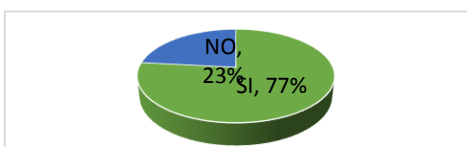
**Pregunta 11****¿Está de acuerdo en implementar nuevos métodos para mejorar su forma de trabajar?****Análisis:**

- El 93% del personal está de acuerdo en implementar nuevos métodos para mejorar la forma de trabajar. Sin embargo solo el 40% está de acuerdo totalmente.

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	12	40%
De acuerdo	16	53%
Indeciso	2	7%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%

<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>
--------------	-----------	-------------

**Pregunta 12** ¿Cuentan con los recursos tecnológicos necesarios para brindar un buen servicio?

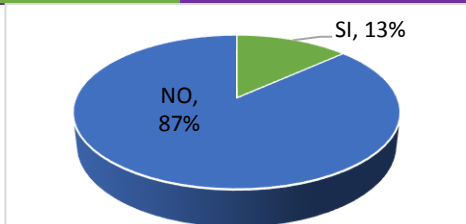


Respuesta	Cantidad	Porcentaje
SI	23	77%
NO	7	23%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Análisis:**

- El 77% del personal percibe que cuenta con los recursos tecnológicos necesarios para brindar un buen servicio pero también mencionan que necesitan mejorar la tecnología informática para mejorar la calidad de los servicios.

**Pregunta 13** ¿Ha recibido algún tipo de incentivo por parte de la institución cuando ofrece un excelente servicio?

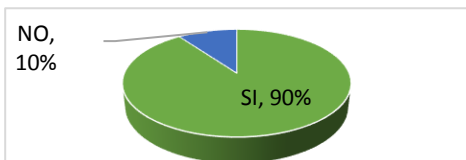


Respuesta	Cantidad	Porcentaje
SI	4	13%
NO	26	87%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Análisis:**

- Al 87% del personal no se le ha incentivado por la excelencia de la calidad de los servicios prestados, esto genera desconformidad y un mal clima laboral, por ende, impacta en la calidad de los procesos de atención

**Pregunta 14** ¿La infraestructura del área en la que labora es apta para brindar el servicio?



Respuesta	Cantidad	Porcentaje
SI	27	90%
NO	3	10%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Análisis:**

- El Hospital Nacional de la Mujer fue inaugurado el 10 de mayo del 2014 por lo cual el 90% del personal piensa que la infraestructura es adecuada para sus labores.

Si respondió No, pase a la siguiente pregunta, de lo contrario continuar con la pregunta 15.

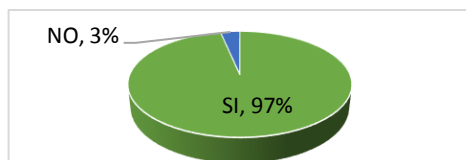
**Pregunta 15 ¿en qué aspectos debería mejorar?**

**Respuestas:**

- Distribución de las áreas de trabajo
- Mejorar las condiciones de infraestructura

**Pregunta 16**

**¿Lleva a cabo un registro de las atenciones que brinda, para llevar un control interno?**



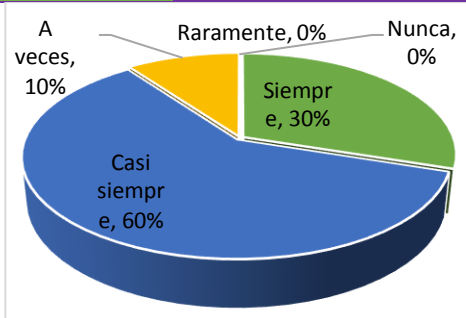
Respuesta	Cantidad	Porcentaje
SI	29	97%
NO	1	3%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Análisis:**

- Se lleva un control de las actividades realizadas por cada personal y servicio la cual es analizada en el Plan Operativo Anual (PAO) anual del HNM

**Pregunta 17**

**¿Colabora con sus compañeros para que realicen bien su trabajo?**



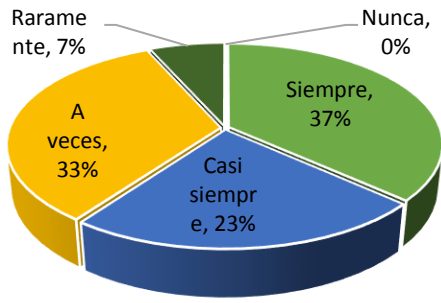
Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Siempre	9	30%
Casi siempre	18	60%
A veces	3	10%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Análisis:**

- El personal menciona ser colaborador con sus compañeros para brindar mejor servicio a las pacientes y Recién Nacidos, el 30% menciona que lo hace siempre, el 60% que lo hace casi siempre y el 10% lo hace a veces.

**Pregunta 18**

**¿Coopera voluntariamente con actividades que no le corresponden, pero que ayudan al bienestar y satisfacción del usuario?**



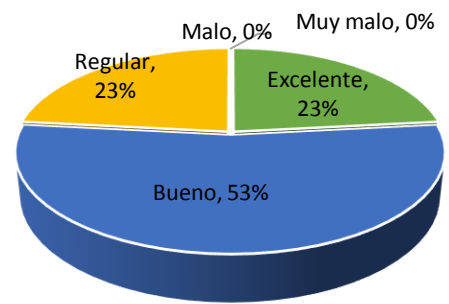
Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Siempre	11	37%
Casi siempre	7	23%
A veces	10	33%
Raramente	2	7%
Nunca	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Análisis:**

- El 37% de personal realiza actividades voluntarias que ayudan a una mejor calidad en la prestación de los servicios, mientras que un 23% lo hace casi siempre, un 23% lo hace a veces y un 7% lo hace raramente.

**Pregunta 19**

**¿Cómo considera el ambiente laboral en el que se encuentra?**



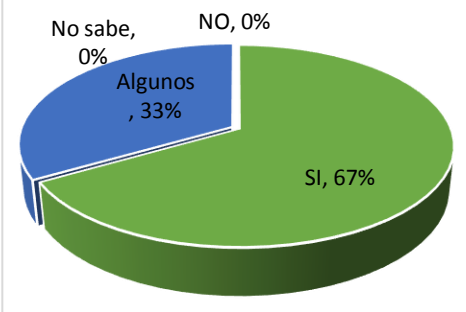
Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Excelente	7	23%
Bueno	16	53%
Regular	7	23%
Malo	0	0%
Muy malo	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Análisis:**

- Únicamente el 23% del personal piensa que el ambiente laboral es excelente, mientras que el 53% piensa que es bueno, el 23% que es regular. Mas sin embargo ninguno piensa que es malo.

**Pregunta 20**

**En su área de trabajo, ¿el personal que labora está calificado para las tareas que realiza?**



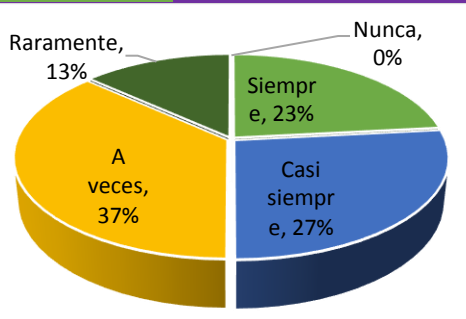
Respuesta	Cantidad	Porcentaje
SI	20	67%
Algunos	10	33%
No sabe	0	0%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Análisis:**

- El 67% del personal piensa que sus compañeros de trabajo están debidamente calificados para la realización de las tareas, mientras que el 33% menciona que alguno si y otros no. Sin embargo, ninguno piensa que el personal no está calificado.

**Pregunta 21**

**¿Recibe capacitaciones periódicas para brindarle un mejor servicio los pacientes?**



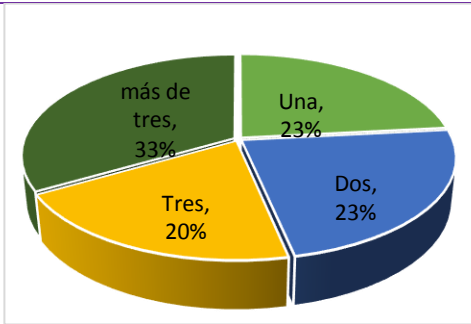
Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Siempre	7	23%
Casi siempre	8	27%
A veces	11	37%
Raramente	4	13%
Nunca	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Análisis:**

- La capacitación según el personal se ve un poco más segmentada debido a que solo el 50% recibe capacitaciones, mientras que el 37% a veces recibe capacitaciones y el 13% raramente. Esto genera un crecimiento desproporcionado en las habilidades del personal y descompensaciones en la calidad de los procesos en general.

**Pregunta 22**

**¿Cuántas capacitaciones recibe por año?**

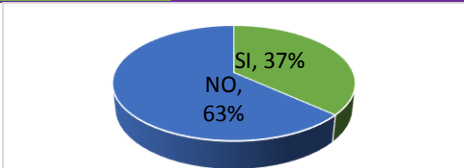


Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Una	7	23%
Dos	7	23%
Tres	6	20%
más de tres	10	33%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Análisis:**

- El 33% del personal recibe más de 3 capacitaciones al año, el 20% recibe tres capacitaciones al año y el otro 43% recibe una o 2 capacitaciones al año

**Pregunta 23** ¿Las capacitaciones brindadas son de carácter obligatorio?

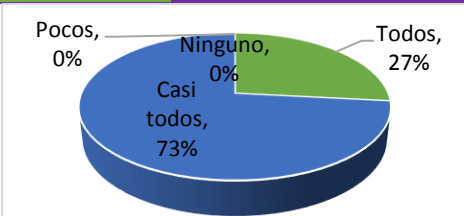


Respuesta	Cantidad	Porcentaje
SI	11	37%
NO	19	63%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Análisis:**

- El 63% de las capacitaciones son de carácter voluntario y el 37% son obligatorias

**Pregunta 24** ¿Tiene conocimiento acerca de los servicios que ofrece el HNM?



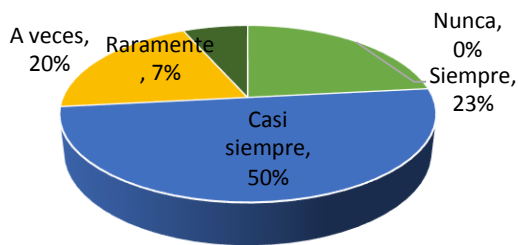
Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Todos	8	27%
Casi todos	22	73%
Pocos	0	0%
Ninguno	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Análisis:**

- Únicamente el 8% del personal conoce todos los servicios ofrecidos por el HNM y el 73% los conoce casi todos.

**Pregunta 25** ¿Tiene autonomía para solucionar los problemas que se presentan en su área de trabajo?



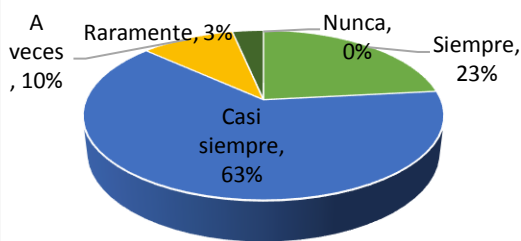


**Análisis:**

- Únicamente 23% de personal tiene autonomía para solucionar los problemas que se presentan en su área de trabajo, mientras que el 50% casi siempre, el 20% a veces y el 7% raramente.

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Siempre	7	23%
Casi siempre	15	50%
A veces	6	20%
Raramente	2	7%
Nunca	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Pregunta 26** ¿Existen excelentes relaciones interpersonales en su área laboral?

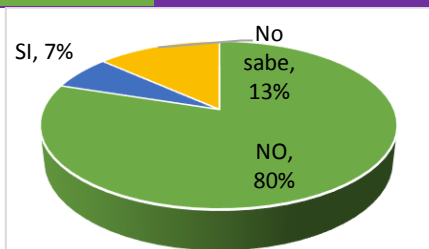


**Análisis:**

- El 63% del personal percibe tener excelentes relaciones interpersonales en su área de trabajo. Por ello, es importante diseñar programas que permitan el fortalecimiento del mismo

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Siempre	7	23%
Casi siempre	19	63%
A veces	3	10%
Raramente	1	3%
Nunca	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Pregunta 27** ¿Considera que los servicios brindados están desfasados respecto a otras instituciones de la RISS?



**Análisis:**

- El 80% del personal piensa que el HNM no está desfasado en cuanto en calidad y tecnología respecto a otros hospitales públicos del país

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
NO	24	80%
SI	2	7%
No sabe	4	13%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Pregunta 28** ¿En qué aspectos considera que se presenta la brecha?

**Resultados:**

La brecha existente entre las expectativas y la percepción de la calidad en la prestación de los servicios es:

- Tiempos de espera de atención y para citas prolongados
- Desfase tecnológico (especialmente informático)

**Pregunta 29** ¿Qué aspectos relacionados con la atención del usuario, considera se encuentran deficientes en su área laboral?

**Resultados:**

- Sobrecarga laboral
- Pacientes poco informados
- Alto tiempo de espera en atención de interconsultas
- Desconocimiento de la Reforma de Salud y su aplicación
- Incumplimiento de Lineamientos de Referencia Retorno e interconsulta
- Mala atención al paciente
- Poco personal

**Pregunta 30** ¿Qué podría hacer usted para mejorar el servicio?

**Resultados:**

- Fomentar relaciones interpersonales en el personal y fortalecerlo
- Brindar capacitaciones sobre buen trato al paciente
- Brindar charlas de concientización al personal para una atención de calidad a los pacientes
- Incentivar al personal periódicamente

## ANEXO 2: OFERTA DE SERVICIOS DEL HNM- 2016

### DIVISIÓN MÉDICA

#### UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA

Unidad que ofrece el servicio:		Consulta Externa
Nombre del servicio que se ofrece:	Atención de consulta médica especializada de Consulta Externa	
Descripción del servicio	Atención médica especializada en forma conjunta con los servicios de enfermería a las pacientes que son referidas al Hospital para asistencia en Ginecología y Obstetricia.	
Lugar donde se solicita el servicio	Estación de enfermería de Consulta Externa. Acceso por el portón B, sobre Calle Francisco Menéndez.	
Requisitos para obtener el servicio	Referencia médica de otro establecimiento.	
<b>Consulta Especializada</b>	<b>L M M J V</b>	<b>Horarios De Atención</b>
		<b>Tiempo Estimado De Respuesta (Días)</b>

Perinatología	X	X	X	X	X	07:00 am - 11:00 am	60
Obstetricia	X	X	X	X	X	07:00 am - 01:00 pm	60
Ginecología	X	X	X	X	X	07:00 am - 01:00 pm	60
Uroginecología	X	X	X		X	07:00 am - 11:00 am	15
Oncología	X	X	X	X	X	07:00 am - 01:00 pm	94
Patología Cervical	X	X	X	X	X	07:00 am - 01:00 pm	91
Mastología	X	X	X	X	X	07:00 am - 02:00 pm	74
Infertilidad	X		X	X	X	07:00 am - 11:00 am	60
Planificación Familiar	X	X	X	X	X	07:00 am - 09:00 am	60
Genética Perinatal	X	X	X	X	X	07:00 am - 09:00 am	60
Infectología		X		X		09:00 am - 11:00 am	60

## UNIDAD DE EMERGENCIAS

Unidad que ofrece el servicio:								Unidad de Emergencia		
Nombre del servicio que se ofrece:								Atención de consulta médica especializada de Emergencia		
Descripción del servicio								Atención médica especializada para la resolución de problemas de emergencias de alta complejidad en el ámbito obstétrico y ginecológico		
Lugar donde se solicita el servicio								Estación de selección de Emergencias. Acceso por el portón C, sobre Calle Francisco Menéndez.		
Requisitos para obtener el servicio								Únicamente la solicitud de atención.		
Consulta Especializada	L	M	M	J	V	S	D	Horarios De Atención	Tiempo Estimado De Respuesta (Minutos)	
Ginecología	X	X	X	X	X	X	X	24 HORAS	1hr 30m	
Obstetricia	X	X	X	X	X	X	X	24 HORAS	1hr 30m	

## SERVICIOS DE HOSPITALIZACION

Unidad que ofrece el servicio:		Servicios de atención Hospitalaria con camas			
Nombre del servicio que se ofrece:		Atención de pacientes de ingreso hospitalario para manejo médico en los diferentes servicios de atención con camas.			
Descripción general de los servicios de hospitalización		Atención médica especializada en forma conjunta con los servicios de enfermería a las pacientes que ameriten ingreso y manejo hospitalario.			
Lugar donde se solicita el servicio		Admisión de pacientes de Consulta Externa y Emergencias.			
Requisitos para obtener el servicio		Orden médica de ingreso hospitalario.			
Servicios de atención hospitalaria	Descripción específica del servicio			Horarios de atención	Tiempo estimado de respuesta
Puerperio	Atención a las madres después de un parto y atención a la salud de su recién nacido en alojamiento conjunto, basándose en las estrategias y recomendaciones propuestas por el ministerio de salud en el ámbito de la prevención			7 días / 24 horas	Inmediata

Obstetricia	Atención a pacientes de moderado y bajo riesgo obstétrico que ameritan ser ingresadas en un servicio de hospitalización.	7 días / 24 horas	Inmediata
Perinatología	Atención a través de los cuidados médicos y de enfermería a las pacientes catalogadas como de alto riesgo obstétrico y las que cursen con alguna patología del embarazo.	7 días / 24 horas	Inmediata
Infectología	Atención pre y post quirúrgica a pacientes que adolecen de patologías infecciosas e infecto contagiosas a través de cuidados médicos y de enfermería.	7 días / 24 horas	Inmediata
Ginecología	Atención ginecológica a través de los cuidados médicos y de enfermería a pacientes ingresadas.	7 días / 24 horas	Inmediata
Oncología	Cuidados necesarios para el tratamiento efectivo del cáncer ginecológico mediante procedimientos quirúrgicos y/o quimioterapia y además el manejo paliativo de las pacientes que lo ameriten a través de cuidados especializados con trato humano	7 días / 24 horas	Inmediata
Neonatología	Tratamiento de todas las patologías del recién nacido que ameriten cuidados básicos, especiales e intensivos para su recuperación y alta.	7 días / 24 horas	Inmediata

## DIVISIÓN DE SERVICIOS DE DIAGNÓSTICO Y APOYO

Unidad que ofrece el servicio:		Servicios de diagnóstico y apoyo
Nombre del servicio que se ofrece:	Atención para la realización de estudios, exámenes y tratamientos de apoyo para el diagnóstico y rehabilitación oportunos.	
Descripción general de los servicios	Servicios de diagnóstico de alta calidad y excelencia mediante diferentes estudios y exámenes para el apoyo de los médicos especialistas.	
Lugar donde se solicita el servicio	Admisión de pacientes de Consulta Externa y Emergencias.	
Requisitos para obtener el servicio	Solicitud médica de exámenes y estudios. Solicitud de interconsultas.	

Ofertas de servicios	Horario		Requisito para acceder a él:	T. de resp
	Días	Hora		
<b>ANATOMÍA PATOLÓGICA</b>				
Estudio de Citologías Cérvico vaginales y extravaginales	Lunes – Viernes	7:00am-3:00 pm	Indicación médica interna	
Estudio Biopsias del cuello del útero y otros sitios	Lunes – Viernes	7:00am-3:00 pm	Indicación médica interna	
Estudio de Biopsias de mamas	Lunes a viernes	7:00am-3:00 pm	Indicación médica interna	
Estudio de Biopsias por congelación	Lunes a Viernes	7:00am-1:00 pm	Indicación médica interna	
Revisión de biopsias de pacientes referidas	Lunes – Viernes	7:00am 3:00 pm	Indicación médica interna	
Realización y estudio de CAAF	Lunes – Viernes	7:00am-3:00 pm	Indicación médica interna	
Coloración de Espermograma para el Laboratorio de Infertilidad	Lunes y miércoles	7:00am-1:00 pm	Indicación médica interna	
<b>ULTRASONOGRAFÍA</b>				
Ultrasonografías ginecológicas y obstétricas	Lunes a viernes	7:00am-5:00 pm	Indicación médica interna y externa del Sist. Nac. De Salud	
Ultrasonografías en emergencias	24 horas, los 365 días		Indicación médica interna	
Ultrasonografía transfontanelares	Lunes a viernes	7:00am 3:00 pm	Indicación médica interna y externa del Sist. Nac. De Salud	
Ultrasonografía de mama	Lunes a viernes	07:00 a.m. 11:00 a.m. y 01:00 p.m. 05:00 p.m.	Indicación médica interna y externa del Sist. Nac. De Salud	
Hidrosonografías, estudios intervencionistas, biopsias de mama dirigidas, marcajes.	Lunes a viernes	7:00am 5:00 pm	Indicación médica interna	
Flujometria Doppler	Lunes a viernes	7:00 am 5:00 pm	Indicación médica interna y externa del Sist. Nac. De Salud	
<b>LABORATORIO CLÍNICO</b>				
- Hematología	Lunes a domingo	24 h	Indicación médica Interna	
- Bacteriología Bioquímica				
- Urianálisis				
- Serología				
- Inmunología				

- Coagulación				
Carpología	Lunes a domingo	07:00 a.m. a 6:00 pm	Indicación médica Interna	
- Espermograma	Lunes y Miércoles	07:00 a.m. a 11:00 a.m.	Indicación médica Interna	
- Preparación de semen para inseminación autologa				
- Pruebas hormonales y especiales	Lunes a Viernes	07:00 a.m. a 2:00pm	Indicación médica Interna	
<b>BANCO DE SANGRE</b>				
- Pruebas especiales	Lunes a Viernes	07:00 a.m. a 3:00 pm	Indicación médica Interna	
- Atención a donantes	Lunes a Viernes	06:30 a.m. a 11:00 am	Indicación médica Interna	
- Atención a donantes altruistas	Lunes a Domingo	24h	Indicación médica Interna	
- Separación de hemocomponente	Lunes a Viernes	07:00 a.m. a 3:00 pm	Indicación médica Interna	
-Transfusiones	Lunes a Domingo	24h	Indicación médica Interna	
-Exámenes de Banco de Sangre	Lunes a Domingo	24h	Indicación médica Interna	
<b>RADIOLOGÍA E IMÁGENES</b>				
Estudios Radiológicos convencionales	Lunes a domingo	24h	Indicación médica interna	
Estudios Radiológicos Intervencionistas	Lunes a viernes	7:00 am a 1:00pm	Indicación médica interna	
Ultrasonografías Abdominales	Lunes a Viernes	6:30 am a 4:00pm	Indicación médica interna	
Ultrasonografías de tejido blando, caderas y doppler.	Lunes a Viernes	6:30am a 10:00am	Indicación médica interna	
Biopsias y marcajes dirigidos por ultrasonidos	Lunes a viernes	6:30 am a 9:00 am	Indicación médica interna	
Mamografías	Lunes a viernes	7:00 am a 1:00pm	Indicación médica interna y externa del Sist. Nac. De Salud	
Biopsias y marcajes dirigidos por estereotaxia	Lunes a viernes	6:30 am a 9:00 am	Indicación médica interna	
Densitometría Ósea de Cuerpo completo	Lunes a viernes	7:00 am a 1:00pm	Indicación médica interna y externa del Sist. Nac. De Salud	
<b>FARMACIA</b>				
Dispensación de medicamentos a pacientes en consulta externa	Lunes a viernes	7:00 am a 3:00pm	Indicación médica interna	

Dispensación de medicamentos a pacientes de Hospitalización	Lunes a Domingo	7:00 am a 5:30pm	Indicación médica interna	
Preparación de Nutrición parenteral	Lunes a Domingo	7:00 am a 12:00 md	Indicación médica interna	
Atención Farmacéutica para pacientes embarazadas VIH/SIDA	Lunes a viernes	7:00 am a 3:00pm	Indicación médica interna	
<b>FISIOTERAPIA</b>				
Aplicación de tratamiento fisioterapéutico a recién nacidos y adultos	Lunes a viernes	7:30am a 3:30pm	Indicación médica interna	
Evaluación física de recién nacidos	Lunes a viernes	7:30 am a 12:00 md	Atención del Servicio	
Estimulación Temprana a Recién Nacidos	Lunes a viernes	7:30 am a 1:00 pm	Indicación médica interna	
<b>NUTRICIÓN</b>				
Elaboración de fórmulas infantiles	Lunes a Domingo	6:30 am a 3:30pm	Indicación médica interna	
Suministros de alimentación a pacientes hospitalizadas	Lunes a Domingo	6:30 am a 7:00 pm	Indicación médica interna	
Intervención Nutricional a pacientes hospitalizadas	Lunes a viernes	7:00 am a 3:00pm	Indicación médica interna	
Intervención Nutricional a pacientes de consulta externa	Lunes a viernes	7:00 am a 1:00pm	Indicación médica interna	

## ANEXO 3: CAPACIDAD INSTALADA, RESULTADOS Y METAS DE PRODUCCION

### ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL AÑO 2015.

#### A. Consultorios.

*Tabla 100: Capacidad residual de Consultas por especialidad en 2015, Fuente: PAO Consulta externa*

Especialidad	capacidad real	Meta anual programada	Realizado	Capacidad residual
Oncología (mayo a diciembre)	6500	4589	5846.4	653.6
Perinatología	4971	4600	5770.2	-799.2
Medicina Reproductiva	8412	5600	6093.6	2318.4
Clínica de mama (mayo a diciembre)	6500	7648	4182.4	2317.6
Planificación Familiar	1912	1500	1563.6	348.4

Ginecología	13766	13766	14166	-400
EGT	382	350	402	-20
Alto riesgo reproductivo	286	286	199.2	86.8
Uro ginecología	3059	2000	1579.2	1479.8
Genética Perinatal	1434	700	759.6	674.4
Infectología Adultos	860	900	768	92
Medicina Interna	2112	3700	3062.4	-950.4
Cardiología	3824	3300	3584.4	239.6
Neumología	1912	1600	1610.4	301.6
Cirugía	382	250	320.4	61.6
Climaterio y Menopausia	286	300	278.4	7.6
Psicología	1912	1912	979.2	932.8
Colposcopia	14976	14000	16344	-1368
Cono con asa	1728	600	763.2	964.8
Legrado AMEU	384	200	129.6	254.4
Biopsias de mama	384	200	184.8	199.2

## B. Camas.

Tabla 101: Capacidad residual de Camas de hospitalización en 2014, Fuente: SPME

Capacidad residual de Camas de hospitalización 2014							
Información 2014	No camas censables	Según Estándares			Capacidad máxima de egresos al año	No de egresos realizados	Capacidad residual
		Promedio de días de estancia	% Ocupación	Días laborales al año			
Ginecología	24	3.00	85%	365 Días	2,482	1,514	968
Obstetricia	12	4.00	85%	365 Días	931	594	337
Infectología / Aislamiento	19	5.00	85%	365 Días	1,179	1,118	61
Neonatología	50	10.00	85%	365 Días	1,551	4,638	-3,087
Oncología	15	3.00	85%	365 Días	1,551	1,364	187
Cirugía Obstétrica	42	3.00	85%	365 Días	4,344	3,972	371
Patología del Embarazo	30	3.00	85%	365 Días	3,103	1,490	1,613
Puerperio	36	2.00	85%	365 Días	5,585	6,342	-758

Tabla 102: Capacidad residual de Camas de hospitalización en 2015, Fuente: SPME

Capacidad residual de Camas de hospitalización 2015							
Información 2015	No camas censables	Según Estándares			Capacidad máxima de egresos al año	No de egresos realizados 2015	Capacidad residual
		Promedio de días de estancia	% Ocupación	Días laborales al año			
Ginecología	18	3.00 Días	85%	365 Días	1,862	1,410	452
Obstetricia	18	4.00 Días	85%	365 Días	1,396	592	804
Infectología / Aislamiento	19	5.00 Días	85%	365 Días	1,179	1,448	-269



Neonatología	50	10.00 Días	85%	365 Días	1,551	4,402	-2,851
Oncología	15	3.00 Días	85%	365 Días	1,551	1,248	303
Cirugía Obstétrica	0	ND	85%	365 Días	ND	3,792	ND
Patología del Embarazo	48	3.00 Días	85%	365 Días	4,964	1,798	3,166
Puerperio	60	2.00 Días	85%	365 Días	9,308	5,782	3,526

### C. Quirófano.

Tabla 103: Capacidad residual de Quirófanos en 2015, Fuente: SPME

Quirófano de Gineco Obstetricia	2014	2015
Numero de quirófanos disponibles para cirugía electiva	4	5
Promedio de horas de funcionamiento por día	24.0 Horas	32.0 Horas
Número de horas quirófano disponibles al año	5,760.0 Horas	7,680.0 Horas
Horas promedio por Cirugía	2.0 Horas	2.0 Horas
Capacidad máxima de cirugías	2,880	3,840
Numero de cirugías realizadas	3,959	5,418
Capacidad residual de cirugías electivas	-1,079	-1,578

### F. Estructura de Recursos Humanos.

Tabla 104: Cantidad de Recurso Humano 2016. Fuente PAO 2016

Unidades	Médicos / Paramédicos	Administrativos Y Enfermería
Dirección	1 Medico	4
División Administrativa		4
Subdirección	1 Medico	1
Unidad De Asesoría Jurídica		5
Unidad De Adquisiciones Y Contrataciones Institucionales		5
Unidad De Patrimonio		2
Unidad De Recursos Humanos		7
Unidad De Servicios Generales		5
Unidad Financiera Institucional		9
Unidad De Informática		5

Unidades	Médicos / Paramédicos	Administrativos Y Enfermería
División Medica	2 Medico	44
Unidad De Formación Profesional	2 Médicos	3
Sub- jefatura De Enfermería		1
Docente De Investigación		0
Departamento De Enfermería		15
Departamento De Neonatología	5 Técnicos 20 Médicos 9 Residentes	27
Auditoria Interna		1
Unidad De La Calidad	2 Médicos	0
Almacén		9
Equipo Básico (Mantenimiento)		11
Equipo Biomédico		2
Impresos		1
Lavandería Y Costureria		25
Transporte		6
Unidad De Mantenimiento		5
Estadística y Documentos Médicos	25 Técnicos	0
Unidad De Vigilancia Epidemiológica	2 Médicos	1
Central De Esterilización		25
Servicio De Anestesiología	30 Técnicos 3 Médicos	0
Servicio De Consulta Externa	21 Médicos 1 Técnico	21
Servicio De Emergencia	4 Médicos	33
Servicio De Oncología	6 Médicos	10
Servicio De Partos	4 Médicos	48
Servicio De Perinatología	4 Médicos	21
Servicio De Ginecologia E Infectología	4 Médicos	22
Servicio De Puerperio	7 Médicos	28
Servicio De UCIA-UCE	2 Médicos	17
Centro Quirúrgico	6 Médicos	23
Servicio De Cuidados Intermedios		49
Servicio De Cuidados Intensivos Niños		40
Servicio De Banco De Sangre	13 Técnicos	1
Servicio De Farmacia	9 Técnicos	1
Servicio De Fisioterapia	5 Técnicos	0
Servicio De Laboratorio Clínico	25 Técnicos	3
Servicio De Nutrición	7 Técnicos	0
Servicio De Trabajo Social	6 Técnicos	0
Servicio De Radiología E Imágenes	7 Técnicos 4 Médicos	3
Servicio De Anatomía Patológica	7 Médicos 6 Técnicos 1 Residente	2
Servicio De Ultrasonografía	7 Médicos	4
Unidad De Medicina Reproductiva	4 Médicos	
Unidad De Planificación	1 Medico	
Médicos Internos / Rotatorios		

Unidades	Médicos / Paramédicos	Administrativos Y Enfermería
Plazas Con Funciones En Otros Hospitales	40 Plazas *	

(\*: Plazas de contrato GOES con asignación por MINSAL en otros Hospitales Nacionales).

## PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES ASISTENCIALES 2016

Tabla 105: Programación de actividades asistenciales 2016. Fuente PAO 2016

Actividades	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
<b>Servicios Finales</b>													
<b>Consulta Externa Médica</b>													
<b>Especialidades</b>													
<b>Especialidades Básicas</b>													
Medicina Interna	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	299	3,500
Cirugía General	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	56	650
Ginecología	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	14,976
Obstetricia	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	384
Psiquiatría	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	576
<b>Sub especialidades</b>													
<b>Sub Especialidades de Medicina Interna</b>													
Cardiología	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	2,496
Endocrinología	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	87	1,000
Infectología	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	768
Nefrología	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	768
Neumología	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	174	2,000
<b>Sub Especialidades de Cirugía</b>													
Anestesiología / Algología	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	3,840
Urología	191	191	191	191	191	191	191	191	191	191	191	199	2,300
<b>Sub Especialidades de Pediatría</b>													
Infectología	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	768
Neonatología	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	1,152
<b>Sub Especialidades de Ginecología</b>													
Clínica de Mamas	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	6,000
Infertilidad	5,833	5,833	5,833	5,833	5,833	5,833	5,833	5,833	5,833	5,833	5,833	5,837	70,000
Oncología	656	656	656	656	656	656	656	656	656	656	656	656	7,872

Actividades	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
<b>Sub Especialidades de Obstetricia</b>													
Detección de Embarazo de Alto Riesgo	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	1,800
Embarazo de Alto Riesgo	583	583	583	583	583	583	583	583	583	583	583	587	7,000
Genética Perinatal	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	87	1,000
<b>Emergencias</b>													
<b>De Gineco-Obstetricia</b>													
Ginecología	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	174	2,000
Obstetricia	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	18,000
<b>Otras Atenciones Consulta Emergencia</b>													
Selección	833	833	833	833	833	833	833	833	833	833	833	837	10,000
<b>Otras Atenciones Consulta Externa Médica</b>													
Colposcopia	1,280	1,280	1,280	1,280	1,280	1,280	1,280	1,280	1,280	1,280	1,280	1,280	15,360
Nutrición	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	174	2,000
Planificación Familiar	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	174	2,000
Psicología	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	960
Selección	1,333	1,333	1,333	1,333	1,333	1,333	1,333	1,333	1,333	1,333	1,333	1,337	16,000
<b>Consulta Externa Odontológica</b>													
Odontológica de primera vez	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	55	550
Odontológica subsecuente	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	212	2,500
<b>Servicios Finales</b>													
<b>Egresos Hospitalarios</b>													
<b>Especialidades Básicas</b>													
Ginecología	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	1,800
Obstetricia	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	51	590

Actividades	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
<b>Sub Especialidades</b>													
<b>Sub Especialidad de Medicina Interna</b>													
Infectología / Aislamiento	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	124	1,400
<b>Sub Especialidades de Pediatría</b>													
Neonatología	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	381	4,550
<b>Sub Especialidades de Ginecología</b>													
Oncología	105	105	75	125	105	105	105	75	125	100	100	75	1,200
<b>Sub Especialidades de Obstetricia</b>													
Patología del Embarazo	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	132	1,551
Puerperio	770	772	818	783	884	778	872	954	971	925	895	734	10,156
<b>Partos</b>													
Partos vaginales	558	558	558	558	558	558	558	558	558	558	558	562	6,700
Partos por Cesáreas	349	349	349	349	349	349	349	349	349	349	349	355	4,194
<b>Cirugía Mayor</b>													
Electivas para Hospitalización	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	212	2,500
Electivas Ambulatorias	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	62	700
De Emergencia para Hospitalización	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	4,200
De Emergencia Ambulatoria	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	62	700
<b>Medicina Critica</b>													
<b>Unidad de Emergencia</b>													
Admisiones	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	3,000
Transferencias	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	2,100
<b>Unidad de Máxima Urgencia</b>													
Admisiones	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	1,500
Transferencias	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	1,500

Actividades	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
<b>Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios</b>													
Admisiones	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	1,500
Transferencias	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	1,500
<b>Servicios Intermedios</b>													
<b>Diagnostico</b>													
<b>Imagenología</b>													
Fluoroscopias	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	49	500
Radiografías	1,266	1,266	1,266	1,266	1,266	1,266	1,266	1,266	1,266	1,266	1,266	1,274	15,200
Ultrasonografías	3,267	3,267	3,267	3,267	3,267	3,267	3,267	3,267	3,267	3,267	3,267	3,270	39,207
Mamografías Diagnósticas	171	171	171	171	171	171	171	171	171	171	171	179	2,060
Mamografías de Tamisaje	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	212	2,500
<b>Anatomía Patológica</b>													
Citologías Cérvico Vaginales Leídas	699	699	699	699	699	699	699	699	699	699	699	710	8,399
Biopsias Cuello Uterino	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	369	4,340
Biopsias Mama	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	1,548
Biopsias Otras partes del cuerpo	781	781	781	781	781	781	781	781	781	781	781	785	9,376
<b>Otros Procedimientos Diagnósticos</b>													
Colposcopias	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	399	4,700
Ecocardiogramas	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	74	800
Electrocardiogramas	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	337	4,000

Actividades	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
<b>Tratamiento y Rehabilitación</b>													
Cirugía Menor	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	6,000
Cono Loop	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	49	500
Crioterapias	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	74	800
Fisioterapia (Total de sesiones brindadas)	1,200	1,260	1,080	1,260	1,260	1,260	1,260	1,080	1,260	1,260	1,260	1,020	14,460
Inhaloterapias	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	174	2,000
Receta Dispensada de Consulta Ambulatoria	5,166	5,166	5,166	5,166	5,166	5,166	5,166	5,166	5,166	5,166	5,166	5,174	62,000
Recetas Dispensadas de Hospitalización	18,333	18,333	18,333	18,333	18,333	18,333	18,333	18,333	18,333	18,333	18,333	18,337	220,000
Terapias Respiratorias	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	174	2,000
<b>Trabajo Social</b>													
Casos Atendidos	5,583	5,583	5,583	5,583	5,583	5,583	5,583	5,583	5,583	5,583	5,583	5,587	67,000
<b>Servicios Intermedios</b>													
<b>Diagnostico</b>													
<b>Laboratorio Clínico y Banco de Sangre</b>													
<b>Hematología</b>													
Consulta Externa	952	952	952	952	952	952	952	952	952	952	952	952	11,424
Hospitalización	7,554	7,554	7,554	7,554	7,554	7,554	7,554	7,554	7,554	7,554	7,554	7,554	90,648
Emergencia	1,749	1,749	1,749	1,749	1,749	1,749	1,749	1,749	1,749	1,749	1,749	1,758	20,997
Referido / Otros	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	409	4,842
<b>Inmunología</b>													
Consulta Externa	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	810	9,610
Hospitalización	1,122	1,122	1,122	1,122	1,122	1,122	1,122	1,122	1,122	1,122	1,122	1,133	13,475
Emergencia	411	411	411	411	411	411	411	411	411	411	411	415	4,936
Referido / Otros	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	266	3,126
<b>Bacteriología</b>													
Consulta Externa	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	246	2,897
Hospitalización	1,958	1,958	1,958	1,958	1,958	1,958	1,958	1,958	1,958	1,958	1,958	1,958	23,496
Emergencia	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	331	3,950
Referido / Otros	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	54	538



Actividades	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
<b>Parasitología</b>													
Consulta Externa	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	117	1,294
Hospitalización	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	60	632
Emergencia	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	82	918
Referido / Otros	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
<b>Laboratorio Clínico y Banco de Sangre</b>													
<b>Bioquímica</b>													
Consulta Externa	2,371	2,371	2,371	2,371	2,371	2,371	2,371	2,371	2,371	2,371	2,371	2,378	28,459
Hospitalización	11,108	11,108	11,108	11,108	11,108	11,108	11,108	11,108	11,108	11,108	11,108	11,117	133,305
Emergencia	2,924	2,924	2,924	2,924	2,924	2,924	2,924	2,924	2,924	2,924	2,924	2,932	35,096
Referido / Otros	1,543	1,543	1,543	1,543	1,543	1,543	1,543	1,543	1,543	1,543	1,543	1,550	18,523
<b>Banco de Sangre</b>													
Consulta Externa	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	50,400
Hospitalización	9,200	9,200	9,200	9,200	9,200	9,200	9,200	9,200	9,200	9,200	9,200	9,200	110,400
Emergencia	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	15,600
Referido / Otros	266	266	266	266	266	266	266	266	266	266	266	274	3,200
<b>Urianálisis</b>													
Consulta Externa	467	467	467	467	467	467	467	467	467	467	467	468	5,605
Hospitalización	565	565	565	565	565	565	565	565	565	565	565	571	6,786
Emergencia	458	458	458	458	458	458	458	458	458	458	458	465	5,503
Referido / Otros	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	17	160

Actividades	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
<b>Servicios Generales</b>													
<b>Lavandería</b>													
<b>Hospitalización</b>													
Medicina	5,969	5,969	5,969	5,969	5,969	5,969	5,969	5,969	5,969	5,969	5,969	5,979	71,638
Ginecología	23,994	23,994	23,994	23,994	23,994	23,994	23,994	23,994	23,994	23,994	23,994	24,003	287,937
Obstetricia	64,872	64,872	64,872	64,872	64,872	64,872	64,872	64,872	64,872	64,872	64,872	64,881	778,473
<b>Consulta</b>													
Consulta Médica Especializada	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,985	23,754
<b>Emergencias</b>													
Emergencias	6,675	6,675	6,675	6,675	6,675	6,675	6,675	6,675	6,675	6,675	6,675	6,675	80,100
<b>Mantenimiento Preventivo</b>													
Números de Orden	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	52	580
<b>Transporte</b>													
Kilómetros Recorridos	4,166	4,166	4,166	4,166	4,166	4,166	4,166	4,166	4,166	4,166	4,166	4,174	50,000

## ANEXO 4: INDICADORES.

### INDICADORES RIISS

Tabla 106: Indicadores de la RIISS. Fuente PAO 2016

INDICADORES	FORMULA
Número de muertes maternas	No. de muertes relacionadas con el embarazo, parto y puerperio (por causas directas e indirectas)
Número de muertes fetales	No. de muertes ocurridas desde la semana 22 de gestación hasta antes de nacer
Número de muertes en niñas y niños menores de 5 años	No. de muertes ocurridas entre los 0 días de vida hasta antes de cumplir 5 años
Número de muertes infantiles	No. de muertes ocurridas en los primeros 364 días de vida
Número de muertes perinatales	No. de muertes ocurridas desde la semana 22 de gestación hasta siete días completos después del nacimiento
Número de muertes neonatales	No. de muertes ocurridas en los primeros 28 días posteriores al nacimiento
Número de muertes postneonatales	No. de muertes ocurridas a partir de los 29 días de vida hasta los 364 días
Porcentaje de recién nacidos con bajo peso al nacer	No. de niños y niñas nacidos vivos cuyo peso al nacer estuvo por debajo de 2,500 g. / Total de nacidos vivos X 100
Número de muertes por tumores y neoplasias (C00.0 – D09.9)	Número de muertes ocurridas por tumores y neoplasias (C00.0 – D09.9) en personas de todas las edades
Número de muertes por insuficiencia renal crónica (N18.0 – N18.9)	Número de muertes ocurridas por insuficiencia renal crónica (N18.0 – N18.9) en personas de todas las edades
Número de defunciones por hipertensión arterial esencial (I10)	Número de muertes ocurridas por hipertensión arterial esencial (I10) en personas de todas las edades
Número de muertes por Diabetes mellitus (E10 – E14)	Número de muertes ocurridas por Diabetes mellitus (E10 – E14) en personas de todas las edades
Número de muertes por lesiones de causa externa debida a accidentes de tránsito (V01-V89.9)	Número de muertes ocurridas por lesiones de causa externa (V01-V89.9) en personas de todas las edades

## INDICADORES DE GESTIÓN DE CALIDAD

Tabla 107: Indicadores de Gestión de Calidad. Fuente PAO 2016

Estándar	Indicador
1	Porcentaje de oferta básica de P.F. para un mínimo de dos meses
2	Porcentaje de usuarias de P.F. en inscripción que fueron evaluadas con los parámetros esenciales.
3	Porcentaje de usuarias de PF con controles subsecuentes que fueron evaluadas con los parámetros esenciales.
4	Porcentaje de usuaria/o PF que deciden por una esterilización quirúrgica o vasectomía y que tengan correctamente registrado la hoja de consentimiento informado.
5	Porcentaje de mujeres post evento obstétrico que recibieron consejería de PF y egresaron con algún método de PF
6	Porcentaje de mujeres embarazadas en cuyo control prenatal se les registró en la HCP las actividades realizadas y se les brindo la consejería de acuerdo a su condición clínica.
7	Porcentaje de expedientes de mujeres que verificaron parto institucional, que tienen el partograma llenado, interpretado y aplicado correctamente.
8	Porcentaje de expedientes de mujeres que verificaron parto institucional que recibieron oxitocina como parte del Manejo Activo del Tercer Período (MATEP) según criterios establecidos.
9	Porcentaje mujeres puérperas que durante el post-parto inmediato fueron controlados en sus primeras 2 hrs según los criterios establecidos
10	Porcentaje puérperas que fueron evaluadas previo al alta.
11	Porcentaje de embarazadas con diagnóstico de Amenaza de Parto Pretermino que se les administró corticoides y se registró en la historia clínica perinatal, para la inducción de maduración fetal pulmonar.
12	Porcentaje de mujeres con diagnóstico de Infección/ Fiebre de causa obstétrica que fueron manejadas según guías atención.
13	Porcentaje de pacientes con hemorragia obstétricas que fueron manejadas según guía de atención.
14	Porcentaje de expedientes de embarazadas Preeclampsia grave/eclampsia que fueron manejadas según guías de morbilidades del MINSAL.
15	Porcentaje de recién nacidos (as) de término que recibieron la atención inmediata y mediata al nacer y se registró en la HCP
16	Porcentaje de neonatos sanos que egresan con previa evaluación al alta y se registran en la hoja de evaluación al alta los criterios establecidos.
17	Porcentaje de expedientes clínicos de puérperas que cumplen con los criterios de lactancia materna exclusiva.
18	Todo recién nacido con diagnóstico de sepsis neonatal recibe atención médica según guía neonatal vigente.
19	Porcentaje de recién nacidos con diagnóstico de depresión neonatal o asfixia neonatal que cumplieron con los criterios de manejo de reanimación neonatal.
20	Porcentaje de prematuros que fueron atendidos con calidad técnica.
21	Porcentajes de expedientes de recién nacidos que nacieron en condiciones críticas que cumplieron los criterios para el transporte.
22	Porcentaje de usuarios en riesgo de IAAS en que se cumplen las medidas preventivas según Lineamientos

Estándar	Indicador
23	Porcentaje de criterios cumplidos en el manejo de desechos peligrosos Bioinfecciosos intrahospitalario
24	Nº de criterios cumplidos del agua potable para el consumo intrahospitalario
25	Promedio por año de los tiempos de Espera y Ocupación en la Emergencia
	1. Tiempo de espera (Solicitud-triage) en minutos
	2. Tiempo de intermedio de espera (Triage- atención médica) en minutos
	3. Tiempo ingreso (Indicación de ingreso - cama hospitalización) en minutos
	Tiempo total de espera en emergencia para ser ingresado un paciente prioridad II
27	4. % de ocupación de la Unidad de Urgencias: evalúa el grado de ocupación de las camillas o unidades de evaluación clínica en Emergencias.
	Promedio por año de los tiempos de Espera Consulta de Primera Vez Consulta Externa
	1. Tiempo de espera para obtener una consulta Externa de MEDICINA INTERNA.
	2. Oportunidad de obtener una consulta externa de GINECOLOGÍA.
	4. Tiempo de espera para obtener una consulta externa de CIRUGÍA GENERAL.
	5. Oportunidad de obtener una consulta externa de OBSTETRICIA
	7. Tiempo de espera para obtener una consulta externa de NEFROLOGIA
	8. Tiempo de espera para obtener una consulta externa de CARDIOLOGIA
	13. Tiempo de espera para obtener una consulta externa de UROLOGÍA
	16. Tiempo de espera para obtener una consulta externa de NEUMOLOGÍA
	17. Tiempo de espera para obtener una consulta externa de Oncología (Se agregó, el dato es manual promedio de revisión de agendas)
	18. Tiempo de espera para obtener una consulta externa de Colposcopia (Se agregó 2015, el dato es manual promedio de revisión de agendas)
	19. Tiempo de espera para obtener una consulta externa de Mama (Se agregó 2015, el dato es manual promedio de revisión de agendas)
	20. Tiempo de espera para obtener una consulta externa de alto riesgo obstétrico (Se agregó 2015, el dato es manual promedio de revisión de agendas)

## TIEMPOS DE ESPERA EN CONSULTA EXTERNA

Tabla 108: Indicadores de tiempo de espera en Consulta Externa. Fuente PAO 2016

Tiempos de Espera Consulta de Primera vez en Consulta Externa
1. Tiempo de espera para obtener una Consulta Externa de MEDICINA INTERNA.
2. Oportunidad de obtener una Consulta Externa de GINECOLOGÍA.
4. Tiempo de espera para obtener una Consulta Externa de CIRUGÍA GENERAL.
5. Oportunidad de obtener una Consulta Externa de OBSTETRICIA
7. Tiempo de espera para obtener una Consulta Externa de NEFROLOGIA
8. Tiempo de espera para obtener una Consulta Externa de CARDIOLOGIA
13. Tiempo de espera para obtener una Consulta Externa de UROLOGÍA
16. Tiempo de espera para obtener una Consulta Externa de NEUMOLOGÍA
17. Tiempo de espera para obtener una Consulta Externa de Oncología (Se agregó, el dato es manual promedio de revisión de agendas)
18. Tiempo de espera para obtener una Consulta Externa de Colposcopia (Se agregó 2015, el dato es manual promedio de revisión de agendas)
19. Tiempo de espera para obtener una Consulta Externa de Mama (Se agregó 2015, el dato es manual promedio de revisión de agendas)
20. Tiempo de espera para obtener una Consulta Externa de alto riesgo obstétrico (Se agregó 2015, el dato es manual promedio de revisión de agendas)

# ANEXO 5: ASIGNACION PRESUPUESTARIA

## ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA AÑO 2014

### *Hospital Nacional de Maternidad "Dr. Raúl Argüello Escolán"*

2014

#### A. MARCO INSTITUCIONAL

##### 1. Política

En el marco del sistema de salud pública, el Hospital Nacional de Maternidad "Dr. Raúl Argüello Escolán" es una institución de tercer nivel especializada en la atención de las enfermedades relacionadas con el aparato reproductor femenino, por lo que está comprometido a dar cumplimiento a los metas contempladas en el Programa de Gobierno 2009-2014, para prevenir o curar las enfermedades del neonato y la mujer, disminuyendo la morbimortalidad por patologías prevenibles, razón por la cual encamina sus acciones en proporcionar una mejor atención médica, con el fin de satisfacer plenamente a la población demandante, optimizando los recursos y la actualización permanente del personal médico, paramédico y administrativo.

##### 2. Prioridades en la Asignación de Recursos

Los recursos serán orientados principalmente a proporcionar una atención integral a la paciente y al recién nacido, así como el fortalecimiento y desarrollo en el área médica, paramédico y administrativo.

##### 3. Objetivos

Coordinar la atención integral en salud a la población, verificando el cumplimiento de las normas, la calidad de atención, la asignación y utilización óptima de los recursos disponibles.

Disminuir la morbilidad y mortalidad materna y neonatal proporcionando una atención oportuna con eficacia, eficiencia, calidad y calidez a todas las mujeres y su recién nacido en este Hospital mediante el trabajo en equipo con las herramientas que al momento contamos.

#### B. INGRESOS

Ingresos Corrientes		
14 Venta de Bienes y Servicios		1,800
142 Ingresos por Prestación de Servicios Públicos		
14202 Servicios de Educación y Salud	1,800	
15 Ingresos Financieros y Otros		31,200
154 Arrendamiento de Bienes		
15402 Arrendamientos de Bienes Inmuebles	16,800	
157 Otros Ingresos no Clasificados		
15799 Ingresos Diversos	14,400	
16 Transferencias Corrientes		15,747,545
162 Transferencias Corrientes del Sector Público		
1623200 Ramo de Salud	15,747,545	
<b>Total</b>		<b>15,780,545</b>

## C. ASIGNACION DE RECURSOS

### 1. Destino del Gasto por Fuente de Financiamiento

Código	Unidad Presupuestaria	Responsable	Fondo General	Recursos Propios	Total
01	Dirección y Administración Institucional	Director	553,890		553,890
02	Servicios Integrales en Salud	Director	15,193,655	33,000	15,226,655
<b>Total</b>			<b>15,747,545</b>	<b>33,000</b>	<b>15,780,545</b>

### 2. Clasificación Económica Institucional por Area de Gestión

	Desarrollo Social
<b>Gastos Corrientes</b>	<b>15,768,445</b>
<b>Gastos de Consumo o Gestión Operativa</b>	<b>15,766,650</b>
Remuneraciones	12,199,960
Bienes y Servicios	3,566,690
<b>Gastos Financieros y Otros</b>	<b>1,795</b>
Seguros, Comisiones y Gastos Bancarios	1,795
<b>Gastos de Capital</b>	<b>12,100</b>
Inversiones en Activos Fijos	12,100
Intangibles	12,100
<b>Total</b>	<b>15,780,545</b>

### 3. Relación Propósitos con Recursos Asignados

Unidad Presupuestaria y Línea de Trabajo	Propósito	Costo
<b>01 Dirección y Administración Institucional</b>		<b>553,890</b>
01 Dirección Superior y Administración	Brindar a la mujer y al recién nacido en el Hospital una atención integral en salud, mediante la vigilancia en el cumplimiento de las normas establecidas en la calidad de atención y utilización óptima de los recursos disponibles.	553,890
<b>02 Servicios Integrales en Salud</b>		<b>15,226,655</b>
01 Atención Ambulatoria	Proporcionar consulta en las especialidades de ginecología y obstetricia a las pacientes con patologías de alto riesgo cuyo tratamiento no puede ser realizado en los establecimientos de primer y segundo nivel de atención.	2,741,350
02 Atención Hospitalaria	Proporcionaremos servicios de hospitalización que conlleven a la finalización de un embarazo con un binomio madre-hijo en las mejores condiciones de salud, mediante la intervención oportuna en las especialidades de gineco-obstetricia, neonatología, oncología y otras especialidades que el Hospital ofrece.	12,374,110
03 Fortalecimiento de la Salud de la Mujer	Incrementar el acceso a diagnóstico y tratamiento oportuno de neoplasias prevalentes del aparato reproductor femenino y reducción de la morbilidad materna e infantil, en armonía con la iniciativa para la atención de la mujer que está siendo promovida por el Grupo Parlamentario de Mujeres de la Asamblea Legislativa.	111,195
<b>Total</b>		<b>15,780,545</b>



# ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA AÑO 2015

## *Hospital Nacional de Maternidad "Dr. Raúl Argüello Escolán"*

### A. MARCO INSTITUCIONAL

#### 1. Política

En el marco del sistema de salud pública, el Hospital Nacional de Maternidad "Dr. Raúl Argüello Escolán" es una institución de tercer nivel especializada en la atención de las enfermedades relacionadas con el aparato reproductor femenino, para prevenir o curar las enfermedades del neonato y la mujer, disminuyendo la morbimortalidad por patologías prevenibles, razón por la cual encamina sus acciones en proporcionar una mejor atención médica, con el fin de satisfacer plenamente a la población demandante, optimizando los recursos y la actualización permanente del personal médico, paramédico y administrativo.

#### 2. Prioridades en la Asignación de Recursos

Los recursos serán orientados principalmente a proporcionar una atención integral a la paciente y al recién nacido, así como el fortalecimiento y desarrollo en el área médica, paramédica y administrativa.

#### 3. Objetivos

Coordinar la atención integral en salud a la población, verificando el cumplimiento de las normas, la calidad de atención, la asignación y utilización óptima de los recursos disponibles.

Disminuir la morbilidad y mortalidad materna y neonatal proporcionando una atención oportuna con eficacia, eficiencia, calidad y calidez a todas las mujeres y su recién nacido en este Hospital mediante el trabajo en equipo con las herramientas que al momento contamos.

### B. INGRESOS

Ingresos Corrientes		
14 Venta de Bienes y Servicios		1,800
142 Ingresos por Prestación de Servicios Públicos		
14202 Servicios de Educación y Salud	1,800	
15 Ingresos Financieros y Otros		31,200
154 Arrendamiento de Bienes		
15402 Arrendamientos de Bienes Inmuebles	16,800	
157 Otros Ingresos no Clasificados		
15799 Ingresos Diversas	14,400	
16 Transferencias Corrientes		17,180,955
162 Transferencias Corrientes del Sector Público		
1623200 Ramo de Salud	17,180,955	
<b>Total</b>		<b>17,213,955</b>

## C. ASIGNACION DE RECURSOS

### 1. Destino del Gasto por Fuente de Financiamiento

Código	Unidad Presupuestaria	Responsable	Fondo General	Recursos Propios	Total
01	Dirección y Administración Institucional	Director	671,200		671,200
02	Servicios Integrales en Salud	Director	16,509,755	33,000	16,542,755
Total			17,180,955	33,000	17,213,955

### 2. Clasificación Económica Institucional por Área de Gestión

	Desarrollo Social
Gastos Corrientes	17,202,240
Gastos de Consumo o Gestión Operativa	17,181,045
Remuneraciones	13,430,115
Bienes y Servicios	3,750,930
Gastos Financieros y Otros	21,195
Impuestos, Tasas y Derechos	20,000
Seguros, Comisiones y Gastos Bancarios	1,195
Gastos de Capital	11,715
Inversiones en Activos Fijos	11,715
Intangibles	11,715
Total	17,213,955

### 3. Relación Propósitos con Recursos Asignados

Unidad Presupuestaria y Línea de Trabajo	Propósito	Costo
<b>01 Dirección y Administración Institucional</b>		671,200
01 Dirección Superior y Administración	Brindar a la mujer y al recién nacido en el Hospital una atención integral en salud, mediante la vigilancia en el cumplimiento de las normas establecidas en la calidad de atención y utilización óptima de los recursos disponibles.	671,200
<b>02 Servicios Integrales en Salud</b>		16,542,755
01 Atención Ambulatoria	Proporcionar consulta en las especialidades de ginecología y obstetricia a las pacientes con patologías de alto riesgo cuyo tratamiento no puede ser realizado en los establecimientos de primer y segundo nivel de atención.	3,925,915
02 Atención Hospitalaria	Proporcionaremos servicios de hospitalización que conlleven a la finalización de un embarazo con un binomio madre-hijo en las mejores condiciones de salud, mediante la intervención oportuna en las especialidades de gineco-obstetricia, neonatología, oncología y otras especialidades que el Hospital ofrece.	12,536,800
03 Fortalecimiento de la Salud de la Mujer	Incrementar el acceso a diagnóstico y tratamiento oportuno de neoplasias prevalentes del aparato reproductor femenino y reducción de la morbilidad materna e infantil.	80,040
Total		17,213,955

# ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA AÑO 2016

## Hospital Nacional de Maternidad "Dr. Raúl Argüello Escolán"

*Presupuesto 2016*

### A. MARCO INSTITUCIONAL

#### 1. Política

En el marco del sistema de salud pública, el Hospital Nacional de Maternidad "Dr. Raúl Argüello Escolán" es una institución de tercer nivel especializada en la atención de las enfermedades relacionadas con el aparato reproductor femenina, para prevenir o curar las enfermedades del neonato y la mujer, disminuyendo la morbimortalidad por patologías prevenibles, razón por la cual encamina sus acciones en proporcionar una mejor atención médica, con el fin de satisfacer plenamente a la población demandante, optimizando los recursos y la actualización permanente del personal médico, paramédico y administrativo.

#### 2. Prioridades en la Asignación de Recursos

Los recursos serán orientados principalmente a proporcionar una atención integral a la paciente y al recién nacido, así como el fortalecimiento y desarrollo en el área médica, paramédica y administrativa.

#### 3. Objetivos

Coordinar la atención integral en salud a la población, verificando el cumplimiento de las normas, la calidad de atención, la asignación y utilización óptima de los recursos disponibles.

Disminuir la morbilidad y mortalidad materna y neonatal proporcionando una atención oportuna con eficacia, eficiencia, calidad y calidez a todas las mujeres y su recién nacido en este Hospital mediante el trabajo en equipo con las herramientas que al momento contamos.

### B. INGRESOS

Ingresos Corrientes		
14 Venta de Bienes y Servicios		1,800
142 Ingresos por Prestación de Servicios Públicos		
14202 Servicios de Educación y Salud	1,800	
15 Ingresos Financieros y Otros		28,500
154 Arrendamiento de Bienes		
15402 Arrendamientos de Bienes Inmuebles	14,100	
157 Otros Ingresos no Clasificados		
15799 Ingresos Diversos	14,400	
16 Transferencias Corrientes		17,904,920
162 Transferencias Corrientes del Sector Público		
1623200 Ramo de Salud	17,904,920	
Total		17,935,220