

# Análisis de la Situación de Salud 2016 Contractor de Contr



"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Nº 347 -2017-GRL-DRS-L/30.50

### RESOLUCION DIRECTORAL

Punchana, 12 de Julio del 2017

Visto, el Memorando Nº 1326-2017-GRL-DRS-L/30.50, mediante el cual la Dirección General solicità a la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, generar la Resolución Directoral de aprobación del documento técnico de Gestión Institucional: "Análisis de la Situación de Salud 2016 del Hospital Regional de Loreto"



### CONSIDERANDO:

Que el artículo 37° de la Ley N° 26842 "Ley General de Salud" y su modificatoria - artículo 1°, de la Ley N° 29414 "Ley de los Derechos de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud" indica que los Establecimientos de Salud deben aprobar normas, reglamentos y comités de funcionamiento interno.

Que, con resolución Ministerial Nº 663-2008/MINSA, se aprueba el documento técnico: "Metodología Para el Análisis de Situación de Salud Regional", como una herramienta de apoyo al desarrollo y gestión del proceso de análisis de situación de salud regional, buscando articular los procesos de generación de evidencias con la toma de decisiones sanitarias;



Que, con Ordenanza Regional Nº 008-2016-GRL-CR, se resuelve aprobar y ratificar el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Regional de Loreto "Felipe Arriola Iglesias" en cuyo artículo 23 se desarrolla las funciones de la Oficina de Epidemiología y Salud Pública, siendo una de ellas el literal b) Conducir el proceso de Análisis de Situación de Salud Hospitalaria y proporcionar información para el planeamiento y toma de decisiones;



Con las visaciones de la Oficina de Gestión de la Calidad, Oficina de Epidemiologia y Salud Publica, Oficina Ejecutiva de Administración, Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico y Sub Dirección General del Hospital Regional de Loreto. En uso de las atribuciones conferidas en la Resolución Ejecutiva Regional Nº 357-2015-GRL-P, de fecha 01 de Junio del 2015, que designa al Director General del Hospital Regional de Loreto;



### SE RESUELVE:

**Artículo 1º.-** Aprobar el documento técnico: "Análisis de la Situación de Salud – ASIS 2016 del Hospital Regional de Loreto", documento elaborado por el Comité Institucional de Elaboración del Análisis Situacional de Salud 2016 del Hospital Regional de Loreto;

Artículo 2º.- Encargar a la Oficina de Gestión de la Calidad, la distribución del documento aprobado a los Departamentos de Línea inal del Hospital y la custodia de dos (02) originales del documento aprobado para los fines que corresponda.

Registrese, Comuniquese y Cúmplase

PARF/JMLL/LBARI/MRAP/EJBO/HAC/jfdch



Dirección Regional de Salud - Loreto Hospital Regional de Loreto 'Ferroe Arripla Iglesias'

Mc. PERCYA. ROJAS FERREYR

# HOSPITAL REGIONAL DE LORETO

"FELIPE ARRIOLA IGLESIAS"



ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE SALUD HOSPITAL REGIONAL DE LORETO 2016

# DOCUMENTOS METODOLÓGICOS DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA

Ministerio de Salud Hospital Regional de Loreto Oficina de Epidemiología y Salud Pública Oficina de Estadística e Informática Oficina de Gestión de la Calidad Av 28 de Julio S/N Punchana Iquitos

### www.hospitalregionaldeloreto.gob.pe

Perú: HOSPITAL REGIONAL DE LORETO ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE SALUD DEL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO 2016

### Responsables de la elaboración

M.C. Carlos Manrique de Lara Estrada, Jefe de la oficina de Estadística e

Mgr. Informática

Lic. Elia Isabel Díaz Díaz Jefe de la Oficina de

Epidemiología y Salud Pública

Lic. Haydee Alvarado Cora, Dra. Jefe de la Oficina de Gestión de la

Calidad

Iquitos, Diciembre 2017 Teléfono: 065-252746 065-252737

epidemiología@hospitalregionaldeloreto.gob.pe estadística@hospitalregionaldeloreto.gob.pe gcalidad@hospitalregionaldeloreto.gob.pe



# HOSPITAL REGIONAL DE LORETO

"FELIPE ARRIOLA IGLESIAS"

M.C Percy Antonio Rojas Ferreyra, Mgr. Director General

M.C. Jehoshua Rafael Michelangelo López López Director Adjunto

# OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA

Lic. Elia Isabel Díaz Díaz Jefe de la Oficina de Epidemiología y Salud Pública

# OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

M.C. Carlos Manrique de Lara Estrada, Mgr. Jefe de la Oficina de Estadística e Informática

# OFICINA DE GESTIÓN DE CALIDAD

Lic. Haydee Alvarado Cora, Dra. Jefe de la Oficina de Gestión y Calidad

Colaborador: Bach. Ing. Sist. Miguel Vargas Sandi

### INDICE GENERAL

CADÍ	TIII O I	METO	DDOLOGÍA	<b>Pág</b> 16
			ISIS DE LOS DETERMINANTES Y EL ESTADO	10
CALL	i olo ii.	DE SA		19
2.1.	Análicic		eterminantes de la Salud	19
2.1.	2.1.1.		inantes Ambientales	19
	2.1.1.	A.	Descripción Territorial	19
		В.	Características del Departamento de Loreto	20
		В. С.	Acceso Básico a Servicios	22
	2.1.2.		inantes Demográficos y Socioeconómicos	23
	2.1.2.	A.	Población total	23
		В.		23
		Б. С.	Tamaño y densidad poblacional	25
		D.	Pirámide poblacional Indicadores de fecundidad	25
		Б. Е.		26
		E. F.	Mapa de pobreza Índice de desarrollo humano	
				26
		G.	Población analfabeta mayor de 15 años	28
		H.	Perfil de procedencia de la demanda hospitalaria	34
			a. Consulta externa	34
			b. Hospitalización	35
	0.1.2	A 21' '	c. Emergencia	37
	2.1.3.	Análisis	, ,	20
			rales, económicos e inversiones	38
		A.	Estructura y organización	38
		В.	Organigrama estructural	38
		C.	Cartera de servicios	40
		D.		40
		E.	Estructura hospitalaria	42
		F.	Camas, consultorios y sala quirúrgicas	43
		G.	Equipamiento	45
		H.	Financiamiento	46
	2.1.4.		inantes relacionados a los servicios de Salud a nivel	47
		hospital		
		A.	Indicadores por unidades productoras de servicios	47
			a. Consulta Externa	48
			b. Hospitalización	52
			c. Emergencia	62
			d. Centro quirúrgico	64
		В.	Vigilancia epidemiológica de enfermedades transmisibles	67
			a. Enfermedades sujetas a vigilancia	67
			b. Salud ambiental	72
			c. Estrategias sanitarias	74
		C.	Vigilancia epidemiológica de enfermedades no	
			transmisibles	76
2.2.	Análisis	del Estad	do de Salud	78
	2.2.1.	Análisis	s de la morbilidad	78
		A.	Morbilidad de la Consulta Externa	78
		B.	Morbilidad de Emergencia	84
		C.	Morbilidad de Hospitalización	87
		D.	Infecciones intrahospitalarias	93

		E.	Seguridad y Salud en el trabajo	96
			a. Tuberculosis en trabajadores de salud	96
			b. Accidentes punzocortantes en trabajadores de salud	98
	2.2.2.	Análisis	s de la mortalidad	100
		A.	Tasa de mortalidad general hospitalaria	100
		B.	Causas de muerte hospitalaria	103
	2.2.3	Servicio	os de apoyo a la atención de salud	107
		A.	Laboratorio	107
		B.	Farmacia	109
	2.2.4	Oficina	de seguros	111
		A.	Tipo de financiador en la atención de salud	111
		B.	Referencias y Contra Referencias	113
	2.2.5	Análisis	s de la salud percibida	118
		A.	Satisfacción de usuarios	118
$\mathbf{C}^{A}$	APÍTULO II	I: IDEN	TIFICACION Y ANALISIS DE VULNERABILIDAD DE	
LA	S AREAS D	E RIESC	GO	119
3.	1. Identific	cación de	las áreas de riesgo	119
			lnerabilidades de las áreas de riesgo	119
$\mathbf{C}A$	APITULO IV	: PRIOR	IZACIÓN DE LOS PROBLEMAS DE LA DEMANDA Y	
DF	E LA OFERT	<b>`A</b>		120
4.	1. Determi	nación de	e problemas sanitarios	120
4.	2. Prioriza	ción de p	roblemas	122
$\mathbf{C}^{A}$	APITULO V:	CONCL	USIONES Y RECOMENDACIONES	125
	1. Conclus	iones		125
6.	2. Recome	ndacione	s	131
ΒI	BLIOGRAF	ÍΑ		133
ΑN	NEXOS			134
1.	Cartera de	servicios	para la atención en salud Hospital Regional de Loreto	
	"Felipe Arri	ola Iglesi	as" Categoría III-1	135
2.	Equipos adq	uiridos. l	Periodo 2016	139
			e institutos, convenios de gestión 2016	142
			n índice de seguridad hospitalaria-2016	143

### INDICE DE TABLAS

		Pág
Tabla N° 01	Característica territorial de la Región Loreto.	20
Tabla N° 02	Servicios Básicos de la Vivienda, según ámbito geográfico, Perú	22
Tabla N° 03	2015 (porcentaje). Población, superficie y densidad poblacional, Región Loreto – 2016.	24
Tabla N° 04	Pobreza en el Perú y Loreto.	26
Tabla N° 05	Índice de Desarrollo Humano – Loreto 2013.	27
Tabla N° 06	Procedencia de los atendidos en la consulta externa - Hospital	21
Tabla N 00	Regional de Loreto – 2016.	34
Tabla N° 07	Procedencia de los egresos hospitalarios según sexo Hospital	
	Regional de Loreto. Año 2016.	35
Tabla N° 08	Procedencia de los pacientes atendidos en emergencia Hospital	25
<b></b>	Regional de Loreto. Año 2016.	37
Tabla N° 09	Recursos Humanos del Hospital Regional de Loreto 2016.	40
Tabla N° 10	Brecha de Recursos Humanos.	41
Tabla N° 11	Número de camas por servicios del Hospital Regional de Loreto-2016.	44
Tabla N° 12	Número de consultorios según tipo-2016.	44
Tabla N° 13	Número de salas quirúrgicas-2016.	45
Tabla N° 14	Presupuesto Institucional Modificado (PIM), según genérica de	
F 11 NO 15	gastos y porcentaje de ejecución por años 2012 – 2016.	46
Tabla N° 15	Atendidos y atenciones médicas por especialidad según años Hospital	48
Tabla N° 16	Regional de Loreto. 2012 – 2016. Atenciones médicas por especialidad según meses Hospital Regional	10
14014 10	de Loreto. Enero - diciembre 2016.	50
Tabla N° 17	Atendidos y atenciones por todos los servicios de Consulta externa.	
	Hospital Regional de Loreto 2016.	52
Tabla N°18	Principales indicadores del área de hospitalización Hospital Regional	52
Table NO 10	de Loreto. 2012 –2016.	53
Tabla N° 19	Datos principales del centro quirúrgico por años. Hospital Regional de Loreto. 2012- 2016.	64
Tabla N° 20	Producción e indicadores de Centro Quirúrgico por mes. Hospital	
	Regional de Loreto. 2016.	66
Tabla N° 21	Notificación individual de enfermedades sujetas a vigilancia	
	epidemiológica. Hospital Regional de Loreto. 2014 – 2016.	67
Tabla N° 22	Casos Hospitalizados por Malaria- HRL 2014 – 2016.	69
Tabla N° 23	Notificación de Enfermedades y Daños Inmunoprevenibles, Hospital	70
Tabla N° 24	Regional de Loreto, 2014 – 2016. Notificación colectiva de enfermedades sujetas a vigilancia	70
Tabla IV 24	epidemiológica. Hospital Regional de Loreto. Años 2014 – 2016.	70
Tabla N° 25	Indicadores de materno neonatal (meta programada y ejecutada).	
	Hospital Regional de Loreto. 2016.	73
Tabla N° 26	Indicadores de enfermedades transmisibles (meta programada y	7.4
E 11 NO 25	ejecutada) Hospital Regional de Loreto. 2016.	74
Tabla N° 27	Indicadores de prevención y control del VIH/SIDA (meta	75
Tabla N° 28	programada y ejecutada). Hospital Regional de Loreto. 2016. Indicadores de enfermedades no transmisibles (meta programada y	13
1401411 20	ejecutada) Hospital Regional de Loreto. 2016.	76
Tabla N° 29	Indicadores de la vigilancia centinela en salud mental. Hospital	
	Regional de Loreto. 2016.	76

		Pág
Tabla N° 30	Indicadores de prevención y control de cáncer (meta programada y ejecutada) Hospital Regional de Loreto. 2016.	77
Tabla N° 31	Diez primeras causas de morbilidad general de la consulta externa. Hospital Regional de Loreto – 2016.	78
Tabla N° 32	Diez primeras causas de morbilidad general de la consulta externa. Etapa de vida niño. Hospital Regional de Loreto – 2016.	79
Tabla N° 33	Diez primeras causas de morbilidad general de la consulta externa Etapa de vida adolescente. Hospital Regional de Loreto – 2016.	80
Tabla N° 34	Diez primeras causas de morbilidad general de la consulta externa. Etapa de vida joven. Hospital Regional de Loreto – 2016.	81
Tabla N° 35	Diez primeras causas de morbilidad general de la consulta externa. Etapa de vida adulto. Hospital Regional de Loreto – 2016.	82
Tabla N° 36	Diez primeras causas de morbilidad general de la consulta externa. Etapa de vida adulto mayor. Hospital Regional de Loreto – 2016.	83
Tabla N° 37	Diez primeras causas de la morbilidad general en consultorios de emergencia. Hospital Regional de Loreto. 2016.	84
Tabla N° 38	Atendidos en emergencia por accidente de tránsito según grupos de edad. Hospital Regional de Loreto. 2014 – 2016.	85
Tabla N° 39	Diagnósticos de Traumatismo Encéfalo Craneano, según tipo por accidente de tránsito Hospital Regional de Loreto. 2014 – 2016.	86
Tabla N° 40	Diez primeras causas de morbilidad general de egresos hospitalarios. Hospital Regional de Loreto. 2016.	87
Tabla N° 41	Diez primeras causas de morbilidad general de egresos hospitalarios Etapa de vida niño. Hospital Regional de Loreto. 2016.	88
Tabla N° 42	Diez primeras causas de morbilidad general de egresos hospitalarios Etapa de vida adolescente. Hospital Regional de Loreto. 2016.	89
Tabla N° 43	Diez primeras causas de morbilidad general de egresos hospitalarios Etapa de vida joven. Hospital Regional de Loreto – 2016.	90
Tabla N° 44	Diez primeras causas de morbilidad general de egresos hospitalarios Ciclo de vida adulto. Hospital Regional de Loreto – 2016.	91
Tabla N° 45	Diez primeras causas de morbilidad general de egresos hospitalarios Ciclo de vida adulto mayor. Hospital Regional de Loreto – 2016.	92
Tabla N° 46	Infecciones asociadas a la atención en salud, por servicios. Hospital Regional de Loreto. 2013 – 2016.	93
Tabla N° 47	Infecciones asociadas a la atención en salud por tipos Hospital Regional de Loreto. 2011 – 2016.	94
Tabla N° 48	Tasas de incidencia infecciones asociadas a la atención en salud en servicios priorizados. Hospital Regional de Loreto. 2011 – 2016.	95
Tabla N° 49	Casos de TBC en personal según sexo Hospital Regional de Loreto. 2013 – 2016.	96
Tabla N° 50	Casos de TBC en personal según servicios, Hospital Regional de Loreto. 2013 – 2016.	97
Tabla N° 51	Casos de TBC en personal según cargo ocupacional Hospital Regional de Loreto. 2013 – 2016.	97
Tabla N° 52	Accidentes por punzocortantes y salpicaduras según sexo Hospital	98
Tabla N° 53	Regional de Loreto. 2013 – 2016.  Accidentes por punzocortantes y salpicaduras según grupo equacional Hagairal Pagianal de Loreta. 2013. 2016.	98
Tabla N° 54	ocupacional Hospital Regional de Loreto. 2013 – 2016. Accidentes por punzocortantes y salpicaduras según servicios Hospital Regional de Loreto. 2013 – 2016.	99

		Pág.
Tabla N° 55	Frecuencia de la muerte materna según tipos. Hospital Regional de Loreto. 2011 – 2016.	100
Tabla N° 56	Causas de muerte materna. Hospital Regional de Loreto. 2016	100
Tabla N° 57	Procedencia de pacientes fallecidas (muerte materna) Hospital Regional de Loreto. 2012 – 2016.	101
Tabla N° 58	Diez primeras causas de mortalidad general de los egresos Hospital Regional de Loreto. 2016.	103
Tabla N° 59	Diez primeras causas de mortalidad general según grupos de edad. Hospital Regional de Loreto – 2016.	104
Tabla N° 60	Diez primeras causas de mortalidad general según sexo. Hospital Regional de Loreto – 2016.	105
Tabla N° 61	Principales causas de transfusión de sangre y hemocomponentes según sexo. Hospital Regional de Loreto. 2016.	107
Tabla N° 62	Uso de hemocomponentes según servicios. Hospital Regional de Loreto. 2016.	108
Tabla N° 63	Porcentaje de disponibilidad de productos farmacéuticos y sanitarios Hospital Regional de Loreto 2015.	109
Tabla N° 64	Porcentaje de disponibilidad de productos farmacéuticos y sanitarios Hospital Regional de Loreto 2016.	110
Tabla N° 65	Número de atendidos y atenciones según financiador Hospital Regional de Loreto. 2012–2016.	111
Tabla N° 66	Referencias recibidas según UPS de destino y Nivel de Complejidad - 2015.	113
Tabla N° 67	Referencias efectuadas según UPS de origen y Nivel de Complejidad -2015.	113
Tabla N° 68	Diagnósticos más frecuentes de las referencias efectuadas, HRL 2015.	114
Tabla N° 69	Referencias Recibidas según UPS de destino y Nivel de Complejidad. HRL 2016.	115
Tabla N° 70	Referencias efectuadas según UPS de origen y Nivel de Complejidad H.R.L. 2016.	116
Tabla N° 71	Diagnósticos más frecuentes de las referencias efectuadas, HRL 2016.	117

## INDICE DE GRÁFICOS

		Pág.
Gráfico N° 01	Pirámide poblacional. Región Loreto – 2016.	25
Gráfico N° 02	Indicadores de Fecundidad.	25
Gráfico N° 03	Ranking Índice de Desarrollo Humano (IDH). Región Loreto – 2012.	28
Gráfico N° 04	Tasa de analfabetismo de la población de 15 y más años de edad, 2007 - 2015 / Perú y Región Loreto.	28
Gráfico N° 05	Pirámide de población. Hospital Regional de Loreto – 2016.	33
Gráfico N° 06	Tendencia de las atenciones en los servicios del Hospital Regional de Loreto. 2011 – 2016.	47
Gráfico N° 07	Atendidos por Departamento Médicos según años en consultorios externos en H.R.L 2012 – 2016.	51
Gráfico N° 08	Porcentaje de ocupación de cama por servicios Hospital Regional de Loreto. 2011 – 2016.	54
Gráfico N° 09	Porcentaje de ocupación de camas por servicios del Hospital Regional de Loreto. 2016.	55
Gráfico N° 10	Intervalo de sustitución según servicios por años del Hospital Regional de Loreto. 2012 – 2016.	56
Gráfico Nº 11	Intervalo de sustitución según servicios Hospital Regional de Loreto. 2016.	57
Gráfico Nº 12	Rendimiento cama según servicios por años del Hospital Regional de Loreto. 2012 – 2016.	58
Gráfico Nº 13	Rendimiento cama según servicios Hospital Regional de Loreto. 2016.	59
Gráfico N° 14	Promedio de permanencia según servicios por años Hospital Regional de Loreto. 2012 – 2016.	60
Gráfico N° 15	Promedio de permanencia según servicios Hospital Regional de Loreto. 2016.	61
Gráfico N° 16	Tendencia de las atenciones en el Dpto. de Emergencia Hospital Regional de Loreto. 2012 – 2016.	62
Gráfico Nº 17	Tendencia de las atenciones en consultorios del Departamento de Emergencia. Hospital Regional de Loreto.	<b></b>
Grafico N° 18	2012 – 2016.  % de principales indicadores del Centro Quirúrgico Hospital	63
Gráfico N° 19	Regional de Loreto. 2012 – 2 016. Generación de residuos sólidos según tipos. Hospital	65
Cráfico Nº 20	Regional de Loreto. 2012 – 2016.	72
Gráfico N° 20	Casos atendidos y notificados de mordeduras por tipos de animales. Hospital Regional de Loreto. 2014 – 2016.	73

		Pág.
Gráfico N° 21	Razón de mortalidad materna Hospital Regional de Loreto. 2011 – 2016.	102
Gráfico N° 22	Frecuencia de la muerte fetal y neonatal HRL.	102
Gráfico N° 23	Mortalidad de los egresos hospitalarios en las UCIs. Hospital Regional de Loreto. 2012 – 2016.	106
Gráfico N° 24	Nivel de Satisfacción de usuarios externos del HRL, 2014 – 2016.	118

### **PRESENTACIÓN**

El Hospital Regional de Loreto, en cumplimiento de su misión institucional, considera como eje fundamental la vigilancia de problemas de salud, para lo cual el análisis de la situación de salud se convierte en la herramienta ideal para la toma de decisiones y ejecución de acciones sanitarias basadas en evidencias.

El presente documento ASIS del Hospital Regional de Loreto, se elabora con la finalidad de proporcionar información confiable oportuna y veraz, para caracterizar, medir y explicar el perfil de salud de los usuarios del servicio, así como presentar las características de la oferta de los servicios que brinda el hospital, para contribuir a la planificación y toma racional de decisiones en la satisfacción sanitaria de la comunidad en su conjunto.

La metodología del ASIS, se constituye en un proceso de evaluación permanente de las condiciones de salud pues permiten enfrentar exitosamente los problemas sanitarios y de gestión institucional que pudieran existir en las diferentes áreas de desempeño de la institución prestadora de servicios de salud. Así mismo, a través del ASIS se establece un proceso permanente de comunicación información con los usuarios internos y externos. Con la elaboración del ASIS, intentamos una aproximación de información sobre las características de los determinantes de salud, así como el análisis de la demanda y oferta de

nuestros servicios como hospital de referencia regional y categoría III – 1.

El Hospital Regional de Loreto, pone a disposición el ASIS, para contribuir al desarrollo de la investigación científica en la propia institución, instituciones formadoras, cooperantes y comunidad en general a nivel regional nacional e internacional, la misma consta de los siguientes contenidos: Capítulo I: metodología, Capítulo II: Análisis de los determinantes y el estado de salud, Capítulo III: Identificación y análisis de vulnerabilidad de las áreas de riesgo y Capitulo IV: Priorización de los problemas de la demanda y de la oferta.

Finalmente, como Director general del Hospital Regional de Loreto, expreso la valoración de esta metodología como un documento básico de gestión de servicios de salud, permitiendo orientar el proceso de toma racional de decisiones, de identificación y selección de prioridades sanitarias, formular lineamientos y planes que permitan disminuir o anular las brechas identificadas a fin de mejorar las condiciones de salud y calidad de vida de nuestros usuarios.

Percy Antonio Rojas Ferreyra Director General Hospital Regional de Loreto



"Para el año 2021 el Hospital Regional de Loreto, se constituye en una institución accesible a todas las personas en especial a los más pobres, altamente competitiva, moderna y confiable en la prestación de servicios de salud especializados de III nivel, con trabajo en equipo, ética, integridad y capacidad de directivos y miembros, contribuyendo a elevar el nivel de salud y desarrollo social de la región"



"El Hospital Regional de Loreto tiene por misión, brindar atención recuperativa y de rehabilitación de III nivel y atención básica complementaria a todas las personas especialmente referidas, y en condiciones de pobreza, con servicios de calidad, equidad, interculturalidad, solidaridad y respeto a sus derechos, para lo cual cuenta con personal especializado, equipamiento de alta tecnología, ambientes adecuados, materiales, insumos y medicamentos suficientes para la atención de la población de la región"

### CAPÍTULO I

### **METODOLOGÍA**

El ASIS es un instrumento que provee información útil para la toma de decisiones. Recurre para ello a múltiples fuentes de información que, aun cuando formaran parte de un sólo Sistema de Información, son manejadas (recolectadas, almacenadas, evaluadas, procesadas, analizadas y difundidas) por diferentes unidades y profesionales de la organización. Para su elaboración se tomó como referente normativo la Resolución Ministerial N° 801-2012/MINSA que aprueba la Norma Técnica 099-MINSA/DGE.V01, que establece el proceso para el desarrollo y evaluación del análisis de salud en los ámbitos nacional y regional, Resolución Ministerial N° 663-2008/MINSA, que aprueba el documento técnico Metodología para el análisis de situación de salud regional y Resolución Ministerial N° 439-2015/MINSA, que aprueba el documento técnico Metodología para el análisis de situación de salud local.

La metodología utilizada en la elaboración del ASIS del Hospital Regional de Loreto 2016, fue la Cuantitativa porque para la recolección y análisis de información se utilizó la medición numérica y el análisis estadístico. Para la recolección de datos se incluyeron las cifras de los censos, estadísticos de la atención sanitaria de rutina y la información epidemiológica que se mide a través de encuestas y fichas estandarizadas, a través de medidas de frecuencias absolutas y relativas.

Se establecieron tres grandes áreas de trabajo de investigación las que fueron: análisis de los factores condicionantes, del proceso salud enfermedad y de la respuesta social. En efecto, el estado de salud puede ser medido por los indicadores que se obtienen del componente de morbimortalidad, en tanto que los factores que la determinan y por ende la explican, pueden ser medidos por los indicadores procedentes del análisis de los factores demográficos y socioeconómicos y del análisis de la respuesta social.

Se recoge información disponible en el establecimiento, en las diferentes unidades orgánicas. Entre ellas una de las más importantes son las unidades productoras que generan registros hospitalarios que alimentan bases de datos, los cuales a su vez se analizan y se generan indicadores.

El primer componente de aspectos socioeconómicos y demográficos que nos describe el entorno se basa en la descripción de los hechos y la presentación de datos de encuestas nacionales.

En segundo componente toma la información de los registros hospitalarios disponibles.

El tercer componente describe nuestra oferta como establecimiento del nivel III-1.

Se presentan las conclusiones que dan origen a los problemas de la demanda y la oferta a partir de los cuales se realiza en análisis de causas y efectos y que da origen el planeamiento estratégico y operativo.

Respecto a la morbilidad y mortalidad la descripción que se presenta está basada en información entregada por la Oficina de Estadística e Informática y adaptada para los fines correspondientes por la Oficina de Epidemiología y Salud Pública.

Particularmente en las secciones de morbilidad, se evidencian las secuencias de diagnósticos más frecuentes. La clasificación para los diagnósticos es la Clasificación para Enfermedades Internacionales (CIE X).

Se seleccionan varias bases de datos como la del HIS, egresos hospitalarios, emergencia, informes de unidades orgánicas, referencias bibliográficas.

Entre las limitaciones observadas fue la demora en la entrega de la información por parte de las UPSS y administrativas.

### **FINALIDAD**

La finalidad del ASIS del Hospital Regional de Loreto, es proporcionar información confiable oportuna y veraz, para caracterizar, medir y explicar el perfil de salud de los usuarios del servicio, así como presentar las características de la oferta de los servicios que brinda el hospital, para contribuir a la planificación y toma racional de decisiones en la satisfacción sanitaria de la comunidad en su conjunto.

### **OBJETIVOS:**

### **OBJETIVO GENERAL:**

Disponer de un documento de gestión para el análisis actualizado de la situación de salud – enfermedad y servicios – que permita la planificación y toma racional de decisiones a nivel gerencial para optimizar la atención al ciudadano.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Identificar y describir los factores sociales, económicos, demográficos y de infraestructura física, que inciden o afectan la situación de los servicios del Hospital.
- Establecer y analizar los patrones de morbilidad y mortalidad en los servicios, según las variables de tiempo, espacio y persona; utilizando los diferentes sistemas y fuentes de información oficial existentes en el sector salud, para tomar decisiones.
- Analizar y describir la respuesta social organizada existente como un mecanismo de responder a los problemas sanitarios.
- Establecer la priorización de los principales problemas de los servicios en el Hospital,
   para generar propuestas y estrategias costo efectivo, factible e innovadoras.

### AMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación del estudio abarca el Hospital Regional de Loreto y su área de influencia que corresponde al íntegro del territorio departamental, de donde proceden los usuarios.

### **CAPITULO II**

### ANÁLISIS DE LOS DETERMINANTES Y EL ESTADO DE SALUD

El enfoque de la salud, requiere de un análisis integral de los factores que desde el entorno influyen en ella, así mismo es preciso remarcar la existencia de brechas y diferencias al interior del departamento de Loreto, si bien muchas personas llevan una vida más prolongada y más sana que antes, muchas otras carecen de acceso a la asistencia sanitaria más elemental y, en el caso de algunos servicios fundamentales, se ha ensanchado la brecha que separa a los que reciben asistencia sanitaria de los que carecen de ella.

El análisis demográfico de una realidad social determinada, por más sencillo que sea, deberá considerar el marco físico-geográfico donde habita la población cuyo estado y dinámica es objeto de dicho análisis; ya que el concepto de población y de los procesos poblacionales son inseparables de la noción de espacio geográfico y del tiempo. En el espacio geográfico la población se distribuye, generalmente en forma desigual, creando espacios socio-económicos heterogéneos y a su vez reaccionando a ello, propiciando desplazamientos o procesos migratorios, cuyas causas puede considerar aspectos históricos, culturales y aun psicológicos, según sea la visión a corto, mediano o largo plazo.

### 2.1. ANÁLISIS DE LOS DETERMINANTES DE SALUD

### 2.1.1. Determinantes ambientales

### A. Descripción territorial

### a. Mapa geopolítico de la región Loreto



# B. Características del departamento de Loreto (geográficas, hidrológicas y climatológicas)

### Geografía

El departamento de Loreto (región Loreto), tiene una superficie de 368,852 km², que representa el 28.7% del territorio nacional y el 48% de la Amazonía Peruana. Se sitúa en la parte Nor Oriental del Perú, limita por el Norte con las repúblicas de Ecuador y Colombia, por el Este con la República de Brasil, por el Sur con el departamento de Ucayali y por el Oeste con los departamentos de Huánuco, San Martín y Amazonas. Es un departamento eminentemente fronterizo, su perímetro fronterizo es de 3,276.00 km, correspondiendo las siguientes longitudes:

Ecuador : 590.00 km.
Colombia : 1,506.00 km.
Brasil : 1,180.00 km.

Límites interdepartamentales suman 1,455.00 km., de acuerdo al siguiente detalle:

Departamento de Ucayali : 376 km.

Departamento de Huánuco : 48 km.

Departamento de San Martín : 735 km.

Departamento de Amazonas : 296 km.

La altitud del territorio de Loreto oscila entre los 61 m.s.n.m. (distrito Yavarí, provincia Mariscal Ramón Castilla) y los 220 m.s.n.m. (distrito Balsa Puerto, provincia Alto Amazonas).

Tabla N° 01 Característica territorial de la Región Loreto

Departamento/Provincia	Población proyectada 2016	Superficie (km²)	Densidad poblacional (hab/km²)
LORETO	1049364	368773.16	2.85
Maynas	556175	75069.16	7.41
Alto Amazonas	121304	18839.02	6.44
Loreto	71861	67073.26	1.07
Mariscal Ramón Castilla	73984	37064.54	2.00
Requena	74628	49680.46	1.50
Ucayali	74454	29267.15	2.54
Datem del Marañón	64944	46640.93	1.39
Putumayo	112014	45183.64	0.27

Fuente: -Instituto Nacional de Estadística e Informática. -Dirección Nacional de Censos y Encuestas.

<sup>-</sup>Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales.

### Hidrografía

El sistema hidrográfico del departamento de Loreto, es gran significado, por ser el medio más importante de comunicación de las comunidades del interior. Está constituido por una red de caudalosos y pequeños ríos, quebradas que confluyen en cinco vertientes formados por los ríos Ucayali, Huallaga, Marañón, Napo y Yavarí, los que a su vez son afluentes del rio Amazonas, llamado rio mar. El Amazonas constituye la cuenca fluvial navegable más grande del mundo y la de mayor caudal, habitada por una rica flora y fauna acuática silvestre.

El canal de los ríos varía con cierta frecuencia, lo cual dificulta la navegación constantemente, pese a tener ríos extensos. Este fenómeno se acelera en aquellos donde el hombre ha talado la vegetación y no sólo destruyen campos cultivados, sino que afectan también ciudades como sucede en Iquitos, Contamana, Requena, etc.

El 32% de los ríos más importantes del país se encuentran en Loreto, los que cruzan a lo largo de su territorio.

Son afluentes importantes del Amazonas los ríos Napo, que se inicia en territorio ecuatoriano; Nanay, Itaya, Campiyacu, por la margen izquierda, y por la margen derecha Cochiquinas y Yavarí. Este último sirve de límite a lo largo de su recorrido al Perú con el Brasil. El río Putumayo sirve de límite al Perú con Colombia desde su confluencia con el río Güeppi hasta la desembocadura del río Yahuas.

### Clima y humedad

En Loreto el clima es cálido, húmedo y lluvioso, con una temperatura promedio anual mínima de 22º Celsius y máxima de 32º, variando excepcionalmente a un mínimo de 17º C, algunos días entre junio y julio, a un máximo de 36º C, entre octubre y enero. La humedad relativa del aire esta alrededor de 84 por ciento, con ligeras variaciones, y la precipitación pluvial, entre los 2000 y 3000 mm anuales. Los fenómenos naturales que afectan a Loreto, son principalmente las inundaciones que originan los grandes ríos, principalmente de origen andino, como el Amazonas, Ucayali, Marañón y Huallaga en los flujos naturales de crecientes y vaciantes, con crecidas extraordinarias cada diez años por las altas precipitaciones en la sierra y la misma Amazonia. Últimamente se observa cierta tendencia a una temporalidad menor a los diez años.

Estos fenómenos se producen por lo general de noviembre a abril, siendo el periodo más crítico cuando las aguas se retiran, dejando basura, barro limoso, animales y vegetales en descomposición que condicionan enfermedades de la piel, diarreicas y bronquiales, además de otras metaxénicas por vectores.

De acuerdo al mapa de regionalización sismo técnica del Instituto Geográfico Nacional (IGN), corresponde a Loreto por los sismos originado en otras zonas, una intensidad igual o menor a los 7º MM (Escala de Mercalli Modificada). Sin embargo, por estar cubierto de una densa vegetación, con colinas de poca elevación, superficie ligeramente onduladas y recorrida por diversos ríos, las ondas de los fenómenos sísmicos son atenuadas y poco sentidas en su intensidad. El Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), ha identificado y descrito "Zonas Críticas" en Loreto y determinó peligros potenciales de ocurrencias de fenómenos geológicos, geodinámicas y climatológicos. Entre estas últimas, se tiene los vientos huracanados de mayor incidencia en terrenos altos y despejados en los meses de julio a setiembre y los friajes, ahora muy extendidos en varios eventos de no más de cinco días de duración suceden de mayo a octubre, con significativa incidencia en enfermedades bronquiales en recién nacidos, niños menores de edad y personas de la tercera edad.

### C. Acceso a servicios básicos

Tabla N° 02 Servicios Básicos de la Vivienda, según ámbito geográfico, Perú 2015 (porcentaje)

		Fuei	nte de agu	ua de red	pública	Servicio sanitario con desagüe en					
Ámbito	Electri					Red pública				Número	
geográfico	cidad	Total	Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda	Pilón de uso público	Total	Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda	Letrina 1/	No tiene	de hogares
Departamento	72.7	22.0	20.0	0.0	2.1	25.2	24.2	0.0	25.0	22.5	1.051
Loreto	73.7	33.8	29.8	0.8	3.1	35.3	34.3	0.9	35.9	23.5	1,051
Nacional											
Total 2015	92.9	81.3	74.9	4.4	2.0	66.8	63.2	3.7	24.9	7.7	33,431

1/Incluye letrina exclusiva y letrina común.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.

Según la encuesta Demográfica y de Salud Familiar, en Loreto menos del 80,0% de las viviendas tuvo acceso al servicio de electricidad. Fue uno de los departamentos

con menor porcentaje (33.8%) de hogares con fuente de abastecimiento de agua de red pública. Solo el 35.3% de hogares tenían servicio higiénico conectado a red pública, en ambos casos inferior al promedio nacional, tal como se observa en la tabla.

### 2.1.2. Determinantes demográficos y socioeconómico de la región Loreto

### A. Población total de la región

Según el censo del 2007 la población del departamento de Loreto fue de 891.732 habitantes, para el año 2016 la población proyectada se estimaba en **1,049,364 habitantes**, su población representa el 3.3% de la población nacional.

### B. Tamaño y densidad poblacional

El crecimiento y desarrollo económico que ha venido presentando el Perú ha producido un acelerado proceso de urbanización a partir de la década de 1960. La población rural pasó de representar el 67.7% (1940) al 34.6% (2007). Ello probablemente se debe a la constante migración interna de la población del campo a la ciudad.

En Loreto, según los cálculos realizados por el INEI, la población urbana representa, en promedio, el 65.4% del total de la población para el año 2007. Del mismo modo, se puede apreciar que la población rural desde 1940, se ha

reducido de manera constante; mientras que, la población urbana continúa con su crecimiento. Este fenómeno se viene dando como producto del fenómeno de la globalización, puesto que las futuras generaciones cambian sus costumbres y se produce una migración interna continua. Ello ha generado el crecimiento urbano a nivel de asentamientos humanos en donde debido a la precariedad y hacinamiento, condicionan enfermedades de importancia en la salud pública.

Cuando se analiza la población de la región Loreto por provincias, se observa que no existe una distribución homogénea: el 54% de la población regional se encuentra en Maynas mientras que un 6.52% en Ramón Castilla. Las ciudades que concentran la mayor proporción de la población son Iquitos y Yurimaguas.

Loreto cuenta con 8 provincias y 53 distritos, que incluye a la provincia de Putumayo con 4 distritos, creada con Ley 30186 del 2014.

Las provincias más pobladas son Maynas y Alto Amazonas, con 556707 y 121378 habitantes, respectivamente.

 $Tabla\ N^{\circ}\ 03$  Población, superficie y densidad poblacional, Región Loreto – 2016

Departamento/Provincia	Población estimada 2016	Superficie (km²)	Densidad poblacional (hab/km²)	N° de distritos
LORETO	1049364	368851.95	2.84	53
Maynas	556707	73931.51	7.53	11
Alto Amazonas	121378	18764.32	6.47	6
Loreto	71916	67434.12	1.07	5
Mariscal Ramón Castilla	73609	37412.94	1.97	4
Requena	74753	49477.80	1.51	11
Ucayali	74368	29293.47	2.54	6
Datem del Marañón	64676	46609.90	1.39	6
Putumayo	11957	45927.89	0.27	4

Fuente: Instituto Nacional de Estadística Informática – INEI

La provincia de Maynas, es la más extensa del departamento con una extensión de 73931.51 kilómetros cuadrados y se divide en 11 distritos: Iquitos, Alto Nanay, Fernando Lores, Indiana, Las Amazonas, Mazán, Napo, Punchana, Torres Causana, Belén, San Juan Bautista.

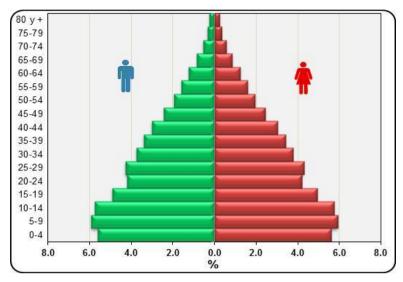
La capital de la provincia de Maynas y del departamento de Loreto es la ciudad de Iquitos. La ciudad misma con los cuatro distritos: Iquitos, Punchana, Belén y San Juan Bautista, concentra aproximadamente el 80% de estas poblaciones. Es en la ciudad de Iquitos, donde se encuentra ubicado el Hospital Regional de Loreto.



Fuente: Boletín 24 Aniversario del Hospital Regional de Loreto

### C. Pirámide poblacional.

 $\label{eq:Graficon} Grafico~N^\circ~01$  Piramide poblacional. Región Loreto – 2016



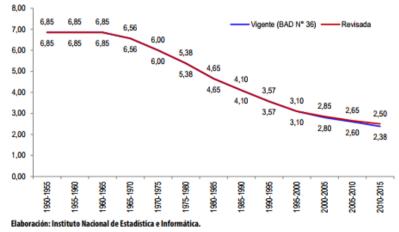
Fuente: INEI-Dirección Técnica de Demografía / MINSA- Oficina General de Estadística e Informática. Elaborado por: Of. Epidemiología y Salud Pública - HRL.

La pirámide poblacional nos muestra aún una base ancha, con una disminución hacia el vértice, característica de población joven con alta natalidad.

### D. Indicadores de fecundidad.

Gráfico N° 02 Indicadores de fecundidad





Al analizar la variación del descenso de la fecundidad a nivel nacional en los últimos tres quinquenios de la estimación, ésta se ha frenado pasando de 8,1% en el periodo 2000-2005 a 7,0% en el periodo 2005-2010 y 5,7% en el periodo 2010-2015.

### E. Mapa de pobreza.

En el Perú la pobreza nacional bajó dos puntos porcentuales al pasar de 27.8% por ciento en el 2011 a 25.8% por ciento en el 2012, con lo que 509,000 personas dejaron de ser pobres durante el 2012, según informó recientemente el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú, ha presentado una lista de los departamentos ordenados según su Pobreza para el año 2010. La presente publicación es la más reciente del INEI, no se ha publicado datos sobre la pobreza departamental de los años 2011-2013. Según el listado, la región Loreto se ubica en la posición 18 (pobreza media) del total de 24 casillas, regiones o departamentos del Perú.

Tabla N° 04 Pobreza en el Perú y Loreto

Entidad	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
<u>Perú</u>	36.2%	34.8%	31.3%	27.8%	25.8%	23.9%	22.7%	21.8%	
Pobreza media									
<b>Loreto</b>	49.8%	56.0%	49.1%	46.1%	43.1%	37.4%	35.2%	35.0%	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú

### F. Índice de desarrollo humano

El índice de desarrollo humano (IDH) es un indicador del desarrollo humano por país, elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

### Parámetros del índice de desarrollo humano

Esperanza de vida al nacer

Años de educación de los mayores de 25 años

Proporción de personas de 18 años que ha concluido la secundaria

Ingreso familiar per cápita

- 1. Salud: medida según la esperanza de vida al nacer.
- **2. Educación**: medida por la <u>tasa de alfabetización de adultos</u> y la tasa bruta combinada de matriculación en <u>educación primaria</u>, <u>secundaria</u> y <u>superior</u>, así como los años de duración de la educación obligatoria.
- 3. Riqueza: medida por el PIB per cápita PPA en dólares internacionales. El Índice de Desarrollo Humano (IDH) publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNU considera tres componentes: vida

larga y saludable; educación; y nivel de vida digno; entendiéndose como Desarrollo Humano al "proceso de ampliación de las opciones de las personas y el mejoramiento de sus capacidades y libertades" y al "proceso complejo y multidimensional que depende de la interacción de una variedad de determinantes y del efecto agregado de múltiples intervenciones sociales, estatales y privadas, tanto individuales como colectivas.".

Según el IDH de 2007, en el caso de **Loreto**, a nivel de departamental, se ubica en el puesto 15, mejorando una posición respecto al IDH de 2003.

A nivel provincial, el ranking de sus 7 provincias de un total de 195 a nivel nacional es como sigue: Alto Amazonas (119), Datem del Marañón (173), Loreto (129), Mariscal Ramón Castilla (144), **Maynas (50)**, Requena (115) y Ucayali (104).

La forma como se clasifica la valoración del IDH es:

- a) IDH alto de 0.8000 a 1.0000,
- b) IDH mediano de 0.5000 a 0.7999,
- c) IDH bajo de 0.0000 a 0.4999.

La región Loreto se encuentra en el nivel mediano (**IDH de 0.3977**). Los distritos con IDH más bajo son Balsapuerto, Cahuapanas y Yaquerana, y los distritos con mayor IDH son Iquitos y Requena.

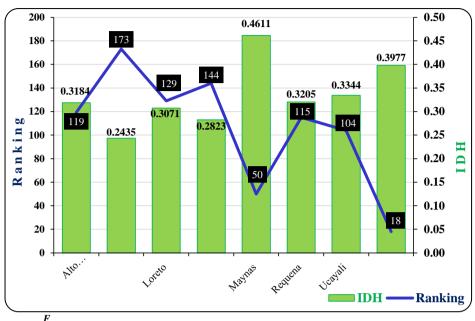
Mientras que, el IDH de cada una de las provincias del departamento de Loreto es: (Tabla  $N^\circ$  05 y Gráfico  $N^\circ$  02)

 $\label{eq:continuous} Tabla~N^\circ~05\\ \text{Índice de Desarrollo Humano} - Loreto~2013$ 

Región/provincia	Ranking	IDH
Loreto	18	0.3977
Maynas	50	0.4611
Ucayali	104	0.3344
Requena	115	0.3205
Alto Amazonas	119	0.3184
Loreto	129	0.3071
Mariscal Ramón Castilla	144	0.2823
Datem del Marañón	173	0.2435

Fuente: PNUD. Informe sobre desarrollo humano (IDH) Perú 2013. cambio climático y territorio: desafíos y respuestas para un futuro sostenible. Lima, 2013. Págs. 216-219

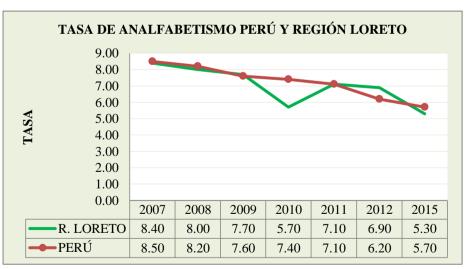
 $\label{eq:Graficon} Gráfico~N^\circ~03$  Ranking Índice de Desarrollo Humano (IDH). Regi'on~Loreto-2012



uente: PNUD. Informe

### G. Población analfabeta mayor de 15 años.

 $Gr\'{a}fico~N^{\circ}~04$  Tasa de analfabetismo de la población de 15 y más años de edad,  $2007~-~2015~/~Per\'{u}~y~Regi\'{o}n~Loreto$ 



Fuente: Instituto Nacional de Estadística Informática – INEI

La tasa de analfabetismo a nivel nacional, muestra una disminución en el 2015 (5,7) en relación a años anteriores, similar situación se observa en la información de la región Loreto 2015 (5.3).

Aspectos Demográficos y de Accesibilidad del Hospital Regional de Loreto.

Ubicación del Hospital Regional de Loreto

El Hospital Regional de Loreto "Felipe Arriola Iglesias"se encuentra ubicado en la ciudad de Iquitos, distrito de Punchana, provincia de Maynas,

departamento de Loreto.

El perímetro del hospital está delimitado por la Av. 28 de julio, puerta principal, calle Amazonas servicio de emergencia, calle Las Castañas paralela a la Av. 28 de julio y calle Monitor Huáscar paralela a calle

Amazonas.

Límites:

: Calle Las Castañas

Sur

Norte

: Colegio Nuestra Señora de la Salud en la Av. 28 de Julio

Este

: Calle Amazonas

Oeste

: Calle Monitor Huáscar

Accesibilidad

El Hospital Regional de Loreto, se encuentra ubicado en una zona de fácil accesibilidad para el usuario que radica en zona urbana y periurbana de los distritos de Punchana, Belén, Iquitos y San Juan, por vía terrestre con calles y carretas altamente transitadas por vehículos de transporte público (ómnibus y mototaxi) y privado; mientras que, para el usuario de la zona rural, la accesibilidad presenta cierta dificultad, porque debe llegar al hospital utilizando prioritariamente dos vías: fluvial(para acceder primero a la ciudad de Iquitos) y terrestre (para acceder al hospital regional), ocasionalmente una más, la vía aérea para el acceso desde las zonas más lejanas y fronterizas.

La población que accede al Hospital Regional de Loreto, procede principalmente de los cuatro distritos ubicados en la ciudad de Iquitos en la provincia de Maynas, que son: Iquitos, Punchana, Belén y San Juan, por tener relativamente fácil accesibilidad. Asimismo, el hospital presta sus servicios a la población que procede de cualquier punto de la región, por ser un establecimiento de referencia regional en la categoría III-1.

Iquitos es la ciudad más grande de la Amazonía Peruana y la sexta ciudad más poblada del Perú. Es la capital de la provincia de Maynas y del departamento de Loreto. Está rodeada por los ríos Amazonas, Nanay e Itaya,

y asentada en la Gran Planicie. Por su ligera característica de llanura aluvial, la Gran Planicie tiene como riesgos naturales a las inundaciones.

Considerada una de las urbes más importantes del Perú por su histórica europeización, tuvo protagonismo en la fiebre del caucho (1880-1914), período de gran desarrollo económico y social que dotó su particular identidad urbana y cultural. En la actualidad, se ha convertido en un prominente sitio turístico en la Amazonia peruana, debido a su histórica arquitectura, comida, paisajes amazónicos, acento, vida nocturna y diverso movimiento cultural.

La ciudad sólo tiene conexión aérea y fluvial al resto del país y con la sola excepción de la ruta departamental LO-103 (denominada por el sur como vía interprovincial Iquitos—Nauta), una larga carretera que conecta Iquitos con Nauta por el sur y otros pueblos por el norte hasta llegar a San Antonio del Estrecho.

Siguiendo el curso del Amazonas, pueden llegar buques marinos de 3000 o 9000 toneladas y 5,5 m (18 pies) de calado, procedentes del Océano Atlántico, por lo que se considera que es la ciudad más poblada del mundo que no cuenta con acceso terrestre.

Iquitos está ubicada en el noreste de Perú, al noreste del departamento de Loreto, y en el extremo sur de la provincia de Maynas. Asentada en una llanura llamada la Gran Planicie, la ciudad tiene una extensión de 368,9 km² (142,4 mi²), abarcando parte de los distritos de Belén, Punchana y San Juan Bautista. Se encuentra aproximadamente en las coordenadas 03°43′46″S73°14′18″O-3.72944,-73.23833a 106 msnm.

### Hidrografía

Está rodeada por el puerto de Iquitos que conforma los ríos Amazonas, Nanay e Itaya. Está situada a la orilla izquierda del río Amazonas, el cual proporciona una vida económica característica, entre ellas comercio y transporte. Los ríos Itaya y Nanay son límites naturales de la expansión física de la ciudad, permitiendo que la urbanización por derrame crezca hacia el sur y exista una ligera densidad poblacional en el centro de Iquitos. Cerca de Iquitos también existe un sinnúmero de lagunas y cochas, prominentemente el lago Moronacocha, que delimitan la ciudad por el oeste. Esta característica hidrográfica convierte a la ciudad en una *isla fluvial*.

El Itaya está clasificado como un río de agua negra. No obstante, puede obtener apariencia de río blanco cuando la temporada de creciente llega y el río Amazonas invade con su composición. El río roza la ciudad por el sureste

En el aspecto hidrológico, Iquitos incentiva la protección de la cuenca del río Nanay porque es suministro natural de agua potable de la ciudad.

### Ciclo hidrológico

Los ríos que rodean Iquitos presentan un ciclo de cuatro períodos importantes para la pesca y otras actividades:

- <u>Creciente</u>: marzo, abril y mayo. La creciente favorece a la aparición de barcos transatlánticos, pero en casos adversos, la creciente se puede convertir en un riesgo natural notable en cálculos anormales.
- Media vaciante: junio y julio
- <u>Vaciante</u>: agosto, setiembre y octubre. Son períodos donde los atractivos turísticos de la ciudad se concentran en sus playas de arena blanca.
- Media creciente: noviembre, diciembre, enero y febrero.

### **Aspectos Ambientales**

El motocarro es el principal causante de la contaminación sonora en la ciudad.

La contaminación sonora provocada por su ruidoso transporte público también afecta seriamente a la ciudad, y siempre ha sido tolerada ignorando las alarmas a pesar de cobrar gran intensidad en los últimos años. El frenético ruido urbano de hasta 115 decibeles sobrepasan el nivel deseable (70 dB) indicado por la Organización Mundial de la Salud y, por lo tanto, convierte a Iquitos en la ciudad más ruidosa de Latinoamérica.

La gestión ambiental de la ciudad se ha enfrentado a la acumulación de basura en varios puntos de la ciudad y a orillas de embarcaderos más informales y generando una notable contaminación visual y de suelo. El resultado es un serio golpe a la ética ambiental, siendo esta la que proporciona un deseado perfil de ciudad ecológica. El problema ocurre generalmente en los asentamientos humanos informales y mercados como el de Belén. En las zonas céntricas, algunas personas botan basura al suelo sin preocupación aparente a pesar que existe una ley que lo prohíba. En otros casos menores, parecen ignorar los cubos, que estando cerca a su alcance,

botan la basura al suelo de todos modos. La basura (generalmente amontonada en montículos) aparece en varios puntos de la ciudad, debido a la falta de cultura ambiental en la mayoría de los ciudadanos.

### **Transporte**

El transporte de Iquitos Metropolitano está regulado por la Gerencia de Tránsito y Transporte Público de la Municipalidad Provincial de Maynas. Iquitos tiene una personalidad propia, muy diferente al resto del Perú, incluso diferente a otras ciudades amazónicas sudamericanas.

Las calles de Iquitos son dominadas por más de 25,000 motocarros, que consisten en un vehículo de tres ruedas, como una motocicleta ensamblada a un asiento trasero para pasajeros. Los motocarros prestan un servicio de taxi y la tarifa del pasaje se acuerda informalmente a través de un regateo, no con un taxímetro. En el caso de las personas que cuentan con un transporte propio, usan una motocicleta, más conocida como moto. Los autobuses, localmente llamados *micros/ómnibus*, son grandes vehículos públicos de madera con colores respectivos a su grupo de rutas.

En la vía aérea, Iquitos está servido por el Aeropuerto Internacional Coronel FAP Francisco Secada Vignetta, uno de los aeropuertos más importantes del norte del país y actualmente con bastante movimiento turístico, debido a que operan vuelos nacionales e internacionales. En la terminal nacional, existen líneas con rutas a Lima y otras provincias peruanas. La terminal nacional, hay vuelo hacia la ciudad de Panamá con destinos compartidos a Miami y Cancún.

### Clima

Iquitos experimenta un clima ecuatorial. A lo largo del año tiene precipitaciones constantes por lo que no hay una estación seca bien definida y tiene temperaturas que van desde los 21 °C a 33 °C. La temperatura promedio anual de Iquitos es 26,7 °C. La lluvia promedia en Iquitos es 2616,2 mm por año. Debido que las estaciones del año no son sensibles en la zona ecuatorial, Iquitos tiene exclusivamente dos estaciones.

Tiene un pluvioso invierno, que llega en noviembre y termina en mayo, con marzo y abril tendiendo a incluir el clima más húmedo. Las precipitaciones alcanzan alrededor de 300 mm y 280 mm, respectivamente. En mayo, el río

Amazonas, uno de los ríos circundantes de la ciudad, alcanza sus niveles más altos, cayendo constantemente unos 9 metros ó 12 metros a su punto más bajo en octubre y luego, aumenta de manera constante cíclicamente.

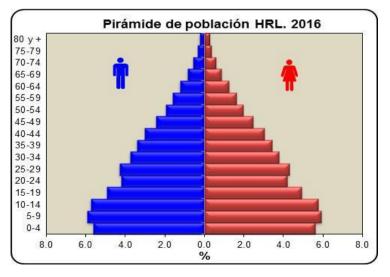
El verano ofrece un clima muy diferente. A pesar de que julio y agosto son los meses más secos, se mantienen algunos períodos de aguaceros. Los días soleados y el buen tiempo son usuales alcanzando temperaturas elevadas de 30 °C y como promedio 32 °C. Las precipitaciones sentidas a lo largo de los años son más abundantes que las de Ayacucho, Cusco y Lima.

Iquitos también experimenta microclimas: la lluvia o garúa puede estar presente en algunas zonas de los distritos; mientras, otros lugares de la ciudad se encuentran ligeramente nublados o despejados. El clima urbano es ligeramente más cálido que el clima natural y estaría reflejado por la sensación térmica. También sufre un fenómeno urbano llamado isla de calor, donde el calor tiene una dificultad en disiparse en las horas nocturnas.

A pesar de tener un clima ecuatorial, Iquitos pasó por climas muy raros: nevó en 1976, 1977, 1994 y 1997; mientras que, registró caída de granizo blando en 1976, 1979, 1980, 1982, 1983, 1988, 1889, 1991, 1997, 2006, 2008—2011. En julio de 2000, se registró el enfriamiento más extremo en Iquitos: la temperatura descendió increíblemente hasta los 9°C, obligando a la población estar muy abrigada.

### Pirámide de población.

 $\label{eq:Grafico} Gráfico~N^\circ~05$  Pirámide de población. Hospital Regional de Loreto – 2016



Elaborado por: Of. Epidemiología y S.A. HRL.

### H. Perfil de procedencia de la demanda hospitalaria:

### a) Consulta externa

 $\begin{array}{c} Tabla~N^\circ~06\\ Procedencia~de~los~atendidos~en~la~consulta~externa~-~Hospital\\ Regional~de~Loreto~-~2016 \end{array}$ 

Departamento	Provincias	Distritos	Atendidos	%
Loreto		Iquitos	17422	46.90
		Punchana	10862	29.24
		San Juan Bautista	3517	9.47
		Belén	1887	5.08
		Mazán	201	0.54
	Maynas	Indiana	170	0.46
	(34479;92.82%)	Fernando Lores	154	0.41
		Las Amazonas	121	0.33
		Napo	88	0.24
		Torres Causana	40	0.11
		Alto Nanay	14	0.04
		Putumayo	3	0.01
		Nauta	177	0.48
	T4-	Trompeteros	77	0.21
	Loreto	Tigre	54	0.15
	(366;0.99%)	Parinari	29	0.08
		Urarinas	29	0.08
		Pebas	96	0.26
	Ramón Castilla	Ramón Castilla	70	0.19
	(222;0.60%)	San Pablo	35	0.09
		Yavarí	21	0.06
		Requena	152	0.41
		Emilio San Martin	31	0.08
		Jenaro Herrera	26	0.07
		Capelo	18	0.05
		Yaquerana	13	0.03
	Requena (274;0.74%)	Puinahua	10	0.03
		Maquia	9	0.02
		Saquena	6	0.02
		Tapiche	5	0.01
		Alto Tapiche	2	0.01
<b>.</b>		Soplin	2	0.01
Loreto	Ucayali (27;0.07%)	Contamana	13	0.03
		Sarayacu	7	0.02
		Inahuana	4	0.01
		Pampa Hermosa	2	0.01
		Vargas Guerra	1	0.00
	Datem del Marañón (38;0.10%)	Andoas	13	0.03
		Barranca	7	0.02
		Morona	7	0.02
		Pastaza	6	0.02
		Manseriche	4	0.01
		Capachuanas	1	0.00
	Alto Amazonas (37;0.10%)	Yurimaguas	24	0.06
		Lagunas	8	0.02
		Balsapuerto	3	0.01
		Teniente César López Rojas	2	0.01
		Lima	464	1.25
Provincias de otros departamentos (1705;4.59%)		Chanchamayo	182	0.49
		Callao	120	0.32
		Trujillo	53	0.14
		Otros	886	2.39
	37148	100.00		

La Tabla N° 06 muestra la distribución de la población atendida en los consultorios externos de acuerdo a la procedencia, observándose que el mayor porcentaje de personas atendidas en el hospital Regional de Loreto provienen de la provincia de Maynas con 34,479 atendidos , que representa el 92.82% del total de atendidos durante el año 2016; así mismo, se observa que del total de atendidos (37,148) el 46.9% procedieron del distrito de Iquitos, el 29.24% del distrito de Punchana, el 9.47% de San Juan Bautista y el 5.08% de Belén, es decir, el mayor porcentaje de pacientes proceden de los cuatro distritos urbanos que conforman la ciudad de Iquitos, ello principalmente por la buena accesibilidad geográfica hacia el hospital Regional de Loreto.

Por otro lado, se observa que el 4.72% de los pacientes vinieron de distritos ubicados en el interior de la región, es decir de lugares alejados y de zonas rurales, entre ellos los distritos de Andoas en la provincia del Datem y Yaquerana en la provincia de Requena, a donde sólo es posible acceder por vía aérea; también se observa que un 4.59% de pacientes provinieron de otros departamentos y provincias (Lima, Chanchamayo, Callao, etc.)

### b) Hospitalización

 $\begin{array}{c} Tabla~N^\circ~07\\ Procedencia~de~los~egresos~hospitalarios~según~sexo\\ Hospital~Regional~de~Loreto.~Año~2016 \end{array}$ 

Departamento	Provincias	Distritos	M	F	TOAL	<b>%</b>
	Maynas (9754;92.0%)	Iquitos	1466	3694	5160	48.66
		Punchana	697	1669	2666	25.14
		San Juan Bautista	305	506	811	7.65
		Belén	172	268	440	4.15
		Mazán	34	101	135	1.27
		Indiana	27	116	143	1.35
		Fernando Lores	56	122	178	1.68
		Las Amazonas	58	87	145	1.37
Loreto		Napo	14	9	23	0.22
		Torres Causana	0	3	3	0.03
		Alto Nanay	17	10	27	0.25
		Putumayo	4	19	23	0.22
	Loreto (237;2,2%)	Nauta	60	132	192	1.81
		Trompeteros	15	14	29	0.27
		Tigre	1	2	3	0.03
		Parinari	5	3	8	0.08
		Urarinas	0	5	5	0.05
	Ramón Castilla (219;2.1%)	Pebas	19	45	64	0.60
		Ramón Castilla	46	90	136	1.28
		San Pablo	3	1	4	0.04
		Yavarí	6	9	15	0.14

Departamento	Provincias	Distritos	M	F	TOAL	%
	Requena (280;2.6%)	Requena	73	179	252	2.38
		Maquia	0	0	0	0.00
		Jenaro Herrera	4	3	7	0.07
		Capelo	0	0	0	0.00
		Emilio San Martin	2	2	4	0.04
		Yaquerana	3	6	9	0.08
		Puinahua	1	3	4	0.04
		Alto Tapiche	1	2	3	0.03
		Saquena	1	0	1	0.01
Louato		Soplin	0	0	0	0.00
Loreto	Ucayali (10;0.1%)	Contamana	3	2	5	0.05
		Sarayacu	2	1	3	0.03
		Inahuaya	0	0	0	0.00
		Pampa Hermosa	1	1	2	0.02
	Datem del Marañón (38;0.4%)	Barranca	0	0	0	0.00
		Manseriche	0	0	0	0.00
		Morona	12	9	21	0.20
		Pastaza	1	1	2	0.02
		Andoas	9	6	15	0.014
	Alto Amazonas	Yurimaguas	18	20	38	0.36
	(43;0.4%)	Lagunas	2	3	5	0.05
Provincias de otros departamentos (24;0.2%)  Lima, Luna, Chachapoyas, Sucre, entre otros		11	13	24	0.23	
Total General			3149	7456	10605	100.00

Tal como se observa en la tabla N° 07, la procedencia de los pacientes hospitalizados presenta similar perfil que la procedencia de los pacientes atendidos en la consulta externa (Tabla 06).

En relación a la procedencia según provincias de los pacientes que fueron atendidos en los servicios de hospitalización del hospital regional de Loreto, durante el año 2016, la tabla N° 07 nos muestra que, de la provincia de Maynas han procedido el 92% de pacientes que estuvieron en condición de hospitalizados; el resto se dispersa en mínimos porcentajes distribuidos en las provincias de Requena, Loreto, Datem del Marañón, Alto Amazonas, Putumayo y Ucayali.

Cabe señalar, que, si bien el mayor número de egresos hospitalarios han procedido de la provincia de Maynas, cuatro de sus once distritos aportan el 85.6% del total de los egresos hospitalarios, siendo del distrito de Iquitos del cual provino el mayor porcentaje (48.66%) de pacientes hospitalizados, seguido del distrito de Punchana (25.14%) luego, están los distritos de San Juan Bautista y Belén que registran tan solo el 7.65% y 4.15%, respectivamente de pacientes hospitalizados.

## c) Emergencia

 $Tabla\ N^{\circ}\ 08$  Procedencia de los pacientes atendidos en emergencia Hospital Regional de Loreto. Año 2016

N°	Distritos	N°	%
1	Punchana	33638	48.49
2	Iquitos	28920	41.69
3	San Juan Bautista	2728	3.93
4	Belén	1714	2.47
5	Indiana	239	0.34
6	Requena	228	0.33
7	Fernando Lores	219	0.32
8	Mazán	207	0.30
9	Napo	185	0.27
10	Nauta	167	0.24
11	Las Amazonas	157	0.23
12	Ramón Castilla	116	0.17
13	Pebas	99	0.14
14	Trompeteros	87	0.13
15	Alto Nanay	84	0.12
16	Yavarí	47	0.07
17	Yurimaguas	47	0.07
18	Tigre	46	0.07
19	Yaquerana	45	0.06
20	San Pablo	45	0.06
Los veint	e primeros distritos	69018	48.74
Los demá	is distritos	354	0.51
Total		69372	100.00

En la tabla N° 08, se observa que la distribución de los pacientes atendidos en el servicio de emergencia de nuestro hospital según la procedencia, es similar a lo observado en la consulta externa y hospitalización (Tabla N° 07), es decir, el 96.58% proviene de los 4 distritos urbanos de la provincia de Maynas. Además, se puede apreciar distritos de muy difícil accesibilidad, es decir el servicio de emergencia del hospital recibió pacientes de lugares que solo es posible acceder por vía aérea como: Yavari, Tigre, Yaquerana, y otros dentro del rubro "los demás distritos" hubieron pacientes procedentes de los distritos de: Inahuaya, Vargas Guerra, Morona, Tapiche, Soplín, Alto Tapiche, Barranca, Pastaza, Capelo, Trompeteros, Putumayo y Andoas entre otros, para el traslado de pacientes en condiciones de gravedad.

# 2.1.3. Análisis de los determinantes políticos, organizacionales, estructurales, económicos e inversiones.

# A. Estructura y organización

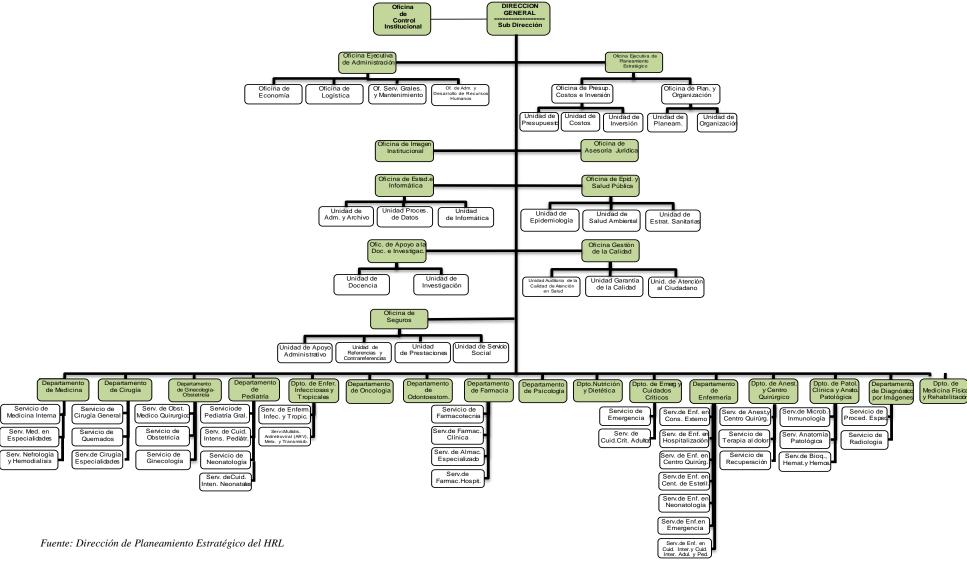
El Hospital Regional de Loreto es un hospital público de referencia regional, que depende técnica, funcional y normativamente de la Dirección Regional de Salud Loreto (DIRESA) del Gobierno Regional de Loreto. Es un establecimiento en la categoría del MINSA como III-1.

# B. Organigrama

La estructura orgánica tiene su respuesta en el respectivo cuadro de cargos o Cuadro de Asignación de Personal-CAP

Es así, que la estructura orgánica del Hospital Regional de Loreto, se muestra en el siguiente organigrama:

# ORGANIGRAMA 2016 - HOSPITAL REGIONAL DE LORETO



#### C. Cartera de Servicios

El Hospital Regional de Loreto, cuenta con una DIRECTIVA ADMINISTRATIVA N° 004 – GRL-DRS-L/30.50. Que establece la cartera de servicios de salud del Hospital Regional de Loreto "Felipe Arriola Iglesias" categoría III-1

La misma se encuentra descrita en el **Anexo Nº 01** 

## D. Recursos Humanos

El personal asistencial es la razón de ser de la institución y además se cuenta con personal administrativo que apoya a la gestión sanitaria; en condición de nombrados y contratados permanentes y contratados eventuales que son los CAS.

 $\label{eq:constraint} Tabla~N^\circ~09$  Recursos Humanos del Hospital Regional de Loreto 2016

DECODIDATON	TOTAL	PERMA	EVENTUALES	
DESCRIPCION	TOTAL	NOMBRADOS	CONTRATADOS	CAS
ASISTENCIALES	813	484	45	284
Prof. Categorizados	3	3		
Médicos	65	49	8	8
Médicos residentes	11	4	7	
Enfermeras	192	104	4	84
Obstetras	47	21		26
Odontólogos	6	6		
Técnicos	275	162	9	104
Auxiliares	176	118	13	45
Tecnólogos médicos	8	3	2	3
Químicos farmacéuticos	18	4	2	12
Asistente social	3	3		
Nutricionistas	1	1		
Psicólogos	5	3		2
Biólogos	1	1		
Lab. Clínico esc. Superior	1	1		
Téc. Esp. En lab.	1	1		
ADMINISTRATIVOS	182	88	11	83
Directivos y funcionarios	8	8		
Prof. Categorizados	17	11	1	5
Técnicos	85	57	7	21
Auxiliares	68	12	3	53
Otros	4			4
Total	995	572	56	367

Fuente: Oficina de RRHH, HRL

El Hospital, como muestra el presente cuadro, tiene a la fecha un total de 995 trabajadores de toda condición y relación contractual con la institución, de ellos 572 son nombrados, 56 contratados permanentes y 367 CAS. Del total, 813 son asistenciales y 182 administrativos, lo que representa el 81.7% y 18.3% respectivamente, siendo lo ideal que el personal administrativo no debe exceder el 15% del total.

Tabla N° 10 Brecha de Recursos Humanos

BRECHAS DE RH	US - HOSPITAL I	BRECHAS DE RHUS - HOSPITAL REGIONAL DE LORETO 2016									
				IMPLEM	ENTACIÓN						
TIPO DE ESPECIALIDAD	REQUERIMIENTO	DISPONIBLE	BRECHA TOTAL	I	П						
Médico General	1	15		ETAPA	ETAPA						
Medicina familiar y comunitaria	1	2									
Medicina Interna	20	7	13	7	6						
Pediatría	29	15	14	7	7						
Cardiología	29	2	0	/	/						
Neurología	2	1	1	1							
	2	2	0	1							
Neumología			-								
Reumatología	1	1	0								
Psiquiatría	2	2	0								
Medicina Física y Rehabilitación	2	1	1	1							
Radiólogo	9	2	7	4	3						
Patología Clínica	10	1	9	5	4						
Anatomo Patólogo	1	0	1	1							
Medicina Oncológica	1	1	0								
Medicina Intensiva	5	0	5	3	2						
Gastroenterología	2	2	0								
Medicina de Emergencias y	1	1	0								
Desastres	1	1	0								
Hematología	1	0	1	1							
Medicina Nuclear	1	0	0								
Radioterapia	1	0	0								
Nefrología	4	2	0								
Neonatología	16	0	16	8	8						
Endocrinología	2	2	0								
Geriatría	2	1	1	1							
Dermatología	2	1	1	1							
Medicina de Enfermedades	2	4	0								
Infecciosas y Tropicales	2	4	0								
Ginecología y Obstetricia	42	10	32	16	16						
Cirugía General	22	1	21	11	10						
Cirugía de Cabeza y Cuello	1	0	1	1							
Cirugía de Tórax	1	0	1	1							
Cirugía Oncológica	1	0	1	1							
Cirugía Pediátrica	5	0	5	3	2						
Cirugía Plástica y		-									
Reconstructiva	1	0	1	1							
Neurocirugía	5	1	4	2	2						
Urología	6	1	5	3	2						

Otorrinolaringología	6	1	5	3	2
Oftalmología	1	2			
			BRECHA	IMPLEM	ENTACIÓN
TIPO DE ESPECIALIDAD	REQUERIMIENTO	DISPONIBLE	TOTAL	I ETAPA	II ETAPA
Ortopedia y Traumatología	5	2	3	2.	1
Anestesiología	10	1	9	5	4
Odontólogo	6	7		3	
Enfermería	311	153	158	80	78
Psicólogo	6	2	4	2	2
Obstetra	48	35	13	7	6
Tec. Méd- Terapia Física y Rehabilitacion	13	1	12	6	6
Tec Méd - Terapia Ocupacional	1	0	1	1	
Tec Méd - Terapia del Lenguaje	1	0	1	1	
Tec. Med - Radiología	10	0	10	5	5
Biologo/Tec. Méd - Laboratorio Clinico y Anatomia Patologica	55	4	51	26	25
Tec. Médico Optometría	4	0	4	2	2
Nutricionista	10	0	10	5	5
Trabajadora Social	2	3			
Químico Farmaceútico	9	5	4	2	2
Téc. Enfermería	367	157	210	105	105
Téc. en Nutrición	49	12	37	19	18
Téc. Radiología	10	0	10	5	5
Tec. Laboratorio	48	20	28	14	14
Téc. Fisioterapia	13	0	13	7	6
Téc. Farmacia	29	9	20	10	10
TOTAL	516	198	318	160	158

Fuente: Dirección de Planeamiento Estratégico del HRL

## E. Estructura Hospitalaria

La construcción del Hospital Regional de Loreto se inicia en el año 1977 y se culmina en el año 1981, teniendo a la fecha una antigüedad de construcción de 36 años y de funcionamiento 25 años a la fecha, siendo el primer director ejecutivo Dr. Herman Francisco Vela Meléndez, designado con RM N° 0131-90 de fecha 01 de febrero 1990.

La infraestructura se divide en 05 niveles de construcción, todas las construcciones en material noble, excepto algunas áreas periféricas improvisadas de material prefabricado. Tiene una construcción de 96,000 m2 en 5 pisos, que consideran la siguiente distribución:

Primer piso: Consultorios externos, oficinas administrativas, servicios de apoyo diagnóstico y servicios auxiliares en 34,400 m2.

Segundo piso: Hospitalización en 24,400 m2.

Tercer piso: Hospitalización en 16,800 m2.

Cuarto piso: Hospitalización en 16,800 m2.

Quinto piso: Sala de máquinas de ascensores y aire acondicionado: 3,600 m2.

Cuenta con áreas verdes y espacios libres por un total de 57,092 m2 para posibilidad de ampliación de servicios o proyectos de inversión que se tenga previsto construir.

En el Hospital Regional de Loreto, existe una adecuada distribución de ambientes, constituyendo una unidad arquitectónica funcional, que permite su administración, trabajo integral y operatividad.

En cuanto a la **conservación de la infraestructura**, es proporcionada por el recurso humano de servicios de mantenimiento del hospital, que por el insuficiente recurso financiero esta es venida a menos y el deterioro se acelera.

En cuanto a la **tenencia de propiedad del Hospital Regional de Loreto**, con **Oficio N**° **930** de 27 de diciembre del 2016, el Lic. Adm. Fernando Meléndez Celis, Gobernador Regional de Loreto, en la que se solicita a la Subdirección de Desarrollo Inmobiliario, Superintendencia Nacional de Bienes Estatales, la transferencia del predio que fue adquirido para la construcción de un hospital el mismo que fue inaugurado en 1985, y que a la fecha viene funcionando como el Hospital Regional de Loreto, la misma que está en espera de la respuesta

En cuanto a **servicios básicos**, el Hospital Regional de Loreto, cuenta con disponibilidad de agua de pozo artesiano y agua potable proveniente de la red pública solo para el servicio de Hemodiálisis.

Cuenta con desagüe de la red pública sin tratamiento previo.

Cuenta con Luz eléctrica y con grupo electrógeno para casos de emergencia.

En cuanto al riesgo ambiental por residuos hospitalarios no existe, porque cuenta con un sistema de tratamiento por esterilización autoclavados único en la región a nivel de establecimientos de salud.

# F. Camas, Consultorios y Salas Quirúrgicas

El Hospital Regional de Loreto, cuenta con 283 camas, distribuidas en los diferentes servicios asistenciales, según R.E.R. Nº 093-2016-GRL-P del 09 de febrero del 2016.

 $\begin{array}{c} Tabla~N^\circ~11\\ N\'umero~de~camas~por~servicios~del~Hospital\\ Regional~de~Loreto-2016 \end{array}$ 

SERVICIOS	N° DE CAMAS
Medicina A	40
Medicina B	32
UCI Medicina	8
Unidad de Quemados	9
Cirugía General	41
UCI Cirugía	8
Pediatría	50
UCI Pediatría	9
Ginecología	35
Obstetricia	41
Neonatología	10
TOTAL	283

La Tabla  $\mathrm{N}^\circ$  11, nos muestra que el Hospital Regional, en el 2016 cuenta con 283 camas.

Tabla N° 12 Número de consultorios según tipo-2016

TIPO DE CONSULTORIO	N°
Consultorios Físicos	43
Consultorios Funcionales	53

El Hospital Regional de Loreto cuenta con 43 consultorios físicos y 53 funcionales

Tabla N° 13 Número de salas quirúrgicas-2016

SALAS	N°
Salas Quirúrgicas	05

El Hospital Regional de Loreto, a la fecha cuenta con 05 salas quirúrgicas para los pacientes de la región Loreto.

### G. Equipamiento

En 1983 se firmó el Convenio de Cooperación entre los Gobiernos de Perú y Francia para el Equipamiento e implementación del Hospital Regional de Loreto (1983 – 1984), el cual inicia sus actividades de atención en consultorios y hospitalización en 1990, existiendo desde ya un retraso tecnológico y un déficit de equipos médicos años después, ya que muchos de los equipos se deterioraron a consecuencia de la falta de uso y, especialmente debido al pésimo almacenaje que configuraba una situación real de abandono, además de mostrar series imperfecciones desde su inicio. Asimismo, la realidad actual hace notar que su estructura requiere de una reparación general de su cobertura por tener más de 30 años de vida útil, además necesita de ampliación y mejoramiento de todos los servicios.

En el año 2000 con oficio N° 660-200-CTAR-LDRS-DHRL-FAI de fecha 15/05/2000, se solicita apoyo topográfico al CTAR-LORETO, quienes nos reportan un levantamiento topográfico que da al hospital Regional un área de 89,784.58 m2 y perímetro de 1,217.58 mt. Lineales.

En 1995 se firmó un convenio entre el Gobierno Peruano y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para el ejercicio de un Programa de Fortalecimiento de los Servicios de Salud dentro del cual se consideró un equipamiento médico relativamente moderno; el año 2007 a través del Shock de Inversiones se recepciona otro lote de equipos médicos; sin embargo, aún existe un déficit importante de equipamiento médico.

Los equipos adquiridos en el periodo 2016, se presentan en el **Anexo N**° **02.** 

#### H. Financiamiento

 $Tabla\ N^{\circ}\ 14$  Presupuesto Institucional Modificado (PIM), según genérica de gastos y porcentaje de ejecución por años 2012-2016

DETALLE		2012			2013			2014		2015			2016							
GENERIC A DE	PIM	DEVENGADO	%	PIM	DEVENGADO	%	PIM	DEVENGADO	% EJECU	PIM	DEVENGADO	%	PIM	DEVENGADO	%					
GASTOS	S/.	ENE-DIC	EJECU CIÓN	S/.	ENE-DIC	EJECU CIÓN	S/.	S/. ENE-DIC		S/. ENE-DIC		S/. ENE-DIC		S/.	ENE-DIC	EJECU CIÓN	S/.	ENE-DIC	EJECU CIÓN	
R.O	30,028,775.0 0	28,529,830.0 0	95.01	31,674,273.0 0	31,669,044.5 4	99.98	34,455,175.0 0	34,413,993.61 0	99.88	41,683,762.0 0	41,683,474.8 5	100.00	40,802,308.00	40,802,196.28	100.00					
R.D.R	5,397,795.00	4,208,657.68	77.97	6,273,650.00	4,752,784.05	75.76	8,202,733.00	2,167,817.06	26.43	8,532,469.00	2,023,426.72	23.71	2,585,155.00	2,152,952.50	0.83					
D. y T.	6,049,774.00	5,665,185.85	93.64	10,161,325.0 0	4,838,715.22	47.62	10,160,233.0 0	10,032,572.46	98.74	11,180,141.0 0	11,153,841.7 7	99.76	18,023,359.00	17,219,385.50	95.54					
TOTAL	41,476,344.0 0	38,403,673.5 2	93.00	48,109,248.0 0	41,260,543.8 1	86.00	52,818,141.0 0	46,614,383.13	88.00	61,396,372.0 0	54,860,743.3 4	89.00	61,410,822.00	60,174,534.28	98.00					

Fuente: Dirección de Planeamiento Estratégico del HRL

En la tabla N° 14, nos muestra el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) de los últimos cinco años, observándose que el presupuesto, desde el año 2012 (S/. 41,476,344) año tras año se incrementó hasta el año 2016 (S/. 61,410,822), es decir en cinco años se incrementó el presupuesto institucional modificado del Hospital Regional de Loreto en 27.6%, sin embargo, dicho incremento ha sido insuficiente, puesto que no ha sido paralelo al número creciente de usuarios, ni a la creación de nuevas Unidades Productoras de Salud (Neonatología y Hemodiálisis) que incrementó la oferta de servicios y mejora de la capacidad resolutiva del Hospital Regional de Loreto.

Por otro lado, se observa que, en los años 2013 y 2014, sólo se ejecutó del presupuesto total anual el 86% y 88% respectivamente, es decir, fueron los años con menor ejecución presupuestal, además nos muestra que durante el año 2013 el menor porcentaje de ejecución fue en la genérica de gasto de Donaciones y Transferencias (D y T), y el año 2014 fue en la genérica de gastos por Recursos Directamente Recaudados (RDR).

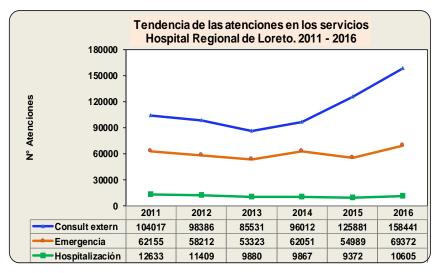
Cabe señalar que el año 2016, la ejecución fue del 98%, la más alta de los últimos 5 años, demostrando una buena gestión financiera de las autoridades del hospital.

#### 2.1.4. Determinantes relacionados a los servicios de salud a nivel hospitalario.

#### A. Indicadores por unidades productoras de servicios

El Hospital Regional de Loreto es un hospital público de referencia regional, que depende técnica, funcional y normativamente de la Dirección Regional de Salud Loreto (DIRESA) del Gobierno Regional de Loreto. Es un establecimiento en la categoría del MINSA como III-1.

Gráfico N° 06 Tendencia de las atenciones en los servicios del Hospital Regional de Loreto. 2011 – 2016



Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En el gráfico N° 05, se observa que, el número de atenciones en la consulta externa tiene una tendencia ascendente en los últimos seis años, logrando registrarse un total de 158 441 atenciones en el año 2016; el incremento que se observa en la consulta externa de los dos últimos años (2015 y 2016) está relacionado a tres actividades específicas: la campaña de MAS SALUD, implementación de horas complementarias y la atención a libre demanda; por otro lado, en el servicio de emergencia se observa un descenso en las atenciones entre el 2014 y 2015 ya que las actividades arriba mencionadas estaban orientadas a fortalecer la consulta externa, en cambio entre el 2015 y 2016 se

observa un incremento de las atenciones pudiendo estar relacionadas al aumento de la demanda por casos febriles (zika) y enfermedad respiratoria; mientras que, las atenciones en hospitalización (egresos) muestran un discreto incremento en el último año informado, diferenciándose de los tres años anteriores. Es importante mencionar que el número de atenciones del año 2011 en las tres variables estudiadas muestran cifras altas, debido al brote de dengue ocurrido en toda la región.

#### a) Consulta externa

El servicio de consultorios externos por su importancia y complejidad exige a los directivos del hospital Regional la permanente coordinación entre los diferentes departamentos médicos especializados, de enfermeras, de obstetricia y de los servicios de apoyo al diagnóstico, orientado a ofertar a todos los usuarios externos la atención especializada de un hospital de nivel III-1, a fin de recuperar, mantener y rehabilitar la situación de salud de los ciudadanos de la Región Loreto, con énfasis en los pacientes más pobres.

A continuación, mostramos los principales datos estadísticos e indicadores relacionados a los indicadores de producción de todos los servicios

 $Tabla\ N^{\circ}\ 15$  Atendidos y atenciones médicas por especialidad según años Hospital Regional de Loreto. 2012-2016

N°	UNIDADES PRESTADORAS DE	20:	12	20	2013		14	20	15	20	)16
-11	SALUD	ATEND	ATENC								
1	Cardiología	1775	3287	1537	2839	1529	2426	2452	4596	2897	7203
2	Cirugía	867	2544	915	2597	606	1553	1257	3083	1392	2517
3	Cirugía pediátrica	20	68	2	2			38	113	180	574
4	Dermatología	522	1712	404	1455	756	1373	1987	1068	1944	2589
5	Endocrinología	462	1468	426	1391	577	1483	1131	3026	1890	5001
6	Infectología	421	5072	380	1909	222	848	567	1634	774	2858
7	Gastroenterología	333	1826	283	1726	305	1227	756	2334	1385	3810
8	Geriatría	137	1168	134	735	255	968	536	1393	709	2031
9	Ginecología oncológica	470	1495	293	615	1502	3849	1327	2188	2579	3413
10	Ginecología y obstetricia	1143	3981	889	3605	748	2460	1265	3058	825	5670
11	Medicina rehabilitación	687	3054	457	2644	588	2472	841	3200	859	1411
12	Medicina Interna	2045	5040	2528	5038	2493	3933	2886	5236	4059	7365
13	Medicina de familia	0	0	0	0	143	285	215	313	944	1104
14	Nefrología	110	1252	213	1806	254	1627	387	2074	552	3037

N°	UNIDADES PRESTADORAS DE	20:	12	2013		2014		2015		2016	
18	SALUD	ATEND	ATENC								
15	Neumología	828	2571	754	2033	635	1622	904	2310	1236	2855
16	Neurocirugía	174	730	181	563	198	353	389	649	400	1230
17	Neurología	856	1802	387	773	376	636	787	1171	491	847
18	Oftalmología	759	1119	905	1188	482	601	1273	1797	1145	1741
19	Pediatría	1967	8853	2090	7980	1577	5218	2457	7515	2183	8544
20	Psiquiatría	227	441	433	1367	761	3258	756	1345	865	1447
21	Reumatología	134	244	558	1760	536	1743	593	1343	646	1645
22	Urología	0	0	0	0	0	0	175	599	691	1081
23	Traumatología	235	1747	291	1655	222	1344	1141	2446	1933	2574
24	Otorrinolaringología	1087	1155	662	675	800	815	1197	1220	1256	2047
	TOTAL ANUAL	15259	50629	14722	44356	15565	40094	25317	53711	31835	72594

La tabla N° 15, nos muestra el número de atenciones durante los últimos 5 años, observando que durante el año 2016 se realizó el mayor número de atenciones médicas especializadas (72,594) respecto a los años anteriores, considerando en ella todas las especialidades que oferta el Hospital Regional de Loreto. Observándose que los casos nuevos (atendidos) se han duplicado desde el año 2012 al año 2016 (15 259 y 31835 respectivamente), y en el caso de las atenciones (pacientes continuadores) se observa que del año 2012 al año 2016, las atenciones se han incrementado en un 30.2% (50 629 y 72 594 respectivamente). Así mismo, en la tabla N° 15 se puede apreciar que durante el año 2016 se han realizado 72,594 atenciones médicas en las diferentes especialidades ofertadas por el Hospital Regional de Loreto, ello comparándolo con las atenciones médicas especializadas realizadas durante el año 2015 (53,711), se observa que se ha incrementado en un 26% (18,883 casos más). Por otro lado, realizando la suma de las atenciones en los últimos cinco años por especialidad médica, da como resultado en orden de mayor a menor que la demanda de atención ha sido de la siguiente manera: Pediatría (38 119), Medicina general (26 612), Cardiología (20 351), Gineco obstetricia (18 774), Medicina física y rehabilitación (12 781), seguidos por Endocrinología (12 369), Infectología (12 321), Cirugía (12 294) y Ginecología oncológica (11 560) y Neurología (11 391). Finalmente es importante señalar, que el servicio de ginecología oncológica a pesar de ocupar el noveno lugar de las 10 causas de morbilidad más frecuentes en el servicio de

consultorios externos durante los últimos cinco años, el año 2016, presenta un notable incremento de poco más del doble de casos en sus atenciones respecto al año 2012. Ello se ha debido a la mejora de la implementación del servicio de oncología con un médico especialista oncólogo y otros con capacitaciones en dicha especialidad en el INEN, así como con personal de enfermería, obstetricia, tecnólogos médicos y el soporte de ayuda diagnóstica de imágenes (Tomógrafo y Mamógrafo) e importante marketing publicitario por los medios de comunicación masiva.

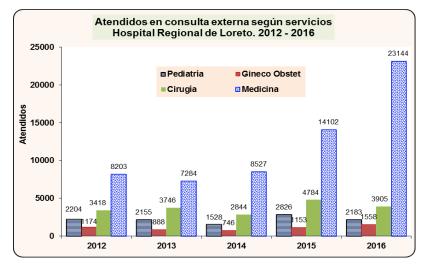
 $\begin{array}{c} Tabla~N^\circ~16\\ Atenciones~m\'edicas~por~especialidad~seg\'un~meses~Hospital~Regional~de~Loreto.\\ Enero~-~diciembre~2016. \end{array}$ 

ESPECIALIDAD	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Pediatría	660	607	439	104	928	1,001	677	1,080	1,100	1,229	255	464	8,544
Medicina interna	268	317	453	125	593	1,036	118	1,372	1,169	1,128	254	532	7,365
Cardiología	454	491	565	501	654	595	648	868	1,024	1,026	105	272	7,203
Gineco-obstetricia	254	339	389	264	232	355	546	879	956	912	216	328	5,670
Endocrinología	153	274	505	462	596	548	399	520	638	632	73	201	5,001
Gastroenterología	150	221	183	224	231	280	288	648	550	742	60	233	3,810
Ginecología oncológica	286	291	363	404	347	296	212	293	313	465	118	171	3,413
Nefrología	125	144	211	223	235	258	832	274	297	331	75	32	3,037
Infectología	161	153	138	112	160	210	280	390	406	504	127	217	2,858
Neumología	104	179	276	39	288	263	221	343	380	527	93	142	2,855
Dermatología	94	329	335	296	313	276	187	193	234	118	96	118	2,589
Traumatología	187	166	196	120	288	223	240	279	252	362	106	155	2,574
Cirugía general	115	188	158	203	214	220	217	322	376	336	84	84	2,517
Otorrinolaringología	72	94	133	620	152	121	192	-	238	289	45	91	2,047
Geriatría	179	76	188	165	180	203	179	182	268	222	58	131	2,031
Oftalmología	61	197	166	171	93	86	82	145	306	300	50	84	1,741
Reumatología	83	11	184	143	195	184	161	189	149	166	89	91	1,645
Psiquiatría	23	54	112	165	199	143	105	189	187	218	-	52	1,447
Medicina rehabilitación	32	7	67	355	149	148	114	129	174	111	43	82	1,411
Neurocirugía	43	30	57	96	78	112	268	132	110	71	16	217	1,230
Medicina de familia		122	65	82		149	11	175	227	178	58	37	1,104
Urología	-	-	-	-	183	197	175	172	191	163	-	-	1,081
Neurología	59	83	39	101	60	92	50	88	142	45	16	72	847
Cirugía pediátrica	63	51	58	65	90	59	38	26	49	75	-	-	574
TOTAL GENERAL	3,626	4,424	5,280	5,040	6,458	7,055	6,240	8,888	9,736	10,150	2,037	3,806	72,594

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En la tabla N° 16, se puede apreciar que durante el año 2016 se han realizado 72 594 atenciones médicas en las diferentes especialidades ofertadas por el Hospital Regional de Loreto, ello comparándolo con las atenciones médicas especializadas realizadas durante el año 2016, se observa que se ha incrementado en un 26% (53 711 ); por otro lado, se observa que las 5 especialidades médicas más demandadas durante el año 2016, de mayor a menor han sido: Pediatría (8 544), Medicina interna (7 365), Cardiología (7203), Gineco-obstetricia (5 670) y Endocrinología (5001).

 $Gr\'{a}fico~N^{\circ}~07$  Atendidos por Departamento M\'{e}dicos seg\'{u}n~a\~{n}os~en~consultorios~externos~en~H.R.L~2012 – 2016



Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En el Gráfico N° 06, se puede observar los casos de pacientes atendidos (casos nuevos) según departamentos médicos en los consultorios externos del Hospital Regional de Loreto, observándose que el mayor número de pacientes atendidos en los últimos cinco años son del departamento de medicina, seguido del departamento de cirugía, mostrando ambos una adecuada respuesta al incremento de la demanda poblacional. Es importante resaltar que desde el año 2012 al 2016, el departamento de medicina es el que más ha incrementado el número de atenciones llegando a prácticamente a ser ocho veces más que en el año 2012.

 $\begin{array}{c} Tabla~N^\circ~17\\ Atendidos~y~atenciones~por~todos~los~servicios~de~Consulta~externa.\\ Hospital~Regional~de~Loreto~2016 \end{array}$ 

Atendidos	Atenciones
65,402	158,416

En relación a las atenciones y atendidos por todos los servicios en la consulta externa del Hospital Regional de Loreto durante el año 2016, en el cuadro se puede apreciar que las atenciones durante el año 2016 han sido de 158,416 atenciones (médicas y no médicas) y 65,402 atendidos.

## b) Hospitalización

El desempeño hospitalario se mide a través de indicadores trazadores de eficiencia, que son instrumentos de evaluación que pueden determinar, directa o indirectamente, modificaciones, éstas son relaciones cuantitativas entre dos cantidades o variables susceptibles de ser observadas y medidas, asociadas a eventos determinados y que por sí solos no son relevantes, sino que adquieren importancia cuando se les compara con patrones de referencia o con el mismo tipo de cantidades o variables, correspondientes a periodos anteriores. Son la base objetiva para realizar la evaluación del desempeño hospitalario y guía en la toma de decisiones.

A continuación, presentamos el resultado de los principales indicadores de eficiencia en el periodo 2012 al 2016, en el área funcional de hospitalización.

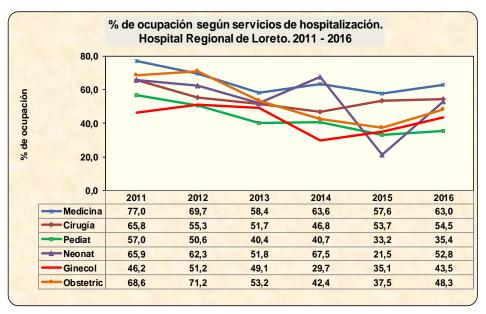
Tabla N°18 Principales indicadores del área de hospitalización Hospital Regional de Loreto. 2012 – 2016

INDICADORES	2012	2013	2014	2015	2016
№ Cama	249	249	249	249	249
Camas ocupadas	55166	46559	43742	40112	45998
Estancias	57910	51647	50260	47730	56094
Días cama disponible	90850	90875	90916	90885	91134
Egresos	10906	9880	9419	8951	10096
Promedio de permanencia	5.31	5.44	5.30	5.40	5.56
Rendimiento cama	3.60	3.18	4.10	3.00	3.38
Intervalo de sutitución	3.27	4.67	5.00	5.80	4.47
Grado de uso (% de ocupación)	60.72	51.23	48.11	44.13	50.47
Porcentaje de infecciones intrahospitalarias x 100 egresos	1.51	1.60	1.11	1.56	1.20
Tasa bruta de mortalidad hospitalaria	4.52	5.08	5.05	5.44	4.89
Razón de mortalidad materna x 100 mil N.V.	276.47	126.62	168.18	145.40	167.45
Fallecidos en hospitalización	497	485	480	492	493

En la tabla N° 18, muestra algunos de los principales indicadores hospitalarios que reflejan las actividades realizadas durante los últimos cinco años del 2012 al 2016, en la que destaca el indicador Promedio de Permanencia mostrando que desde el 2012 hasta el 2016 son cifras menores al rango de las metas esperadas (6-8), es decir, durante los últimos cinco años el grado de aprovechamiento de una cama ha sido superior al rango estándar nacional esperado. Otro indicador, que muestra mejoras en los últimos cinco años es la tasa bruta de mortalidad hospitalaria y el porcentaje de IIH.

A continuación, presentamos de manera individual los gráficos correspondientes a cada uno de los principales indicadores de gestión hospitalaria del año 2016 con su respectivo análisis para su mayor conocimiento y comprensión:

 $\label{eq:continuous} Gráfico~N^\circ~08$  Porcentaje de ocupación de cama por servicios Hospital Regional de Loreto. 2011 – 2016

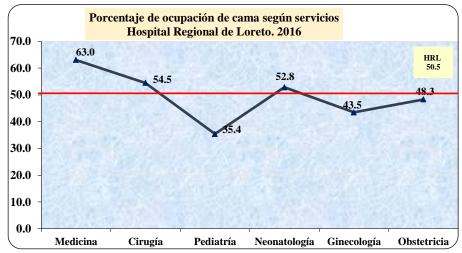


En el gráfico N° 07, se observa los porcentajes de ocupación de camas según servicios de hospitalización en los últimos 6 años muestra, una moderada tendencia decreciente en casi todos los servicios de hospitalización, a excepción del servicio de cirugía que muestra una tendencia estacionaria; sin embargo, en el último año informado se observa un leve incremento en todos los indicadores de hospitalización, siendo más notable en el servicio de neonatología que muestra más del doble del porcentaje de ocupación de camas en relación al año 2015 (52.8% y 21.5% respectivamente); cabe señalar, que en año 2015, se da una abrupta disminución del porcentaje de ocupación de camas en el servicio de neonatología, debido a que dicho servicio se cerró desde marzo a agosto de 2015, como consecuencia de eventos negativos de infección intrahospitalaria en 6 RN de dicho servicio.

Por otro lado, se observa que en los últimos 5 años los indicadores alcanzados del porcentaje de ocupación de camas aún se encuentran por debajo de la cifra referencial esperada (85%-90%).

Específicamente, en el año 2016 el comportamiento del porcentaje de ocupación o grado de uso de camas en los servicios de hospitalización se distingue en el siguiente gráfico.

 $\label{eq:GraficoN} Grafico~N^\circ~09$  Porcentaje de ocupación de camas por servicios. Hospital Regional de Loreto. 2016



Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En el gráfico N° 08, se observa que el porcentaje de ocupación de camas o grado de uso de camas en los servicios de hospitalización, durante el año 2016, han logrado mayor porcentaje los servicios de Medicina, Cirugía y Neonatología (63%, 54.5% y 52.8% respectivamente), en comparación al promedio institucional (50.5%) de ese año; sin embargo, a pesar de haber incrementado 6.4 puntos porcentuales como promedio institucional el año 2016, respecto al año anterior (50.5 y 44.1 respectivamente), las cifras logradas están por debajo del porcentaje esperado de ocupación de cama para un hospital III-1 (85%-90%). Es preciso resaltar que, en el servicio de pediatría, desde el 2011 el número de camas oficial en dicho servicio fue de 50, cuando en realidad según el censo realizado en diciembre 2016 existían solamente 24 camas operativas.

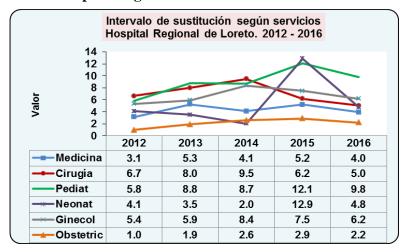
En general, todos los servicios de hospitalización muestran porcentajes de ocupación muy bajos, si los comparamos con el estándar propuesto para un hospital del nivel III-1 como el nuestro, que es de 85 – 90%, lo cual, permite

especular que las camas de los servicios hospitalarios no son los reales o los servicios presentan una capacidad ociosa importante.

#### • Intervalo de sustitución

Se describe este indicador como el tiempo promedio (en días o fracción día), que una cama hospitalaria permanece desocupada entre el egreso de un paciente y el ingreso de otro. Se indica que el valor del intervalo de sustitución es ideal, cuando es mayor que cero y menor que uno, expresando que, si un paciente egresa, esa cama es ocupada por otro paciente en un período menor de un día. En el siguiente gráfico, tenemos el indicador intervalo de sustitución de cama.

 $Gráfico\ N^{\circ}\ 10$  Intervalo de sustitución según servicios por años del Hospital Regional de Loreto. 2012-2016



Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En el gráfico N° 09, se observa las tendencias del intervalo de sustitución de camas según servicios de hospitalización en los últimos cinco años y muestran hasta el año 2015 una tendencia ascendente en todos los servicios, sin embargo, en el último año 2016, se observa una disminución en el indicador en todos los servicios respecto al año 2015, siendo los más notables los servicios de Neonatología y Pediatría. En el año 2015 el intervalo de sustentación en neonatología se incrementó debido a la situación del brote de infección intrahospitalaria en recién nacidos, pero aún alejados de las cifras referenciales esperadas del indicador sustitución de camas (0.6 a 1 día).

Se puede concluir que, desde el año 2011 el intervalo de sustitución de camas está muy alejado de la cifra referencial esperada y en el último año informado se ha mejorado, pero dichas cifras no son concluyentes para manifestar una tendencia de mejora del presente indicador, requiriéndose mayor lapso de tiempo para el análisis.

En el año 2016, el intervalo de sustitución de cama por servicio tiene las siguientes cifras.

Intervalo de sustitución según servicios Hospital Regional de Loreto. 2016 12,0 9,8 10,0 8,0 6,2 6,0 HRL 5,0 4,0 2,0 0,0 Medicina Cirugía Pediatría Neonatología Ginecología **Obstet ricia** 

 $\label{eq:Grafico} Grafico~N^\circ~11$  Intervalo de sustitución según servicios. Hospital Regional de Loreto. 2016

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

El gráfico N° 10, muestra las cifras del intervalo de sustitución de camas (tiempo en que permanece una cama hospitalaria desocupada entre el egreso de un paciente y el ingreso de otro) de los diferentes servicios de hospitalización, del hospital Regional de Loreto durante el año 2016 si los comparamos con el promedio institucional que registra 4.5 (cifra muy alta), se observa que los de peor desempeño son los servicios de Pediatría y Ginecología (9.8 y 6.2 respectivamente) y el de "mejor desempeño" es el servicio de Obstetricia con 2.2, aunque el valor es alto respecto al valor estándar esperado.

Los promedios altos indican poca demanda del servicio u otros problemas organizativos. Esto sugiere que se deben buscar estrategias para mejorar el grado de uso de las camas hospitalarias en los diferentes servicios de nuestra institución, considerando que el valor del intervalo de sustitución es ideal, cuando es mayor que cero y menor que uno, expresando que, si un paciente egresa, esa cama es ocupada por otro paciente en un período menor de un día.

#### Rendimiento cama

Sirve para mostrar el número de enfermos tratados en cada cama hospitalaria, es decir los egresos que dicha cama ha producido durante un periodo.

La evolución del indicador rendimiento cama que han experimentado los servicios de hospitalización de nuestra institución en los últimos seis años, presentamos en el siguiente gráfico.

Rendimiento cama según servicios de hospitalización Hospital Regional de Loreto. 2012 - 2016 10.0 8.0 6.0 4.0 2.0 0.0 2012 2015 2013 2014 2016 Medicina 2.9 2.4 2.7 2.5 2.9 Cirugía 2.0 1.8 1.7 2.3 2.8 Pediat 2.6 2.1 1.7 2.1 2.0 Neonat 2.8 4.2 4.8 1.9 3.0 Ginecol 2.9 2.6 2.6 2.6 2.8 Obstetric 8.6 7.5 6.8 6.8 7.2

 $Gr\'{a}fico~N^\circ~12$  Rendimiento cama según servicios por a\~nos del Hospital Regional de Loreto. 2012 – 2016

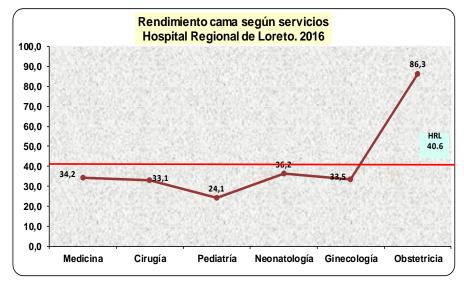
Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En el gráfico N° 11, se observa que el rendimiento cama según los servicios de hospitalización en los últimos cinco años, todos muestran una tendencia descendente hasta el año 2015, con un leve incremento en el año 2016 a excepción del servicio de Ginecología cuya tendencia es estacionaria.

Es importante destacar que Obstetricia es el único servicio que muestra notoriamente el mayor rendimiento, dado el tipo de atención que brinda, como es el de partos, cuyas cifras se encuentran por encima de lo esperado (no menos de 48 egresos por año y 4 al mes) y oscilan entre 81.9 y 103.7, cifras muy por encima de lo esperado que podrían indicar la incidencia de algunos factores relacionados con la calidad de atención.

Este indicador es una variable dependiente, es decir, se ve influenciado por el promedio de estadía (aumentado por la presencia de pacientes graves, tratamientos inadecuados, ingresos innecesarios, demora en el alta de pacientes, niños y/o ancianos) y el intervalo de sustitución, mayor índice de rotación o el rendimiento; es decir, la cama será más utilizada en el periodo medido.

Gráfico N° 13 Rendimiento cama según servicios Hospital Regional de Loreto. 2016



Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En el grafico N° 12, se observa con mayor claridad que, el indicador rendimiento cama de cinco de los seis servicios de hospitalización en el año 2016, están por debajo de la cifra promedio de la institución que se exhibe en 40.6 (cifra baja), siendo el estándar para el tipo de hospital III-1, de 48 egresos por año o un

promedio de 4 egresos al mes; los servicios con muy bajo rendimiento son Medicina, Cirugía, Pediatría, Neonatología y Ginecología, a excepción del indicador que muestra Obstetricia que se ubica muy por encima de la cifra promedio institucional. El servicio con menor desempeño en el presente indicador es el servicio de Pediatría con 24.1 egresos, cifra menor que la cifra promedio (40.6) del hospital Regional de Loreto, situación que podría explicarse debido a que desde el año 2011 se incrementó el número de camas de ese servicio hasta un número de 50 camas por la epidemia del dengue, y que lamentablemente al concluir la epidemia de Dengue ese mismo año, no fue corregido en los documentos de gestión el número real de camas de ese servicio (24 camas), manteniéndose hasta la fecha del presente análisis.

## Promedio de permanencia

Indicador para evaluar el grado de aprovechamiento de las camas del hospital e indirectamente la calidad de los servicios, ya que en tiempos excesivos de hospitalización puede reflejar, entre otras causas deficiencias técnicas.

Establece también, el promedio de días de asistencia que recibe cada paciente hospitalizado en un periodo de tiempo

Promedio de permanencia hospitalaria según servicios. Hospital Regional de Loreto. 2012 - 2016 10.0 8.0 6.0 4.0 2.0 0.0 2012 2013 2014 2015 2016 Medicina 7.6 7.6 7.3 8.2 8.2 Cirugía 8.6 9.2 9.0 6.2 6.9 Pediat 6.7 7.2 6.8 8.1 7.3 -Neonat 5.9 5.8 6.6 7.2 9.4 Ginecol 4.3 4.6 3.5 4.3 4.0 Obstetric 2.9 2.9 2.8 2.7 2.7

 $Gr\'{a}fico~N^\circ~14$  Promedio de permanencia según servicios por años Hospital Regional de Loreto. 2012 – 2016

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En el gráfico N° 13, se observa las tendencias del promedio de permanencia hospitalaria en el 2016, según servicios de hospitalización del hospital Regional de Loreto de los últimos cinco años; de los cuales, tres servicios muestran una tendencia ascendente (Neonatología, Medicina y Pediatría) y dos servicios muestran una tendencia descendente (Cirugía y Ginecología) de dicho indicador; cabe señalar, que el servicio de Obstetricia muestra una tendencia estacionaria en los últimos 6 años analizados.

Los servicios con mayor porcentaje de permanencia cama durante el 2016, han sido los servicios de Neonatología, Medicina y Pediatría (9.4, 8.2 y 7.3 respectivamente), sin embargo, es importante señalar que el promedio de todos los servicios se acerca mucho a la cifra mínima referencial de lo esperado (6 - 8 días).

Promedio de permanencia hospitalaria según servicios
Hospital Regional de Loreto. 2016

8,0

6,0

4,0

Medicina Cirugía Pediatría Neonatología Ginecología Obstetricia

 $\label{eq:Grafico} Grafico~N^\circ~15$  Promedio de permanencia según servicios. Hospital Regional de Loreto. 2016

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En el gráfico N° 14, se observa que el promedio de permanencia a nivel institucional es de 5.6, por debajo de la cifra referencial esperada (6 a 8 días); sin embargo, los servicios de medicina y neonatología presentan este indicador por

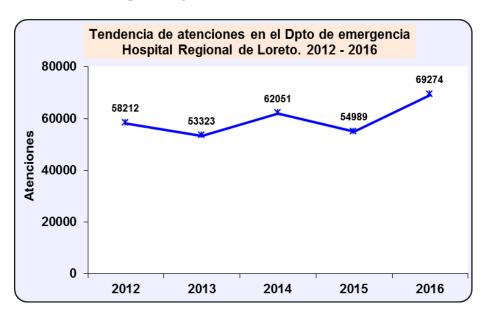
arriba del valor referencial esperado y del promedio institucional. Los servicios de hospitalización con cifras por debajo de la referencia estándar y del promedio institucional del año 2016, son los servicios de Obstetricia y ginecología con 2.7 y 4.0 días de permanencia respectivamente.

El cálculo de este indicador sirve para evaluar la utilización que se le da a la cama hospitalaria, con él se puede evaluar "prolongación innecesaria de los días de hospitalización, descoordinación entre los servicios administrativos, auxiliares, diagnóstico o terapéuticos y los servicios de hospitalización.

Indicador para evaluar el grado de aprovechamiento de las camas del hospital e indirectamente la calidad de los servicios, ya que en tiempos excesivos de hospitalización puede reflejar, entre otras causas deficiencias técnicas.

# c) Emergencia

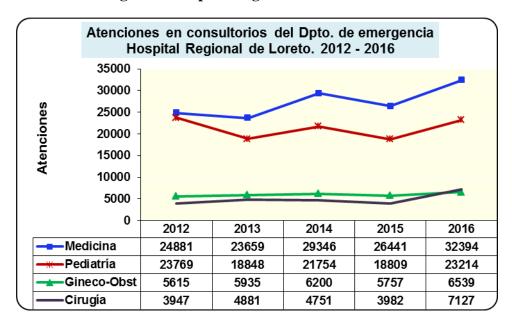
Gráfico Nº 16 Tendencia de las atenciones en el Dpto. de Emergencia Hospital Regional de Loreto. 2012 – 2016



Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En el gráfico N° 15, la tendencia de las atenciones en el departamento de emergencia en los últimos cinco años es de un incremento moderado en el número de atenciones, observándose que este indicador ha sufrido ciertas variaciones, hacía abajo en los años 2013 (53 323) y 2015 (54 989), y ha alcanzado la cifra de 69 274 atenciones en el 2016, el más alto registro de los últimos cinco años.

 $Gráfico\ N^{\circ}\ 17$  Tendencia de las atenciones en consultorios del Departamento de Emergencia. Hospital Regional de Loreto. 2012 – 2016



Fuente: Oficina de Estadística del HRL

Según las atenciones en consultorios del departamento de emergencia, el gráfico N° 16, muestra que el consultorio de medicina tiene la mayor frecuencia en los últimos cinco años; mientras que, el servicio de cirugía reporta la menor cantidad de atenciones de los cuatro servicios en todos los años analizados.

Por otro lado, en el gráfico se puede observar que, en el 2016, existe un incremento notable en el número de casos de la atención de pacientes en todos los servicios de emergencia, excepto en el servicio de Gineco-obstetricia. Este incremento de la demanda en el servicio de emergencia está relacionado con los casos febriles (zika, dengue, malaria) y procesos respiratorios altos (resfrío, rinitis, faringitis, etc).

## d) Centro quirúrgico

Es el conjunto de ambientes donde se encuentran ubicadas las salas de cirugía, y cuya función gira alrededor de las salas de operaciones y que proporciona al equipo quirúrgico las facilidades necesarias para efectuar procedimientos quirúrgicos en forma eficaz, eficiente y en condiciones de máxima seguridad con respecto a contaminadores. Es importante señalar que, en los procedimientos quirúrgicos realizados a un paciente bajo anestesia, para un tratamiento determinado, actúa un equipo de médicos (anestesiólogo, cirujano, cardiólogo u otro especialista según corresponda) y de enfermería.

En los siguientes cuadros y gráficos se presentan los resultados de los indicadores hospitalarios del centro quirúrgico que asociada a la planificación estratégica proporciona información útil para la retroalimentación permitiendo la toma de decisiones pertinentes y en condiciones de certidumbre para proyectar acciones en el futuro.

A continuación, se realiza la presentación y análisis detallado de las tablas y gráficos presentados:

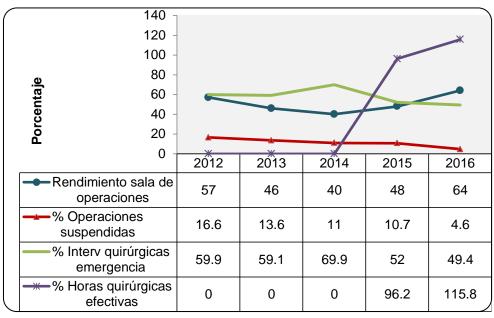
Tabla N° 19 Datos principales del centro quirúrgico por años. Hospital Regional de Loreto. 2012- 2016

INDICADOR	2012	2013	2014	2015	2016
N° Salas operaciones utilizadas	4	4	5	5	4
Intervenciones de emergencia	1762	1483	1664	1494	1615
N° Intervenciones quirúrgicas programadas	1414	1188	806	1547	1732
N° Intervenciones quirúrgicas suspendidas	235	162	89	166	79
N° Intervenciones quirúrgicas realizadas	2941	2509	2381	2875	3268
N° Horas quirúrgicas efectivas	0	0	0	658	4889
N° Horas quirúrgicas programados	0	0	0	684	4222
N° Pacientes re-intervenidos	38	15	15	28	19
N° Defunciones en centro quirúrgico	2	2	0	2	0
N° Pacientes con encefalopatía hipóxica post quirúrgico	1	0	0	0	0

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En los últimos cinco años se observa que el promedio de salas de operaciones operativas ha sido entre 4 y 5, destacando que en el año 2015 estuvieron operativas las 5 salas de operaciones, es decir el total de las salas. Se observa también, que en año 2013, hay una disminución en el número de cirugías realizadas, respecto al año 2012, sin embargo, en los siguientes años se observa que el número de intervenciones quirúrgicas van incrementándose hasta llegar a 3 268 cirugías en el año 2016. Los datos más destacables de las variables en el centro quirúrgico en los últimos cinco años son: La disminución del porcentaje de operaciones suspendidas y la inexistencia de casos de pacientes con encefalopatía hipóxica post quirúrgica desde el 2013 al 2016. La recolección de datos sobre las horas quirúrgicas programadas y horas quirúrgicas efectivas recién se inició el año 2015.

 $\label{eq:GraficoN} Grafico~N^\circ~18$  % de principales indicadores del Centro Quirúrgico Hospital Regional de Loreto. 2012 – 2016



Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En la gráfica N° 17, se observa en los últimos cinco años la tendencia de incremento del porcentaje del indicador Rendimiento de sala de operaciones del 57% durante el año 2012 al 64% el año 2 016; también es destacable el descenso

del porcentaje de operaciones suspendidas, sobre todo en el último año informado de sólo 4.6%, que indica que los procesos alrededor de la programación de pacientes quirúrgico ha venido mejorando año a año, gracias a las acciones realizadas por la jefatura del centro quirúrgico.

Tabla Nº 20
Producción e indicadores de Centro Quirúrgico por mes.
Hospital Regional de Loreto. 2016

Mes	Producción mensual de Centro	Nº Cirugías Programadas	Opera suspe		Rendimiento por Sala	Cirugías de emergencia	
	Quirúrgico*		Nº	%	operaciòn	Nº	%
Enero	406	272	12	4,4%	81,2	146	36%
Febrero	215	115	10	8,7%	53,8	110	51%
Marzo	266	106	2	1,9%	66,5	162	61%
Abril	292	159	8	5,0%	73,0	141	48%
Mayo	246	126	3	2,4%	61,5	123	50%
Junio	243	138	5	3,6%	60,8	110	45%
Julio	247	143	22	15,4%	61,8	126	51%
Agosto	331	171	0	0,0%	82,8	160	48%
Setiembre	360	229	6	2,6%	90,0	137	38%
Octubre	309	191	7	3,7%	77,3	125	40%
Noviembre	185	71	2	2,8%	37,0	116	63%
Diciembre	168	11	2	18,2%	33,6	159	95%
Total	3268	1732	79	4,6%	64,08	1615	49%
* Cirugías programadas + Cirugías de emergencia							

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

Durante el año 2016, en la tabla N° 20, se observa que el total de producción de cirugías en el hospital Regional de Loreto ha sido de 3,268 cirugías efectivas que representa un incremento del 12% respecto al año 2015 (2 875 cirugías), resaltando que los meses de mayor rendimiento por sala de operación del centro quirúrgico han sido los meses de agosto, septiembre y octubre, explicado porque en esos meses se realizó una campaña de cirugías durante las tardes; así mismo, el porcentaje de cirugías suspendidas del año 2016 ha sido del 4.6% la cifras más baja de los últimos cinco años. Finalmente mencionar que, el porcentaje de cirugías de

emergencia durante el 2016 ha sido el 49% del total de cirugías realizadas en el Hospital Regional de Loreto, correspondiendo la diferencia (51%) a las cirugías programadas.

# B. Vigilancia epidemiológica de enfermedades transmisibles

# a) Enfermedades sujetas a vigilancia

Tabla N° 21 Notificación individual de enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica. Hospital Regional de Loreto. 2014 - 2016

epidemiologica. Hospital Regional de Loreto. 2014 - 2016  ENFERMEDADES Y DAÑOS OBJETO DE					
LA NOTIFICACION	2014	2015	2016		
Dengue s/señales de alarma (A97.0)	379	558	1504		
Dengue c/señales de alarma (A97.1)	324	81	122		
Dengue grave (A97.2)	6	1	2		
Leptospirosis (A27)	39	43	87		
Malaria falciparum (B50)	105	160	131		
Malaria vivax (B51)	984	703	534		
Ofidismo (X20)	34	22	28		
Leishmaniosis (B55.1) (B55.2)	15	10	6		
Rabia humana silvestre (A82.0)	0	2	15		
Sífilis congénita (A50)	0	1	1		
VIH	69	45	246		
SIDA	30	9	23		
Mortalidad fetal	54	41	56		
Mortalidad neonatal	53	26	56		
Muerte materna (O95, 096)	7	4	6		
Chagas (B57)	4	2	7		
Rickettsiosis (A79)	3	2	1		
Hantavirus (B33)	1	0	5		
Influenza A H1N1	4	0	0		
Meningitis meningocóccica (A39.0)	2	0	1		
Tuberculosis (A15, A16, A17.0, A18, U32.4)	192	231	224		
IRAGI probable	1	0	0		
ESAVI (T88.1)	2	1	2		
Zika en población general	0				
Zika en gestantes	0				
VS1	354	196	359		

Fuente: Oficina de Epidemiología HRL

La notificación de las enfermedades y daños que tienen relevancia local y regional se muestra en la tabla  $N^{\circ}$  21, según la información resaltan los casos febriles relacionados con los dos principales daños: dengue y malaria.

En general, en los casos probables de dengue se observa un sostenido incremento en los tres últimos años, este aumento está dado por los tipos de dengue sin señales de alarma y dengue con señales de alarma; sin embargo, los casos de dengue grave han disminuido. Del total de casos probables de dengue, el número de confirmados y hospitalizados se indican de acuerdo al año de notificación:

- En el 2014 se confirmaron 521 casos de dengue en sus diferentes formas, se hospitalizaron 56 pacientes
- En el 2015, fueron confirmados 222 casos en los tres tipos, de los cuales se hospitalizaron 48
- En al 2016, del total de casos notificados de casos probables de dengue se confirmaron 247 pacientes, hospitalizándose 66, de los cuales 2 fallecidos.

Respecto a la notificación de los casos probables de rabia humana silvestre, en el 2015 se confirmó 1 caso, procedente del río Curaray distrito del Napo, los 15 pacientes registrados en el 2016 procedieron de la comunidad de Yankuntich, distrito de Morona, lugar de ocurrencia de un brote por mordedura de murciélagos. Del total atendidos en el hospital fallecieron 6 pacientes, de ellos 4 tuvieron muestras con resultados positivos.

En la notificación de los casos de VIH, claramente se observa que en el 2016 hay un incremento en el registro, esta situación se debió a varios factores como: intensificación en la captación de casos mediante la ONG AHF que derivan a los pacientes captados a nuestra institución, contar con un equipo multidisciplinario permanente para la Terapia Anti Retroviral (TAR) y proceso de actualización de la información, mejora en el sistema de notificación con la implementación del aplicativo vigilancia epidemiológica VIH-SIDA.

Merece especial análisis la frecuencia de los casos de malaria en general, que ha ido reduciéndose en los tres últimos años. No obstante, esta sostenida reducción,

los casos hospitalizados tienen un comportamiento singular en los años notificados, tal como se muestra en la siguiente tabla:

 $\label{eq:cases} Tabla~N^\circ~22$  Casos Hospitalizados por Malaria. HRL 2014 – 2016

AÑOS	Casos notificados	Casos hospitalizados por malaria			Fallecidos
	notificados	Niños	Adultos	Total	
2014	1089	24	64	88 (8.08%)	0
2015	863	21	31	52 (6.02%)	1
2016	665	18	51	69 (10.38%)	0

Fuente: Oficina de Epidemiología HRL

En la presente tabla se observa, además del total de casos de malaria de ambos tipos notificados, los casos hospitalizados tanto de niños como de adultos; pero, llama la atención lo ocurrido en el 2016, año en el que se registra el mayor porcentaje (10.38%) de pacientes hospitalizados, teniendo el menor número (665) de casos notificados con relación a los dos años anteriores. Los distritos de la provincia de Maynas aportan, entre el 90 a 95% de los casos hospitalizados por malaria en el hospital Regional de Loreto.

En la muerte fetal y neonatal en los tres años que se registra en la presente información, resalta con las mayores frecuencias el año 2016, no nos olvidemos lo ocurrido en el año 2015 (marzo a agosto), en el que el servicio de neonatología se cerró por problema de brote de infecciones intrahospitalarias.

La ocurrencia de muertes maternas, tiene variaciones importantes, la frecuencia entre el 2014 y 2015 registra una notable reducción del 42%, en cambio para el 2016 los casos se incrementan en 50% con relación al 2015.

En la notificación de las inmunoprevenibles, en dos de los tres años observados se reportaron casos de parálisis flácida por casos sospechosos de poliomielitis, los mismos fueron descartados con análisis de laboratorio, similar situación tuvimos con los casos de sarampión/rubeola, ningún caso confirmado.

 $Tabla\ N^{\circ}\ 23$  Notificación de Enfermedades y Daños Inmunoprevenibles Hospital Regional de Loreto. 2014 – 2016

ENFERMEDADES Y DAÑOS OBJETO DE LA NOTIFICACION	2014	2015	2016				
INMUNOPREVENIBLES							
Poliomielitis (A80.3) PFA	2	1	0				
Meningitis TBC en <5 años	2	0	0				
Hepatitis B (B16)	203	110	38				
Tosferina (A37)	60	64	7				
Sarampión / Rubéola	1	8	26				
Rotavirus	56	17	18				
Fiebre Amarilla	4	3	0				
Gest. vacunada inadvertidamente	0	0	0				

Fuente: Oficina de Epidemiología HRL

Del total de casos probables notificados de hepatitis B se confirmaron 64 casos en los tres años, la mayoría de pacientes vienen de banco de sangre.

Con relación a la tosferina, de los casos sospechosos notificados solo en el 2014 se confirmaron 2 casos.

De los casos sospechosos notificados de fiebre amarilla en los últimos tres años, solo 1 caso fue confirmado por laboratorio en el 2015.

En la notificación colectiva, tenemos dos daños: la enfermedad diarreica y la enfermedad respiratoria en menores de cinco años, según indica la tabla  $N^{\circ}$  23.

 $Tabla\ N^{\circ}\ 24$  Notificación colectiva de enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica. Hospital Regional de Loreto. Años 2014 – 2016

ENFERMEDADES Y DAÑOS OBJETO DE LA NOTIFICACION	2014	2015	2016			
ENFERMEDAD DIARREICA EN < DE 5 AÑOS						
Diarrea acuosa aguda	1907	2049	1963			
Diarrea disentérica	19	43	64			
Cólera	0	0	0			
Defunciones por diarrea	2	0	2			

ENFERMEDAD RESPIRATORIA EN < DE 5 AÑOS						
Infección respiratoria aguda (IRA) 6029 7060 7146						
Neumonía	94	68	46			
Neumonía grave + EMG	217	120	117			
SOB/Asma	2473	1965	1847			
Defunciones por neumonía	8	2	2			

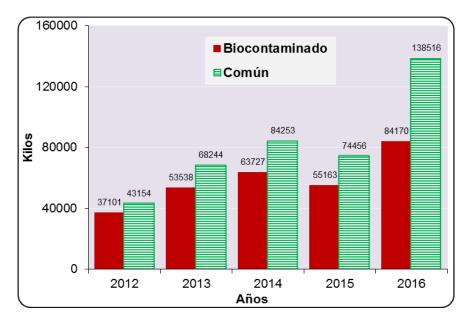
Fuente: Oficina de Epidemiología HRL

En la tabla N° 24, con relación a la enfermedad diarreica en el menor de cinco años, se observa que la frecuencia de los casos de diarrea acuosa aguda y la diarrea disentérica en los años que se registra no tienen mucha variabilidad; sin embargo, en el 2014 y 2016 se cuentan dos niños fallecidos menores de cinco años por enfermedad diarreica, en cada año. En el 2016 se hospitalizaron 40 niños menores de cinco años. Resalta en esta información, la notificación negativa de casos de cólera en todos los años considerados en este análisis.

En la enfermedad respiratoria en el menor de cinco años, la frecuencia de los casos de infección respiratoria (IRAs) muestra una importante diferencia en incremento entre el año 2014 y 2015; pero, entre el 2015 y 2016 el incremento es muy discreto; mientras que, el número de casos de Neumonía, Neumonía grave + EMG y SOB/Asma registran una importante reducción, en los mismos periodos. Se hospitalizaron por neumonía grave 217 niños en el 2014, en el 2015 fueron 120 niños menores de cinco años y en el 2016 se hospitalizaron 123 pacientes pediátricos de este grupo de edad.

#### b) Salud ambiental

 $Gráfico\ N^{\circ}\ 19$  Generación de residuos sólidos según tipos. Hospital Regional de Loreto. 2012 - 2016



Fuente: Oficina de Epidemiología HRL

En el gráfico N° 18, se puede observar que la generación de residuos sólidos biocontaminados y comunes en el hospital Regional de Loreto se han incrementado de manera sostenida, en el periodo 2012-2014; mientras que, entre el 2014 y 2015 hay una situación muy particular, la generación de residuos biocontaminados y comunes presenta una muy discreta reducción con los porcentajes de 13.44% y 11.63% respectivamente; sin embargo, en el año 2016 se observa un importante incremento de 52.58% de residuos biocontaminados y 86.04% de comunes con relación al año 2015.

El control en el manejo de residuos sólidos es relevante por dos situaciones que el hospital viene considerando: primero, contribuir con la reducción y prevención de las infecciones asociadas a la atención de salud, segundo la reducción del riesgo para el personal en la ocurrencia de accidentes laboral por elementos punzocortantes.

Otra de las actividades propias de la unidad de salud ambiental, es el registro y notificación de casos por mordeduras de animales considerados de áreas urbana y periurbana, éstos son: perro y gato cuya vigilancia se realiza como acción para la prevención y control de la rabia urbana, en la rata por la vigilancia de los casos de leptospirosis.

En la siguiente tabla, tenemos la información de los casos de mordeduras de animales que acudieron al servicio de emergencia para recibir atención.

 $Gr\'{a}fico~N^{\circ}~20$  Casos atendidos y notificados de mordeduras por tipos de animales. Hospital Regional de Loreto. 2014 – 2016



Fuente: Oficina de Epidemiología HRL

El registro de casos de mordeduras por animales de la zona urbana y periurbana que se observa en el Gráfico N° 19, muestra una tendencia creciente, principalmente en mordeduras por perros, que en su mayoría fueron producidas por animales callejeros que resultaron, felizmente en lesiones sin complicaciones severas.

# c) Estrategias sanitarias

### • Materno neonatal. 2016

 $\begin{array}{c} Tabla~N^\circ~25\\ Indicadores~de~materno~neonatal~(meta~programada~y~ejecutada)\\ Hospital~Regional~de~Loreto.~2016 \end{array}$ 

N°	Actividades	Unidad de medida	Meta programada	Ejecutado	% obtenido
1	Brindar atención a la gestante con complicaciones	Gestante atendida	4304	4725	109.78
2	Brindar atención de parto normal	Parto normal	2000	1940	97.00
3	Brindar atención del parto complicado no quirúrgico	Parto complicado	820	902	110.00
4	Atender el puerperio	Atención puerperal	300	224	74.67
5	Atender el puerperio con complicaciones	Egreso	94	115	122.34
6	Atender al recién nacido normal	R. N. atendido	3000	3079	102.63
7	Atender al recién nacido con complicaciones	Egreso	490	416	84.90
8	Brindar atención prenatal reenfocada	Gestante controlada	500	550	110.00

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

# • Trasmisible control de la TBC\_VIH. 2016

 $\begin{array}{c} Tabla~N^{\circ}~26\\ Indicadores~de~enfermedades~transmisibles~(meta~programada~y~ejecutada)\\ Hospital~Regional~de~Loreto.~2016 \end{array}$ 

N°	Actividades	Unidad de medida	Meta programada	Ejecutado	% obtenido
1	Brindar tratamiento para tuberculosis a personas con comorbilidad	Persona tratada	20	7	35.00
2	Despistaje de tuberculosis en sintomáticos respiratorios	Persona atendida	3000	2547	84.90
3	Diagnóstico de casos de Tuberculosis para pacientes con comorbilidad	Persona diagnosticada	122	92	75.41
4	Despistaje y diagnóstico de tuberculosis para pacientes con comorbilidad	Persona tratada	150	64	42.67

N°	Actividades	Unidad de medida	Meta programada	Ejecutado	% obtenido
5	Medidas de control de infecciones y bioseguridad en los servicios de atención de Tuberculosis	Trabajador protegido	50	50	100.00
6	Brindar tratamiento oportuno a personas que acceden al EE.SS y reciben tratamiento para tuberculosis extremadamente drogo resistente (XDR)	Persona atendida	1	1	100.00

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

# • Prevención y control del VIH/SIDA

 $Tabla\ N^{\circ}\ 27$  Indicadores de prevención y control del VIH/SIDA (meta programada y ejecutada). Hospital Regional de Loreto. 2016

N°	Actividades	Unidad de medida	Meta programada	Ejecutado	% obtenido
1	Entregar a adultos y jóvenes varones consejería y tamizaje para ITS y VIH/SIDA	Persona informada	5000	6710	134.20
2	Brindar a población con infecciones de transmisión sexual tratamiento según guías clínicas	Persona atendida	1000	543	54.30
3	Brindar atención integral a personas con diagnóstico de VIH que acuden a los servicios	Persona atendida	690	725	105.07
4	Brindar tratamiento oportuno a mujeres gestantes reactivas y niños expuestos al VIH	Persona atendida	30	22	73.33
5	Brindar tratamiento oportuno a mujeres gestantes reactivas a sífilis y sus contactos y recién nacidos expuestos	Gestante atendida	7	12	171.43

# C. Vigilancia epidemiológica de enfermedades no transmisibles

 $Tabla\ N^{\circ}\ 28$   $Indicadores\ de\ enfermedades\ no\ transmisibles\ (meta\ programada\ y\ ejecutada)$   $Hospital\ Regional\ de\ Loreto.\ 2016$ 

N°	Actividades	Unidad de medida	Meta programada	Ejecutado	% obtenido
1	Atención estomatológica recuperativa básica en niños, gestantes y adultos mayores	Persona tratada	6350	6282	98.93
2	Atención estomatológica especializada básica	Persona tratada	60	106	176.67
3	Evaluación de tamizaje y diagnóstico de pacientes con cataratas	Persona tratada	448	440	98.21
4	Exámenes de tamizaje y diagnósticos de personas con errores refractivos	Persona tratada	100	89	89.00
5	Brindar tratamiento a personas con diagnóstico de hipertensión arterial	Persona tratada	2930	3592	122.59
6	Brindar tratamiento a personas con diagnósticos de diabetes mellitus	Persona tratada	4450	5948	133.66

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

### Salud mental

 $Tabla\ N^{\circ}\ 29$  Indicadores de la vigilancia centinela en salud mental Hospital Regional de Loreto. 2016

N°	Actividades	Unidad de medida	Meta programada	Ejecutado	% obtenido
1	Tratamiento con internamiento de personas con síndrome o trastorno psicótico	Persona tratada	90	111	123.33
2	Tratamiento de personas con problemas psicosociales	Persona tratada	1200	2000	166.67

# • Prevención y Control de Cáncer

 $Tabla\ N^{\circ}\ 30$  Indicadores de prevención y control de cáncer (meta programada y ejecutada) Hospital Regional de Loreto. 2016

N°	Actividades		Meta programada	Ejecutado	% obtenido
1	Consejería para la prevención del cáncer gástrico	Persona	1500	1375	91.67
2	Consejería a varones de 18 años para la prevención de cáncer de próstata	Persona	1500	1427	95.13
3	Consejería en prevención del cáncer de pulmón en población escolar	Persona	550	592	107.64
4	Consejería en prevención del cáncer de pulmón en población en edad laboral	Persona	1800	1466	81.44
5	Consejería en la prevención del cáncer de colon y recto, hígado, leucemia, linfoma, piel y otros	Persona	2312	1926	83.30
6	Consejería en mujeres mayores de 18 años para la prevención de cáncer de mama	Persona	2000	2129	106.45
7	Consejería a mujeres mayores de 18 años para la prevención de cáncer de cérvix	Persona	2000	2229	111.45
8	Tamizaje en mujeres para detección de cáncer de cuello uterino	Persona	2010	1884	93.73
9	Examen de colposcopia en mujeres con citología anormal	Persona	150	220	146.67
10	Crioterapia o cono leep en mujeres con citología anormal	Persona	50	20	40.00

## 2.2. ANÁLISIS DEL ESTADO DE SALUD

#### 2.2.1. Análisis de la Morbilidad

#### A. Morbilidad de la Consulta Externa

 $Tabla\ N^{\circ}\ 31$  Diez primeras causas de morbilidad general de la consulta externa. Hospital Regional de Loreto – 2016

N°	CIE-X	Morbilidad	Total	%
1	I10X	Hipertensión esencial (primaria)	4483	6.28
2	E119	Diabetes mellitus no insulinodependiente, sin mención de complicación	2202	3.09
3	K021	Caries de la dentina	1873	2.62
4	E149	Diabetes mellitus, no especificada, sin mención de complicación	1844	2.58
5	J00X	Rinofaringitis aguda, rinitis aguda	1554	2.18
6	K293	Gastritis crónica superficial	1327	1.86
7	N390	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	1216	1.70
8	R509	Fiebre, no especificada	1100	1.54
9	D509	Anemia por deficiencia de hierro sin especificación	1081	1.51
10	R51X	Cefalea	834	1.17
Las diez primeras causas			17514	24.54
Las demás causas			53846	75.46
Total general			71360	100.00

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En la **tabla N**° **31**, muestra las primeras 10 causas de morbilidad general del servicio de consulta externa del Hospital Regional de Loreto durante el año 2016, observándose que la Hipertensión arterial esencial y la Diabetes mellitus tipo II o no insulinodependiente ocupan las dos primeros lugares como las principales causas de la demanda de atención médica especializada, seguida de caries dental, dorsalgias, y diabetes mellitus, así como enfermedades de la pulpa y anemia por deficiencia de hierro, cabe señalar, que las dos primeras causas de morbilidad general nos señalan la posibilidad de estar inmerso en el tránsito del proceso de cambio, del perfil epidemiológico de enfermedades transmisibles a un perfil epidemiológico predominado por enfermedades no transmisibles como efecto de un cambio en los

daños a la salud predominantes en la población de nuestra región, a su vez generada por factores determinantes como mala alimentación (alimentos secos salados, exceso de consumo de carbohidratos presentes en los principales alimentos de la canasta familiar loretana, como yuca, plátano, arroz, etc.), así como una vida sedentaria y alejada de la práctica de ejercicios y caminatas.

 $Tabla\ N^{\circ}\ 32$  Diez primeras causas de morbilidad general de la consulta externa. Etapa de vida niño. Hospital Regional de Loreto – 2016

N°	CIE-X	Morbilidad	Total	%
1	J00X	Rinofaringitis aguda, rinitis aguda	1576	14.48
2	D509	Anemia por deficiencia de hierro sin especificación	905	8.31
3	A071	Giardiasis [lambliasis]	522	4.80
4	K021	Caries de la dentina	431	3.96
5	J209	Bronquitis aguda, no especificada	405	3.72
6	J449	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, no especificada	340	3.12
7	R509	Fiebre, no especificada	278	2.55
8	J029	Faringitis aguda, no especificada	263	2.42
9	N390	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	252	2.32
10	A099	Gastroenteritis y colitis de origen no especificada	251	2.31
Las di	Las diez primeras causas		5223	47.98
Las de	Las demás causas		8028	52.02
Total			13251	100.00

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En la etapa de vida Niño, según la tabla N° 32, la causa más frecuente de atención en los consultorios externos son la rinofaringitis aguda (11.89%), seguida por la anemia por deficiencia de hierro (6.83%) y parasitosis (giardiasis). Las siguientes causas en orden decreciente están relacionadas con problemas respiratorios, fiebre e infecciones de las vías urinarias. Llama la atención, la ubicación de la gastroenteritis y colitis, patología cuya tendencia es a disminuir cada año por avances en las

acciones preventivo promocionales en los establecimientos del primer nivel de atención, tales como la entrega de zinc y la vacunación contra los rotavirus

 $Tabla\ N^{\circ}\ 33$  Diez primeras causas de morbilidad general de la consulta externa Etapa de vida adolescente. Hospital Regional de Loreto – 2016

N°	CIE-X	Morbilidad	Total	%
1	K021	Caries de la dentina	412	8.40
2	O261	Aumento pequeño de peso en el embarazo	162	3.30
3	F432	Trastornos de adaptación	102	2.08
4	O990	Anemia que complica el embarazo, parto y/o puerperio	92	1.88
5	R509	Fiebre, no especificada	89	1.82
6	K040	Pulpitis	89	1.82
7	O260	Aumento excesivo de peso en el embarazo	87	1.77
8	D509	Anemia por deficiencia de hierro sin especificación	85	1.73
9	R51X	Cefalea	84	1.71
10	F910	Trastorno de la conducta limitado al contexto familiar	80	1.63
Las	Las diez primeras causas		1282	26.15
Las	Las demás causas		3621	73.85
Tota	ıI		4903	100.00

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En la **Tabla N**° **33**, se presentan las principales 10 causas de atención en la consulta externa de la Etapa Vida Adolescente, llamando la atención que 1,282 casos, osea el 26.6% de los 10 principales casos atendidos en la consulta externa,son daños a la salud relacionados a la salud sexual y reproductiva en las adolescentes (aumento pequeño de peso por embarazo, anemia en el emabarazo, aumento de peso en el embarazo); y los otros casos relacionados a daños a la dentina y transtornos de conducta y adaptación. Llama la atención que de las 10 primeras causa de atención en la etapa vida adolescente tres daños a la salud estén relacionadas con la gestación,

que demanada a las autoridades del sector salud evaluar y generar nuevas políticas pública para evitar el embarazo en las adolescentes

 $Tabla\ N^{\circ}\ 34$  Diez primeras causas de morbilidad general de la consulta externa. Etapa de vida joven. Hospital Regional de Loreto – 2016

N°	CIE-X	Morbilidad	Total	%
1	K021	Caries de la dentina	560	11.42
2	A150	Tbc pulmonar bk (+)	315	6.42
3	O260	Aumento excesivo de peso en el embarazo	281	5.73
4	R509	Fiebre, no especificada	271	5.53
5	B24X	Sida	244	4.98
6	R51X	Cefalea	204	4.16
7	K293	Gastritis crónica superficial	186	3.79
8	A162	Tuberculosis del pulmón, sin mención de confirmación bacteriológica o histológica	177	3.61
9	B519	Malaria por p. Vivax sin complicaciones	155	3.16
10	K040	Pulpitis	152	3.10
Las d	Las diez primeras causas		2545	51.91
Las d	Las demás causas		7747	158.01
Total	Total			209.91

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

La morbilidad general en los consultorios externos de la etapa vida joven (18 a 29 años), dentro de las 10 primeras causas llama la atención la presencia de Tuberculosis pulmonar, VIH/Sida, embarazo y malaria. En total las morbilidades mencionadas explican el 24.73% de los casos atendidos en los consultorios externos del hospital Regional de Loreto en la etapa de vida joven. En la etapa vida joven continúa como una causa importante de daño a la salud el embarazo e inicia su aparición la TBC pulmonar y el VIH/Sida.

 $Tabla\ N^{\circ}\ 35$  Diez primeras causas de morbilidad general de la consulta externa. Etapa de vida adulto. Hospital Regional de Loreto – 2016

N°	CIE-X	Morbilidad	Total	%
1	I10X	Hipertensión esencial (primaria)	1548	5.50
2	E119	Diabetes mellitus no insulinodependiente, sin mención de complicación	1237	4.40
3	E149	Diabetes mellitus, no especificada, sin mención de complicación	1001	3.56
4	K293	Gastritis crónica superficial	678	2.41
5	K021	Caries de la dentina	667	2.37
6	B24X	Sida	514	1.83
7	M544	Lumbago con ciática	475	1.69
8	N390	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	456	1.62
9	R509	Fiebre, no especificada	434	1.54
10	R51X	Cefalea	424	1.51
Las d	Las diez primeras causas		7434	26.42
Las demás causas		20708	73.58	
Total			28142	100.00

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En la Tabla N° 35, muestra la morbilidad general de la etapa vida adulta en los consultorios externo y llama la atención que las 3 primeras causas (13.5%) sea ocupada por enfermedades no transmisibles (Hipertensión arterial y diabetes). Lo que nos permite manifestar teniendo como base la demanda de atención obtenida el año 2016, que en la Región Loreto nos encontramos en el proceso de tránsito del cambio del perfil epidemiológico de años anteriores, en la que predominaban las enfermedades infectocontagiosas, a la actual donde predomina la mayor demanda de atención de enfermedades no transmisibles, hecho que se debe tener en cuenta para organizar de manera adecuada la oferta de servicios de los consultorios externos del hospital Regional de Loreto e impulsar políticas preventivo promocionales en el primer nivel de atención, relacionadas a prevenir dichos daños a la salud a fin de disminuir los riesgos o determinantes de la salud asociados a ellas.

 $Tabla\ N^{\circ}\ 36$  Diez primeras causas de morbilidad general de la consulta externa. Etapa de vida adulto mayor. Hospital Regional de Loreto – 2016

N°	CIE-X	Morbilidad	Total	%
1	I10X	Hipertensión esencial (primaria)	2944	14.56
2	E119	Diabetes mellitus no insulinodependiente, sin mención de complicación	924	4.57
3	E149	Diabetes mellitus, no especificada, sin mención de complicación	766	3.79
4	I119	Enfermedad cardiaca hipertensiva sin insuficiencia cardiaca (congestiva)	497	2.46
5	N390	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	438	2.17
6	K293	Gastritis crónica superficial	415	2.05
7	M159	Poliartrosis, no especificada	368	1.82
8	M545	Lumbago no especificado	260	1.29
9	N40X	Hiperplasia de la próstata	245	1.21
10	K409	Hernia inguinal unilateral o no especificada, sin obstrucción ni gangrena	216	1.07
Las di	Las diez primeras causas			
Las de	Las demás causas			
Total			20220	100.00

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En la Tabla N° 36, muestra la morbilidad general de la etapa vida adulto mayor en los consultorios externos, llama la atención que el 83% de las 10 primeras causas en este grupo de edad sean las enfermedades no transmisibles como la hipertensión arterial, la diabetes y la enfermedad cardiaca hipertensiva. Ello implica que los siguientes años los servicios de salud del segundo y tercer nivel deben enfocar su organización para atender la demanda de atención de dichos daños a la salud.

Por otro lado, se observa dentro de las 10 principales causas otros daños relacionados con enfermedades crónico-degenerativas entre ellos, la poli artrosis, y la hiperplasia de próstata, cuya identificación cobra suma importancia debido a que en el hospital regional de Loreto no se cuenta con un especialista urológo, situación que debe ser revertido por las autoridades del hospital. Cabe señalar, que en toda la

región Loreto durante el año 2016, sólo se cuenta con un profesional médico de dicha especialidad.

### B. Morbilidad de Emergencia

 $Tabla\ N^{\circ}\ 37$  Diez primeras causas de la morbilidad general en consultorios de emergencia. Hospital Regional de Loreto. 2016

N°	CIE-X	Morbilidad	Total	%
1	R509	Fiebre, no especificado	12 283	17.7
2	R104	Otros dolores abdominales y los no especif.	7375	10.6
3	A090	Otras gastroenteritis y colitis no especificadas	3243	4.7
4	J00X	Rinofaringitis (resfrío común)	2632	3.8
5	J02.9	Faringitis aguda, no especificada	2342	3.4
6	J209	Bronquitis aguda, no especificada	1801	2.6
7	R11X	Náusea y vómito	1668	2.4
8	I10X	Hipertensión esencial (primaria)	1346	1.9
9	R51X	Cefalea	1317	1.9
10	J039	Amigdalitis agudas	1215	1.8
L	Las diez primeras causas			
L	Las demás causas			
Т	otal genera	1	69 274	100.0

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En la Tabla N° 37, se presentan las principales 10 causas de atención en los consultorios de Emergencia, mostrándonos que existe una inadecuada información respecto a los casos reales de emergencia (Prioridad I y Priorida II), puesto que en los 10 primeros lugares se encuentran casos de urgencias (Prioridad III y IV) solamente, más no se visualiza los casos de emergencia que comrpometen la vida del paciente. Ello se debe principalmente a un débil triaje en el servicio y un mal diseño del formato de la hoja de atención al paciente en el servicio de emergencia, puesto que no consigna el tipo de Prioridad de la atención realizada por los profesionales de la salud. Por otro lado, se puede observar que el primer lugar de los casos de urgencia en el hospital regional de Loreto está dado por Fiebre no especificado, ello

explicado a que Loreto es una zona tropical donde se han asentado desde varios años atrás, los casos de Malaria, dengue, chikungunya y Zika. Y seguido de dolores abdominales y optras gastroenteritis y colitis no especificadas.

 $Tabla\ N^{\circ}\ 38$  Atendidos en emergencia por accidente de tránsito según grupos de edad. Hospital Regional de Loreto. 2014 – 2016

					1	Grup	os de o	edad /	sexo						Cb	4.4.1	
Años	0 - 4a 5 - 9a		10 - 14 a 15 -19 a		20 - 49 a 50 - 6		64 a 65 a +		a +	Sub total		Total					
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
2014	2	3	1	4	1	1	7	4	31	17	10	3	0	0	52	32	84
2015	14	14	26	11	11	13	33	23	163	106	15	15	8	10	270	192	462
2016	22	11	20	18	14	9	56	37	187	115	36	26	17	9	352	225	577

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

La tabla nos muestra un incremento de casos en el 2016, probablemente por mejora en el sistema de registro de atendidos en el servicio de emergencia, de lo cual se destaca que el grupo más afectado son personas comprendidas en el grupo etario de 20 a 49 años y de sexo masculino. Así mismo se observa casos de accidentes de tránsito en el grupo de 0 – 4 años de edad, situación dada por que los niños muchas veces son transportados en la parte delantera de los vehículos o en brazos de los padres.

 $Tabla\ N^{\circ}\ 39$  Diagnósticos de Traumatismo Encéfalo Craneano, según tipo por accidente de tránsito Hospital Regional de Loreto. 2014 – 2016

	CIE - X	Dogovinojón	Años				
	CIE - A	Descripción	2014	2015	2016		
	S00.0	Traumatismo superficial del cuero cabelludo	2	0	0		
	S00.7	Traumatismos superficiales múltiples de la cabeza	1	2	0		
	S00.8	S00.8 Traumatismo superficial de otras partes de la cabeza			2		
	S00.9 Traumatismo superficial de la cabeza, parte no especificada		8	0	16		
7 1	S01.9	Herida de la cabeza, parte no especificada	5	21	5		
	S06.2	Traumatismo cerebral difuso	3	12	5		
	S06.3	Traumatismo cerebral focal	0	1	0		
	S06.9	Traumatismo Intracraneal, no especificado	0	4	5		
	S09.9	Traumatismo de la cabeza, no especificada	0	56	24		
)	S09.7	Traumatismos múltiples de la cabeza	0	0	1		
		Total	19	102	58		

cina de Estadística del HRL

Los diagnósticos relacionados con la cabeza por accidentes de tránsito están referidos mayoritariamente a traumatismos de la cabeza, no especificada y herida de la cabeza, parte no especificada, Así mismo se observa casos significativos de traumatismo cerebral difuso, que es una condición grave para la persona por accidente de tránsito y que exige a la institución contar con los recursos adecuados para una atención especializada.

### C. Morbilidad de Hospitalización

 ${\bf Tabla~N^\circ~40}$  Diez primeras causas de morbilidad general de egresos hospitalarios Hospital Regional de Loreto. 2016

N°	CIE - X	Descripción	Total	%
1	O800	Parto único espontáneo, presentación cefálica de vértice	1943	19.25%
2	O034	Aborto espontáneo incompleto, sin complicación	465	4.61%
3	K358	Otras apendicitis aguda	272	2.69%
4	K409	Hernia inguinal unilateral o no especificado	261	2.59%
5	K822	Cálculo de la vesícula biliar sin colecistitis	257	2.55%
6	O141	Pre eclampsia severa	241	2.39%
7	N189	Enfermedad renal crónica, no especificado	192	1.90%
8	O479	Falso trabajo de parto sin otra especificación	180	1.78%
9	O820	Parto por cesárea electiva	142	1.41%
10	B24X	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana	120	1.19%
Diez	primeras	4073	40.34%	
Las	demás ca	6023	59.66%	
Tota	il	10096	100.00%	

uente: Oficina de Estadística del HRL

En la tabla N° 40, se observa que, del total de egresos en el hospital Regional de Loreto, los primeros diez diagnósticos explican el 40.34% de la morbilidad de los diagnósticos registrados en este servicio, ocupando la mayor parte de ellas patologías obstétricas (Parto espontáneo, aborto espontáneo, pre-eclampsia severa, parto por cesárea electiva, y falso trabajo de parto) con el 29.4% de casos. Además, vemos que la primera causa de hospitalización durante el año 2016 ha sido el parto único espontáneo presentación cefálica de vértice acumulando el 19.25%, en segundo lugar, el aborto espontáneo incompleto sin complicación, en el tercer lugar, se ubica

la Apendicitis aguda, en cuarto lugar, la hernia inguinal unilateral, y en quinto lugar el cálculo de la vesícula biliar sin colecistitis.

Cabe señalar que la insuficiencia renal crónica es una patología que, a pesar de ubicarse en el 7mo lugar con 192 casos, es importante su identificación debido a que es una enfermedad que trae severas consecuencias para quien la padece, así como para su entorno familiar. El gasto para esta respuesta es alto y requiere alta especialización, tanto de los recursos humanos como del equipamiento.

 $Tabla\ N^{\circ}\ 41$  Diez primeras causas de morbilidad general de egresos hospitalarios Etapa de vida niño. Hospital Regional de Loreto. 2016

N°	CIE - X	Morbilidad	Total	%
1	P36.9	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	195	12.64
2	J18.9	Neumonía, no especificada	86	5.57
3	P07.3	Otros recién nacidos pre término	58	3.76
4	K40.9	Hernia inguinal unilateral o no especificada, sin obstrucción ni gangrena	54	3.50
5	T30.2	Quemadura de segundo grado, región del cuerpo no especificada	49	3.18
6	A41.9	Sepsis, no especificada	46	2.98
7	J20.9	Bronquitis aguda, no especificada	40	2.59
8	N39.0	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	35	2.27
9	K35.8	Otras apendicitis agudas, y las no especificadas	34	2.20
10	J45.9	Asma, no especificado	33	2.14
Las	630	40.83		
Las	913	59.17		
Tota	ıl		1543	100.00

En la tabla N° 41, nos permite observar las principales causas egresos de la Etapa de vida Niño, ocupando como principal causa de demanda de atención en ese grupo la Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificado, seguida de la Neumonía no especificada; la sepsis bacteriana del recién nacido durante el año 2016, sigue siendo un problema el mismo que debe ser abordado en conjunto por todos los profesionales de salud de ese departamento y realizar seguimiento de todos los procedimientos y actividades relacionadas a prevenir las Infecciones intrahospitalarias.

 $Tabla\ N^{\circ}\ 42$  Diez primeras causas de morbilidad general de egresos hospitalarios Etapa de vida adolescente. Hospital Regional de Loreto. 2016

N°	CIE - X	Descripción	Total	<b>%</b>	
1	O80.0	Parto único espontaneo, presentación cefálica de vértice	237	38.78	
2	O03.4	Aborto espontaneo incompleto, sin complicación	47	6.10	
3	K35.8	Otras apendicitis agudas, y las no especificadas	36	4.68	
4	O14.1	Pre eclampsia severa	28	3.64	
5	A90.X	Fiebre del dengue [dengue clásico]	24	3.12	
6	O47.9	Falso trabajo de parto, sin otra especificación		2.60	
7	A97.1	Dengue con señales de alarma	15	1.95	
8	O47.0	Falso trabajo de parto antes de las 37 semanas completas de gestación	14	1.82	
9	O82.0	Parto por cesárea electiva	12	1.56	
10	Atención materna por desproporción debida a		12	1.56	
Las	Las diez primeras causas				
Las	Las demás causas				
Tot	al general		770	100.00	

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En la tabla N° 42, se observa que los adolescentes hospitalizados muestran que, de las 10 primeras causas de morbilidad, 7 son relacionadas a problemas obstétricos representando el 48.5% del total de la morbilidad en este grupo de edad. A nivel de

detalle, se observa que el parto único espontaneo ocupa el primer lugar, seguido por aborto espontáneo incompleto sin complicación y otras apendicitis agudas. El Dengue ocupa el 5to. Y el 7mo. lugar de la tabla, señalando que dicha enfermedad es endémica en nuestra región desde varios años atrás

El hecho que 7 causas de morbilidad ocupen la tabla de las 10 primeras causas de morbilidad en los adolescentes obligan a definir nuevas intervenciones de salud sexual y reproductiva orientadas a prevenir el embarazo y organizar debidamente el servicio de gineco-obstetricia y Casa del adolescente para atender adecuadamente a este grupo de edad.

 $Tabla\ N^\circ\ 43$  Diez primeras causas de morbilidad general de egresos hospitalarios Etapa de vida joven. Hospital Regional de Loreto - 2016

N°	CIE - X	Descripción	Total	%
1	O80.0	Parto único espontaneo, presentación cefálica de vértice	1220	34.58
2	O03.4	Aborto espontáneo incompleto, sin complicación	231	6.55
3	O14.1	Pre eclampsia severa	140	3.97
4	O47.9	Falso trabajo de parto, sin otra especificación	111	3.15
5	O82.0	Parto por cesárea electiva	99	2.81
6	K35.8	Otras apendicitis agudas, y las no especificadas	95	2.69
7	K80.2	Cálculo de la vesícula biliar sin colecistitis	71	2.01
8	O47.0	Falso trabajo de parto antes de las 37 semanas completas de gestación	65	1.84
9	O20.0	Amenaza de aborto	55	1.56
10	O34.2	Atención materna por cicatriz uterina debida a cirugía previa	45	1.28
La	as diez prii	2132	60.43	
La	as demás c	1396	39.57	
	otal genera		3528	100.00

En la Tabla N° 43, se presentan las principales 10 causas de atención de los egresos hospitalarios de la Etapa Vida de joven, mostrandonos que las cinco primeras causas son parto único espontáneo y aborto espontáneo incompleto sin complicación, seguidos de Pre eclampsia severa, partos por cesárea electiva, comportándose al igual que el grupo anterior, es decir, prevalecen las causas referidas a problemas obstétricos (parto, aborto, pre eclampsia, falso trabajo de parto y parto por cesárea electiva).

 $Tabla\ N^{\circ}\ 44$  Diez primeras causas de morbilidad general de egresos hospitalarios Ciclo de vida adulto. Hospital Regional de Loreto – 2016

N°	CIE - X	Descripción	Total	%
1	O80.0	Parto único espontaneo, presentación cefálica de vértice	508	14.92%
2	O03.4	Aborto espontaneo incompleto, sin complicación	191	5.61%
3	K80.2	Calculo de la vesícula biliar sin colecistitis	151	4.44%
4	K35.8	Otras apendicitis agudas, y las no especificadas	110	3.23%
5	D25.9	Leiomioma del útero, sin otra especificación	102	3.00%
6	N18.9	Enfermedad renal crónica, no especificada	102	3.00%
7	K40.9	Hernia inguinal unilateral o no especificada, sin obstrucción ni gangrena	101	2.97%
8	O14.1	Pre eclampsia severa	77	2.26%
9	B24.X	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana [VIH], sin otra especificación	73	2.14%
10	O47.9	Falso trabajo de parto, sin otra especificación	55	1.62%
Diez	Diez primeras			43.18%
Las	Las demás causas			56.82%
<sub>F</sub> Total	l	3404	100.00%	

uente: Oficina de Estadística del HRL

En la etapa de vida adulto (30 a 59 años) la morbilidad de hospitalización se va diferenciando de las dos etapas anteriores donde predominaban las enfermedades obstétricas, observándose en la tabla N° 44, que si bien las dos primeras causas son problemas obstétricos (Parto único y aborto espontáneo), las cinco enfermedades que

continúan son daños a la salud entre agudas y crónicas (cálculo de la vesícula, otras apendicitis, leiomioma del útero, enfermedad renal crónica y hernia inguinal) propias de las edades comprendidas entre los 30 y 59 años.

 $Tabla\ N^\circ\ 45$  Diez primeras causas de morbilidad general de egresos hospitalarios Ciclo de vida adulto mayor. Hospital Regional de Loreto - 2016

N°	CIE - X	Descripción	Total	%
1	K40.9	Hernia inguinal unilateral o no especificada, sin obstrucción ni gangrena	81	5.96%
2	N18.9	Enfermedad renal crónica, no especificada	79	5.81%
3	A41.9	Sepsis, no especificada	77	5.66%
4	J18.9	Neumonía, no especificada	52	3.82%
5	K92.2	Hemorragia gastrointestinal, no especificada	49	3.60%
6	I67.8	Otras enfermedades cerebrovasculares especificadas	49	3.60%
7	I67.9	Enfermedad cerebrovascular, no especificada	34	2.50%
8	K80.2	Calculo de la vesícula biliar sin colecistitis	33	2.43%
9	N40.X	hiperplasia de la próstata	32	2.35%
10	I50.9	Insuficiencia cardiaca, no especificada	26	1.91%
Diez	Diez primeras			37.65%
Las demás causas				62.35%
Tota	l	1360	100.00%	

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En la Tabla N° 45, se muestra las 10 primeras causas de morbilidad en la etapa adulto mayor, observándose que el perfil de morbilidad cambia notablemente respecto a las etapas de vida anteriores, siendo predominante las enfermedades crónico-degenerativas, siendo la hernía inguinal, la enfermedad renal crónica, la sepsis no especificada y la neumonía las cinco primeras causas de morbilidad en esta

etapa de vida. Nótese que son frecuentes también la enfermedad cerebrovascular, la hiperplasia de próstata y la insuficiencia cardiaca.

## D. Infecciones Intrahospitalarias

 $Tabla\ N^{\circ}\ 46$  Infecciones asociadas a la atención en salud, por servicios. Hospital Regional de Loreto. 2013 – 2016

N°	SERVICIOS	2013	2014	2015	2016	Total	%
1	Ginecología	44	31	36	34	145	28.10
2	Uci medicina	17	14	16	19	66	12.79
3	Uci pediatría	19	10	17	6	52	10.08
4	Obstetricia	32	14	9	1	56	10.85
5	Neonatología	11	8	17	15	51	9.88
6	Cirugía	9	8	9	9	35	6.78
7	Medicina A	8	6	9	3	26	5.04
8	Uci cirugía	1	4	8	11	24	4.65
9	Pediatría	8	3	8	5	24	4.65
10	Pediatría intermedios	0	5	7	2	14	2.71
11	Medicina B	3	1	3	3	10	1.94
12	Medicina intermedios	0	0	0	5	5	0.97
13	Unidad Quemados	1	1	2	1	5	0.97
14	Hemodiálisis	0	1	0	2	3	0.58
	Total	153	106	141	116	516	100.00

Fuente: Oficina de Epidemiología HRL

En la Tabla N° 46, se observa que, entre el periodo 2013 al 2016 se reportaron 516 infecciones asociadas a la atención de salud en 14 servicios de hospitalización. Los cinco primeros servicios son: primero, el servicio de ginecología que suma 145 infecciones (mayor número), seguido de Uci medicina con 66 eventos, en tercer lugar tenemos a Uci pediatría que registra 52 infecciones, cuarto lugar está obstetricia con 56 procesos infecciosos y quinto se ubica el servicio de neonatología

que cuenta 51 infecciones; en último lugar con tan solo 3 infecciones está el servicio de hemodiálisis, que inicia actividad en marzo de 2016 en ambiente propio fuera del servicio de Medicina B.

Merece mayor explicación la situación que presentan dos servicios del mismo departamento: Ginecología y obstetricia, este último en el año 2016 solo registra 1 infección, en cambio ginecología consolida 34 eventos de tipo infeccioso, de este total, 30 casos corresponden a infecciones de heridas operatorias por parto cesárea, las pacientes de estos casos fueron hospitalizadas en el servicio de ginecología por acuerdo de jefatura del Dpto. de Gineco-obstetricia, debido a la poca capacidad de camas en el servicio de Obstetricia en el cual deberán estar consideradas las pacientes por la naturaleza del estado de sus salud, como situación obstétrica y no ginecológica.

 $Tabla\ N^{\circ}\ 47$  Infecciones asociadas a la atención en salud por tipos Hospital Regional de Loreto. 2011 – 2016

	Гіро de infecciones	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total	%
	IHO asociada a parto cesárea	48	40	34	17	30	30	199	22.90
	ITU asociada a CUP	6	17	10	4	13	12	62	7.13
as	Neumonía asociada a VM	8	11	8	10	11	12	60	6.90
Infecciones priorizadas	Endometritis parto vaginal.	15	6	13	5	4	0	43	4.95
ıes pri	Endometritis parto cesárea	11	8	6	12	1	1	39	4.49
cior	ITS asociada a CVC	0	2	2	0	4	12	20	2.30
fec	ITS asociada a CVP	0	0	5	3	2	1	11	1.27
I	IHO por hernioplastía	1	3	2	0	0	1	7	0.81
	IHO por colecistectomía	1	0	0	2	0	2	5	0.58
	Total IIH priorizadas	90	87	80	53	65	71	446	51.32
Tota	l IIH no priorizadas	97	<b>79</b>	73	53	76	45	423	48.68
	l IIH reportadas	187	166	153	106	141	116	869	100.00

Fuente: Oficina de Epidemiología HRL

La información de la Tabla N° 47, muestra que, en el periodo del 2011 al 2016 se notificaron 869 infecciones asociadas a la atención sanitaria, de este total 446 (51.32%) están agrupadas en las denominadas infecciones priorizadas; en este grupo de tenemos 199 eventos que corresponden a infecciones de heridas operatorias por partos cesáreas, significando la mayor frecuencia en todos los años, las infecciones del tracto urinario asociadas a catéter urinario permanente (62) y las neumonías ligadas a ventilación mecánica (60) figuran, asimismo con importantes números de casos. Con la mínima frecuencia están las infecciones de heridas operatorias por colecistectomía.

Del total de IIH notificadas, 39 (19,21%) ocurrieron en los servicios de ginecoobstetricia, 37 (18,20%) en los servicios de unidad de cuidados intensivos de medicina, 35 (17,24%), en la unidad de cuidados intensivos de emergencia, 24 (11,9%) en los servicios de medicina, 22 (10,84%) en la unidad de cuidados intensivos quirúrgicos, 19 (9.40 %) en los servicios de cirugía, 17 (8,40%) en la unidad de cuidados intensivos de neonatología y 10 (4,90%) en la unidad de cuidados intensivos de pediatría.

 $Tabla\ N^{\circ}\ 48$   $Tasas\ de\ incidencia\ infecciones\ asociadas\ a\ la\ atención\ en\ salud\ en\ servicios$   $priorizados.\ Hospital\ Regional\ de\ Loreto.\ 2011-2016$ 

	NE	ONATOLO	GIA	UNIDAD CU	IIDADOS II	NTENSIVOS	GINEC	O-OBSTE	TRICIA	MEDICINA		CIRUGIA	
AÑO	Tasa ITS	Tasa ITS	Tasa Neum	Tasa ITS	Tasa ITS	Tasa Neum	Tasa	Tasa	Tasa IHO	Tasa ITU	Tasa ITU	Tasa IHO	Tasa IHO
7	CVC x	CVP x			CVP x	VM x 1000	Endomet	Endomet	PC x 100	CUP Med	CUP Qx.	Colcist. x	Hernia Ing.
	1000	1000 1000 VM x 1000 CVC x 1000	1000		PV x 100	PC x 100	1 <b>C</b> X 100	x 1000	x 1000	100	x 100		
2011	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.58	0.00	0.00	5.00	0.00
2012	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.22	0.55	0.69	3.45	0.00	0.00	0.00	7.14
2013	0.00	3.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.42	0.00	2.27	0.00	0.00	5.88	0.00
2014	0.00	2.30	16.76	0.00	11.63	11.63	1.20	0.00	1.96	0.00	0.00	0.00	0.00
2015	25.86	3.45	15.23	25.86	0.00	0.00	0.00	0.00	1.69	0.00	0.00	0.00	0.00
2016	4.48	0.42	4.96	4.48	7.25	0.00	0.00	0.00	0.92	6.90	0.00	0.00	4.55

Fuente: Oficina de Epidemiología HRL

La tabla N° 48, nos muestra en el servicio de Neonatología en el 2015 un incremento en las tasas de ITS por CVC, (25.86), tasa de Neumonía por VM (15.23) y tasa ITS por CVP (3.45), ello se sustenta que en este año se incrementaron el número de camas, el número de procedimientos invasivos y mejora en el sistema de registro, por otro lado cabe destacar que en ese año ocurrió el brote de IIH, generando Cambios en la infraestructura, organización y fortalecimiento de capacidades del personal especializado. En el año 2016 se evidencia una reducción de las tasas de IIH, producto de las mejoras implementadas en el año anterior.

El servicio de Gineco-Obstetricia, evidencia, Tasas de infección de herida operatoria asociada a parto por cesárea que habiendo disminuido año a año, aún se encuentra por encima de las cifras referenciales.

## E. Seguridad y Salud en el Trabajo

#### a) Tuberculosis en Trabajadores de Salud

 $\label{eq:cases} Tabla~N^\circ~49$  Casos de TBC en personal según sexo. Hospital Regional de Loreto. 2013-2016

Años	M	F	Total
2013	3		3
2014	1		1
2015	1	2	3
2016	1		1
Total	6	2	8

Fuente: Oficina de Epidemiología HRL

La Tabla N° 49, nos muestra los casos de TBC, en los últimos 4 años, observándose mayor frecuencia en el 2013 (3 casos) y 2015 (3 casos). De ello se destaca que esta frecuencia continua indica que las prácticas de bioseguridad se han debilitado. Así mismo se observa mayor frecuencia en el sexo masculino, probablemente debido a mayor descuido en su estilo de vida.

 $\label{eq:cases} Tabla~N^\circ~50$  Casos de TBC en personal según servicios, Hospital Regional de Loreto. 2013-2016

Años	Consultorios Externos	Farmacia	Medicina	Nutrición	Salud Bucal	Servicios Generales	UCI Medicina	Total
2013				1	1		1	3
2014	1							1
2015		2	1					3
2016						1		1
Total	1	2	1	1	1	1	1	8

Fuente: Oficina de Epidemiología HRL

La Tabla N° 50, nos muestra que los casos más frecuentes de TBC, fueron del servicio de Farmacia seguido de Nutrición, Salud Bucal, Medicina, UCI Medicina, Servicios Generales y Consultorios Externos.

 $Tabla~N^{\circ}~51$  Casos de TBC en personal según cargo ocupacional Hospital Regional de Loreto. 2013-2016

Años	Profesional asistencial	No profesional	Total
2013	1	2	3
2014		1	1
2015	2	1	3
2016		1	1
Total	3	5	8

Fuente: Oficina de Epidemiología HRL

En cuanto al cargo ocupacional del personal diagnosticado de TBC, en los últimos 4 años, destaca el **personal no profesional** (Técnicos en enfermería 02 casos, auxiliar de nutrición 1, auxiliar de farmacia 1 y vigilante 1); mientras que, en el grupo de profesionales tenemos: médico 1, cirujano dentista 1 y químico farmacéutico 1).

### b) Accidentes Punzo cortantes en Trabajadores de Salud

 $Tabla\ N^{\circ}\ 52$  Accidentes por punzocortantes y salpicaduras según sexo Hospital Regional de Loreto. 2013 — 2016

Años	Se	xo	Total	%		
Allos	M	F	Total	M	F	
2013	1	7	8	2.38	16.67	
2014	3	6	9	7.14	14.29	
2015	1	7	8	2.38	16.67	
2016	7	10	17	16.67	23.81	
Total	12	30	42	28.57	71.43	

Fuente: Oficina de Epidemiología HRL

La Tabla N° 52, nos muestra los casos de accidentes punzocortantes y salpicaduras en los últimos 4 años, observándose mayor frecuencia en el 2016 (17 casos), probablemente por mejoras en el sistema de notificación, se destaca también que la mayor frecuencia está en el sexo femenino.

El mayor porcentaje 95%, está referido a accidentes punzocortantes y un menor porcentaje 5% a accidentes por salpicaduras.

 $Tabla\ N^{\circ}\ 53$  Accidentes por punzocortantes y salpicaduras según grupo ocupacional Hospital Regional de Loreto. 2013 – 2016

Años	Profesional asistencial	No profesional asistencial	Personal administrativo	Otros	Total
2013	6	2			8
2014	1	2		6	9
2015	4	1	2	1	8
2016	3	8	2	4	17
Total	14	13	4	11	42

Fuente: Oficina de Epidemiología HRL

Con relación al grupo ocupacional del personal con accidente por punzocortantes y salpicaduras, en los últimos 4 años destaca el grupo de los profesionales con 14 accidentes (Enfermera 7, Médico 4, y Tecnólogo médico 3) no profesionales asistencial que registra 13 casos (Técnicos en enfermería 8 y Técnico de laboratorio 5), personal administrativo (limpieza 3 y chofer 1), otros (internos enfermería 2, odontología 4, medicina 4, practicante 1).

 $Tabla\ N^{\circ}\ 54$  Accidentes por punzocortantes y salpicaduras según servicios Hospital Regional de Loreto. 2013 – 2016

Servicios	2013	2014	2015	2016	Total	%
Emergencia	4	4	1	5	14	33.33
Laboratorio	4	1		1	6	14.29
Neonatología	1	1	2		4	9.52
Medicina B				3	3	7.14
UCI Medicina				2	2	4.76
Uci Pediatría	1		1		2	4.76
Atención Inmediata R. N.		1	1		2	4.76
Odontología		1		1	2	4.76
Obstetricia	1				1	2.38
Medicina A				1	1	2.38
Medicina Intermedios				1	1	2.38
Pediatría			1		1	2.38
Rayos X			1		1	2.38
Cirugía			1		1	2.38
Ginecología				1	1	2.38
Total	11	8	8	15	42	100.00

Fuente: Oficina de Epidemiología HRL

La tabla N° 54, nos muestra que los casos más frecuentes de accidentes **por punzocortantes y salpicaduras** en los últimos 4 años fueron en el servicio de Emergencia 14 casos, seguido de Laboratorio 06 casos, Neonatología 4 y Medicina B con 3.

#### 2.2.2. Análisis de la Mortalidad

### A. Tasa de Mortalidad General Hospitalaria

En el año 2016, la tasa de mortalidad general hospitalaria ha sido de 4.9% fallecidos por egresos hospitalarios, cifra por encima del rango referencial para un hospital de nivel III-1 (3% -4%).

#### a) Mortalidad materna

Tabla N° 55 Frecuencia de la muerte materna según tipos. Hospital Regional de Loreto. 2011 - 2016

Tipos	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Directa	11	6	1	4	3	3
Indirecta	2	4	3	3	1	3
Incidental	0	0	0	0	0	0
Total	13	10	4	7	4	6

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

La tabla N° 55, correspondiente a muertes maternas nos muestra variabilidad en la frecuencia de los casos del año 2011 al 2016, además se observa una disminución de 7 defunciones maternas lo que representa un 53.84% respecto al 2011. Así mismo el mayor número de ellas fueron de tipo directa.

Tabla N° 56 Causas de muerte materna. Hospital Regional de Loreto. 2016

Etapas de vida	N° muertes	Establecimiento de referencia	Causa básica	Tipo de muerte
Adolescente (12 – 17)	1	Hosp. Yurimaguas	Eclampsia en el puerperio	Directa
Joven (18 – 29)	4	C.S. Islandia C.S. Caballo Cocha C.S. Mazán Hosp. Regional	Eclampsia en el puerperio Sepsis Absceso mandibular Pancitopenia	Directa Indirecta Indirecta Indirecta
Adulto (30 – 59)	1	Hosp. Yurimaguas	Hipertensión gestacional	Directa

Del total de las causas de muertes maternas ocurridas en el 2016, destaca la Eclampsia en el puerperio, patología relacionada a un inadecuado control prenatal en el primer nivel de atención. Por otro lado, se observa que el mayor número de casos se dio entre los 12 a 29 años de edad y de procedencia de establecimientos de salud alejados de la ciudad de Iquitos.

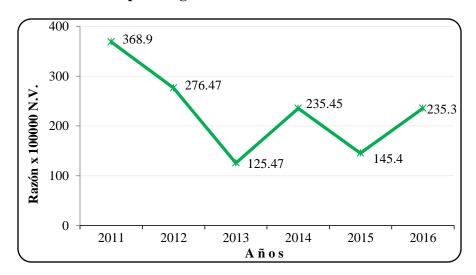
 $Tabla\ N^{\circ}\ 57$  Procedencia de pacientes fallecidas (muerte materna) Hospital Regional de Loreto. 2012 - 2016

Distritos	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Andoas	1	0	0	0	0	1
Fernando Lores	0	0	0	1	0	1
San Juan Bautista	1	0	0	0	1	2
Yaraví	0	0	0	0	1	1
Maquía	0	0	0	1	0	1
Cahuapanas	0	0	0	0	1	1
Parinari	1	0	0	0	0	1
Iquitos	1	0	0	0	0	1
Barranca	0	0	0	1	0	1
Nauta	1	0	1	0	0	2
Urarinas	1	0	0	0	0	1
Punchana	4	3	2	1	0	10
Belén	0	1	0	0	0	1
Yurimaguas	0	0	1	0	1	2
Ramón Castilla	0	0	1	0	1	2
Putumayo	0	0	1	0	0	1
San Pablo	0	0	1	0	0	1
Mazán	0	0	0	0	1	1
Total	10	4	7	4	6	31

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

La información de procedencia de las muertes materna desde el 2012 al 2016, nos muestra que el mayor número de ellas corresponde a zonas cercanas a la ciudad, como: Punchana, Iquitos, Belén, San Juan, que hacen un total de 14 defunciones que representa un 45.16%, en ese periodo.

 $Gráfico\ N^{\circ}\ 21$  Razón de mortalidad materna Hospital Regional de Loreto. 2011 - 2016

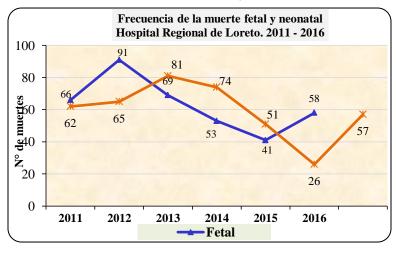


Fuente: Oficina de Estadística del HRL

El gráfico sobre razón de mortalidad materna en el Hospital Regional de Loreto desde el 2011 al 2016, corrobora la variabilidad de las defunciones maternas con una tendencia a la disminución en el 2015 y un incremento en el 2016.

## b. Mortalidad fetal y neonatal

 $\label{eq:Grafico} Grafico~N^\circ~22$  Frecuencia de la muerte fetal y neonatal HRL



El gráfico sobre la frecuencia de muerte fetal y neonatal, muestra una tendencia muy variable, así tenemos: muertes neonatales con una tendencia a la disminución en los últimos 4 años siendo 81 en el 2013 y 26 en el 2016 y muerte fetal con un incremento en el 2016 de 58 muertes fetales respecto al año 2015 con 41 defunciones.

### B. Causas de Muerte Hospitalaria

 $Tabla\ n^{\circ}\ 58$  Diez primeras causas de mortalidad general de los egresos Hospital Regional de Loreto. 2016

N°	CIE-X	Causas	Total	%		
1	A419	Sepsis, no especificada	159	30.87		
2	P369	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	30	5.83		
3	B24X	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana [vih], sin otra especificación	23	4.47		
4	J189	Neumonía, no especificada	21	4.08		
5	P073	Otros recién nacidos pre término	19	3.69		
6	K922	Hemorragia gastrointestinal, no especificada	16	3.11		
7	N189	Enfermedad renal crónica, no especificada	16	3.11		
8	I678	Otras enfermedades cerebrovasculares especificadas	12	2.33		
9	K746	Otras cirrosis del hígado y las no especificadas	11	2.14		
10	A162	Tuberculosis de pulmón, sin mención de confirmación bacteriológica o histológica	9	1.75		
Las di	Las diez primeras causas					
Las d	Las demás causas					
Total			515	100.00		

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En la tabla N° 58, se muestran las 10 primeras causas de mortalidad hospitalaria, en la que se observa la existencia de enfermedades infecto-contagiosas y enfermedades crónicas y degenerativas con predominio de las primeras, donde sobresale la Sepsis (36.7%) como primera causa de muerte hospitalaria, seguida de la enfermedad por VIH (4.47%) y la neumonía (4.08%). Las últimas cinco causas de mortalidad

hospitalaria son enfermedades crónico degenerativas como enfermedad renal crónica, enfermedades cerebrovasculares y otras cirrosis del hígado.

 $Tabla\ n^{\circ}\ 59$  Diez primeras causas de mortalidad general según grupos de edad. Hospital Regional de Loreto – 2016

Nº	CIE-	CAUSAS	0 - 28 días	29 días 11 meses	1 - 4 años	5 - 9 años	10-14 años	15-19 años	20-49 años	50-64 años	65 a +	Total
1	A419	Sepsis, no especificada		9	11	2	2	1	45	30	59	159
2	P369	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	30									30
e . 3	B24X	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana [vih], sin otra especificación							21	2		23
4	J189	Neumonía, no especificada		1	4				3	4	9	21
$O_5$	P073	Otros recién nacidos pre término	19									19
6	K922	Hemorragia gastrointestinal, no especificada							2	6	8	16
c 7	N189	Enfermedad renal crónica, no especificada		1	1				2	7	5	16
8	I678	Otras enfermedades cerebrovasculares especificadas							1	4	7	12
a 9	K746	Otras cirrosis del hígado y las no especificadas							7	1	3	11
10	A162	Tuberculosis de pulmón, sin mención de confirmación bacteriológica o histológica							5	3	1	9
Las	Las diez primeras causas		49	11	16	2	2	1	86	57	92	316
Las	demás	causas	18	6	5	7	5	5	50	35	68	199
S Tot	al		67	17	21	9	7	6	136	92	160	515

adística del HRL

En la Tabla N° 59, se muestran las 10 primeras causas de mortalidad hospitalaria según grupos de edad, observando que en la primera causa de muerte hospitalaria en el año 2016 está dada por la sepsis no especificada, y el grupo de edad con mayor número de casos se da en el grupo de 60 años a más (59 casos), seguido del grupo de edad de 20 a 49 años (45 casos). La segunda causa de muerte hospitalaria está ocupada por la sepsis bacteriana en recién nacidos que ocurre totalmente en el grupo de 0-28 días de nacido (30 casos). La tercera causa de muerte hospitalaria es ocupada por la enfermedad por VIH y el mayor número de casos se da en el grupo de 20 a 49 años, la edad más productiva del ser humano.

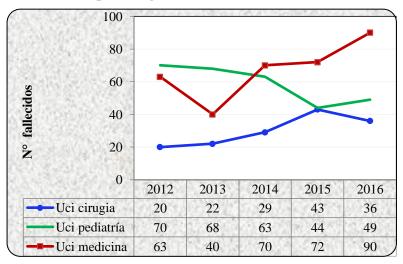
 $Tabla\ N^{\circ}\ 60$  Diez primeras causas de mortalidad general según sexo. Hospital Regional de Loreto – 2016

N°	CIE-X	Descripción	F	M	Total
1	A419	Sepsis, no especificada	68	91	159
2	P369	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	10	20	30
3	B24X	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana [vih], sin otra especificación	3	20	23
4	J189	Neumonía, no especificada	10	11	21
5	P073	Otros recién nacidos pre término	11	8	19
6	K922	Hemorragia gastrointestinal, no especificada	5	11	16
7	N189	Enfermedad renal crónica, no especificada	6	10	16
8	I678	Otras enfermedades cerebrovasculares especificadas	4	8	12
9	K746	Otras cirrosis del hígado y las no especificadas	2	9	11
10	A162	Tuberculosis de pulmón, sin mención de confirmación bacteriológica o histológica	2	7	9
Las pr	Las primeras diez causas				316
Las demás causas			97	102	199
Total				297	515

Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En la Tabla N° 60, se observa en general que el sexo masculino ocupa el mayor número de casos dentro de las 10 primeras casusas de muerte. Observándose a nivel de detalle que las 3 primeras causas de muerte en el hospital Regional de Loreto durante el año 2016 afectan en mayor frecuencia a los pacientes de sexo masculino. La neumonía que ocupa el 4to lugar, afecta a ambos sexos en prácticamente igual frecuencia, y sólo en el caso de otros recién nacidos pre término como causa de muerte la frecuencia es mayor en el sexo femenino. Las demás causas afectan en todos los casos al sexo masculino.

 $Gráfico\ N^{\circ}\ 23$  Mortalidad de los egresos hospitalarios en las UCIs. Hospital Regional de Loreto. 2012 - 2016



Fuente: Oficina de Estadística del HRL

En el gráfico N° 22, se observa la tendencia de la mortalidad de los egresos hospitalarios en los 5 últimos años, mostrando que en los casos de UCI Cirugía y UCI Medicina la tendencia es hacia el incremento de los casos. La tendencia en el servicio de UCI Pediatría es hacia la disminución.

En el servicio de UCI cirugía se observa que del 2012 al 2016, la mortalidad aumentó en 16 casos, representando un 80% de incremento.

En el servicio de UCI Medicina se observa que del 2012 al 2016 la mortalidad aumentó en 27 casos, representando un 42% de incremento.

## 2.2.3 Servicios de Apoyo a la Atención de Salud

### A. Laboratorio

 $Tabla\ N^{\circ}\ 61$  Principales causas de transfusión de sangre y hemocomponentes según sexo. Hospital Regional de Loreto. 2016

Causas	Unidades de sangre total		Paquetes globulares (glóbulos rojos)		Plasma congelado		Plaquetas	
	F	M	F	M	F	M	F	M
Hemorragia materna	3	0	36	0	0	0	0	0
Accidente de tránsito	0	0	3	8	0	0	0	0
Quemados	0	0	3	4	0	0	0	3
Cirugías	0	0	5	2	0	0	0	0
Cáncer	0	0	7	0	0	0	0	0
Anemias	14	15	682	558	30	27	33	7
Otros	8	9	415	263	27	34	72	37
Total	25	24	1151	835	57	61	105	47

Fuente: Dpto. de Patología Clínica y Anatomía Patológica HRL

En la Tabla N° 61, se observa que durante el año 2016 la principal causa de transfusión de sangre ha sido la anemia y con paquetes globulares, tanto en mujeres como en varones, aunque en mayor número de casos en las mujeres. El hemocomponente menos demandado durante el año 2016 han sido las plaquetas.

Tabla N° 62 Uso de hemocomponentes según servicios. Hospital Regional de Loreto. 2016

Servicios	Unidades de sangre total	Paquetes globulares (glóbulos rojos)	Plaquetas	Plasma congelado	Total
Pediatría	7	175	24	15	221
Neonatología	0	2	3	2	7
Gineco Obstetricia	3	178	5	4	190
Medicina	15	710	82	56	863
Cirugía	2	154	1	3	160
Otros	22	767	37	38	864
Total	49	1986	152	118	2305

Fuente: Dpto. de Patología Clínica y Anatomía Patológica HRL

En la tabla N° 62, se observa que durante el año 2016, el servicio de medicina (863) es el que más demandó transfusiones de sangre de hemocomponentes, seguido en segundo lugar del servicio de gineco-obstetricia (190), y en tercer lugar de la demanda de hemocomponentes fue el servicio de cirugía (160). También se puede observar que el hemocomponente más demandado ha sido los Paquetes globulares y la de menor demanda fue las Unidades de sangre total.

### B. Farmacia

 $Tabla\ N^{\circ}\ 63$  Porcentaje de disponibilidad de productos farmacéuticos y sanitarios Hospital Regional de Loreto 2015

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ОСТ	NOV	DIC	% PROMEDIO
ABASTECIMIENTO	63.54%	59.60%	55.16%	46.63%	47.29%	44.28%	47.32%	53.25%	74.10%	69.73%	72.54%	73.10%	58.03%
SOBRESTOCK	170	155	136	120	118	117	131	149	163	167	169	170	1765
NORMOSTOCK	81	81	83	67	74	65	63	72	83	68	74	80	891
SUBSTOCK	98	109	130	156	144	157	149	152	56	75	63	46	1335
DESABASTECIMIENTO	46	51	48	58	70	72	67	42	30	27	29	46	586
TOTAL ITEMS MED	395	396	397	401	406	411	410	415	332	337	335	342	4577
NIVEL	BAJO	REGULAR	BAJO	REGULAR	REGULAR	ВАЈО							

En la Tabla N° 63, nos muestra el porcentaje de la disponibilidad de productos farmacéuticos y sanitarios por mes durante el año 2015, observándose que en prácticamente todos los meses del año 2015, la disponibilidad fue baja (menor al 70%), excepto en los meses de setiembre, noviembre y diciembre en la que la disponibilidad fue regular (Mayor que 70% pero menor que 90%). El promedio de disponibilidad anual del 2015 alcanzó la cifra de 58%, es decir, en resumen, todo el año 2015 el nivel de disponibilidad fue baja.

 $Tabla\ N^{\circ}\ 64$  Porcentaje de disponibilidad de productos farmacéuticos y sanitarios  $Hospital\ Regional\ de\ Loreto\ 2016$ 

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ост	NOV	DIC	% PROMEDIO
ABASTECIMIENTO	65.20%	66.38%	65.90%	66.57%	65.11%	68.73%	73.40%	69.37%	69.67%	67.42%	65.10%	60.20%	66.92%
SOBRESTOCK	141	138	129	127	124	144	155	151	152	151	147	128	1687
NORMOSTOCK	72	81	92	99	108	98	109	98	106	100	94	95	1152
SUBSTOCK	67	71	82	87	94	84	70	89	82	91	87	99	1003
DESABASTECIMIENTO	52	45	36	30	33	32	30	32	39	39	54	63	485
SIN ROTACION	10	10	7	7	5	13	12	25	20	18	22	22	171
TOTAL ITEMS MED	342	345	346	350	364	371	376	395	399	399	404	407	4498
NIVEL	BAJO	ВАЈО	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	REGULAR	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	ВАЈО

En la Tabla N° 64, nos muestra el porcentaje de la disponibilidad de productos farmacéuticos y sanitarios por mes durante el año 2016, observándose que en todos los meses del año 2016 la disponibilidad fue baja (menor al 70%), excepto en el único mes de julio en la que fue regular (Mayor que 70% pero menor que 90%). El promedio de disponibilidad anual del 2016 alcanzó la cifra de 66.92%, la que comparada con el año 2015 (58%), fue mayor en 8.9 puntos porcentuales, sin embargo, el nivel de disponibilidad logrado en el consolidado del 2016 fue igualmente baja.

## 2.2.4 Oficina de Seguros

## A. Tipo de Financiador en la Atención de Salud

 $Tabla\ N^{\circ}\ 65$  Número de atendidos y atenciones según financiador Hospital Regional de Loreto. 2012 — 2016

FINANCIADORES		A	TENDID(	OS			A	FENCION	ES	
FINANCIADORES	2,012	2,013	2,014	2,015	2,016	2,012	2,013	2,014	2,015	2,016
PARTICULAR	16,407	9,480	10,772	12,231	9477	52,341	28,738	29,978	34,924	21,386
S.I.S	5,969	5,821	8,604	20,437	34,009	22,826	20,442	24,321	43,190	87,287
PROGRAMAS ESTRATEGICOS	3,844	6,098	12,803	19,078	19,366	7,871	17,876	33,900	37,020	44,832
CONVENIOS (PNP, Naval, UNAP, ESSALUD, etc.)	188	139	654	261	2,420	295	599	1,221	698	4,594
OTROS	4,844	6,182	1,583	261	131	15,053	17,876	6,592	582	317
TOTAL GENERAL	31,252	27,720	34,416	52,269	65,402	98,386	85,531	96,012	116,414	158,416

En la Tabla N° 65, se muestra el número de pacientes que demandaron atención durante los últimos cinco años en todos los servicios, observándose que el número de atendidos y atenciones, en el caso de los pacientes particulares han disminuido del 2012 al 2016, de 16,407 a 9,477 y de 52,341 a 21,386 respectivamente, en contraste al comportamiento de las cifras de pacientes atendidos y de atenciones beneficiarios del SIS, quienes al contrario de los particulares , van incrementándose año a año, tal que del 2012 al 2016, se observa un aumento de 5, 969 a 34,009 pacientes atendidos SIS, y en el caso de atenciones pasar de 22,826 a 87,287 atenciones SIS, es decir un incremento de 64,461 atenciones más en cinco años, representando un incremento de 354%; se puede resumir que en los últimos 5 años se ha producido un cambio del tipo de usuario según tipo de financiador, pasando de una mayor demanda de usuarios particulares, con gasto de bolsillo, a un incremento notable de pacientes asegurados del SIS, que supone una fuerte disminución del gasto del bolsillo de los usuarios del hospital Regional de Loreto durante el 2016.

En el tercer lugar se ubican los usuarios de los programas estratégicos, que por concepto operativo son pacientes atendidos de manera gratuita y sin ninguna condición por tipo de usuario. Finalmente, el hospital regional de Loreto atiende a pacientes de otras IPRES públicas a través de convenios, observándose igualmente un incremento desde el 2012 al 2016, siendo más notable el incremento en el año 2016, en la que la mayor parte de las atenciones corresponden a la Sanidad PNP (1,568), seguida de la sanidad naval (1,303) y las demás.

#### **B.** Referencias y Contra Referencias

 $\label{eq:constraint} Tabla~N^\circ~66$  Referencias recibidas según UPS de destino y Nivel de Complejidad -2015

UPS de destino de	Referencias recibidas de							
la referencia	EE SS I NIVEL	HOSP. II	HOSP. III	INST. ESPEC.	TOTAL			
EMERGENCIA	933	100	0	0	1,033			
CONS. EXTERNA	10556	25	0	0	10,581			
APOYO DX.	2303	79	0	0	2,382			
TOTAL	13792	204	0	0	13,996			
%	98.54	1.46	0.00	0.00	100			

Fuente: Oficina de Seguros, referencia y contrareferencia

La tabla N° 66, nos muestra las referencias recibidas en el Hospital Regional de Loreto 2015 que hacen un total de 13,996, además se observa que el mayor número de referencias provienen de los establecimientos de salud del primer nivel de atención, seguidas por los hospitales de nivel II ubicados en la Región Loreto. Por otro lado, se observa que el mayor número de pacientes referidos han sido derivados significativamente a los consultorios externos del hospital Regional de Loreto (10,581), seguidos para el servicio de apoyo al diagnóstico (2,382).

 $\label{eq:complex} Tabla~N^\circ~67$  Referencias efectuadas según UPS de origen y Nivel de Complejidad -2015

UPS de origen de la	Referencias efectuadas a							
Referencia	HOSP II	HOSP. III	INST. ESPEC.	LABRT. DISA	TOTAL			
EMERGENCIA	7	38	55	0	100			
CONS. EXTERNA	2	135	461	0	598			
APOYO DX.	5	133	3	0	141			
TOTAL	14	306	519	0	839			
%	1.67	36.47	61.86	0.00	100			

Fuente: Oficina de Seguros, referencia y contrareferencia

En la Tabla N° 67 se observa que, durante el año 2015, el hospital Regional de Loreto ha efectuado 839 referencias y de ellas mayoritariamente a los Institutos especializados (519 referencias), seguida de los hospitales de III nivel de atención (306 referencias). Y en relación a la UPSS de origen de la referencia han sido en mayor número de los consultorios externos, seguidos de la UPSS de apoyo al diagnóstico.

 $Tabla\ N^{\circ}\ 68$   $Diagn\'osticos\ m\'as\ frecuentes\ de\ las\ referencias\ efectuadas,\ HRL\ 2015$ 

ITEM	CIE10	DESCRIBCION	TO	TAL
HENI	CIEIU	DESCRIPCION	Nº	%
01	C539	Tumor Maligno del Cuello del Útero sin otra Especificación	94	10.8%
02	C509	Tumor Maligno de la Mama parte no Especificada	39	4.5%
03	C169	Tumor Maligno del Estómago, parte no Especificada	32	3.7%
04	R51X	Cefalea	13	1.5%
05	C839	Linfoma no folicular (difuso), sin otra especificación	12	1.4%
06	N180	Insuficiencia Renal Terminal	11	1.3%
07	C73X	Tumor Maligno de la Glándula Tiroides	10	1.1%
08	K805	Calculo de Conducto Biliar sin Colangitis ni Colecistitis	10	1.1%
09	J47X	Bronquiectasia	9	1.0%
10	N189	Enfermedad Renal Crónica, no Especificada	8	0.9%
SUB TOT	238	27.4%		
OTROS DIAGNOSTICOS				69.1%
TOTAL			839	96%

Oficina de Seguros, referencia y contrareferencia

En la Tabla N° 68, se observan los 10 primeros diagnósticos que motivaron la referencia del hospital regional de Loreto hacia otros hospitales, resaltando el diagnóstico de cáncer que ocupa los primeros 4 lugares, entre ellos el Tumor maligno de cuello uterino, tumor maligno de la mama y del estómago. Se observan también otros tipos de cáncer y de enfermedad crónica de los riñones. Entre los diagnósticos del rubro otros diagnósticos, destacan los

siguientes: Tumor maligno del hígado, cálculo del riñón y otros traumatismos del ojo y de la órbita, etc.

 $\begin{tabular}{l} Tabla~N^\circ~69\\ Referencias~Recibidas~según~UPS~de~destino~y~Nivel~de~Complejidad.\\ HRL~2016\\ \end{tabular}$ 

UPS de destino de la	Referencias recibidas de							
referencia	EE SS I NIVEL	HOSP. II	HOSP. III	INST. ESPEC.	TOTAL			
EMERGENCIA	880	136	4	13	1,033			
CONS. EXTERNA	1033	18	0	0	1,051			
APOYO DX.	1201	266	0	0	1,467			
TOTAL	3114	420	4	13	3,551			
%	87.69	11.83	0.11	0.37	100			

Oficina de Seguros, referencia y contrareferencia

La tabla N° 69, nos muestra las referencia recibidas en el Hospital Regional de Loreto durante el año 2016 que fueron 3,551, además se observa que el mayor número de referencias provienen de los establecimientos de salud del primer nivel de atención (3,114), seguidas por los hospitales de nivel II ubicados en la Región Loreto. Por otro lado, se observa que el mayor número de pacientes referidos han sido para la UPS de apoyo al diagnóstico (1,467), seguido para los consultorios externos (1,051) de los EE SS del hospital Regional de Loreto. Cabe señalar, que durante el año 2016 se han recibido 10,445 menos referencias que el año 2015, que representa un 74.6% de disminución de las referencias recibidas. No se conocen datos para determinar la abrupta disminución de referencias de los EE.SS. del primer nivel de atención de un año a otro.

 $\begin{tabular}{ll} Tabla~N^\circ~70\\ Referencias~efectuadas~según~UPS~de~origen~y~Nivel~de~Complejidad\\ H.R.L.~2016\\ \end{tabular}$ 

UPS de origen de la	Referencias efectuadas a							
referencia	HOSP II	HOSP. III	INST. ESPEC.	LABRT. DISA	TOTAL			
EMERGENCIA	2	23	54	0	79			
CONS. EXTERNA	2	144	391	0	537			
APOYO DX.	25	135	1	93	254			
TOTAL	29	302	446	93	870			
%	3.33	34.71	51.26	10.69	100			

Oficina de Seguros, referencia y contrareferencia

En cuanto a las referencias efectuadas por el HRL, se efectuaron 870 referencias, todas ellas a hospitales de la ciudad de Lima, destacando que fueron el mayor número a Institutos especializados (446), seguido de hospitales de nivel III (302); en comparación al año 2015 (839 referencias) las cifras de referencias efectuadas por el hospital Regional de Loreto en el 2016 (870 referencias), han sido similares en ambos años. Igualmente, respecto a las UPS de origen de las referencias en ambos años han sido mayormente de la UPS de consultorios externos, 598 el 2015 y 537 el año 2016.

 $Tabla\ N^{\circ}\ 71$  Diagnósticos más frecuentes de las referencias efectuadas, HRL 2016

ITEM	CIE10	DESCRIPCION	TO	TAL
	CIEIU	DESCRIPCION	Nº	%
01	C539	Tumor Maligno del Cuello del Útero sin otra Especificación	256	29.4%
02	N870	Displasia Cervical Leve / Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado 1 (Nic1)	57	6.6%
03	C509	Tumor Maligno de la Mama parte no Especificada	51	5.9%
04	C169	Tumor Maligno del Estómago, parte no Especificada	23	2.6%
05	N200	Cálculo del Riñón	13	1.5%
06	I64X	Accidente Vascular Encefálico Agudo	11	1.3%
07	C839	Linfoma no folicular (difuso), sin otra especificación	9	1.0%
08	C921	Leucemia Mieloide Crónica [LMC], BCR/ABL-positiva	7	0.8%
09	C430	Melanoma Maligno del Labio	4	0.5%
10	G932	Hipertensión Intracraneal Benigna	4	0.5%
SUB T	OTAL	435	50.0%	
OTRO	S DIAGN	NOSTICOS	435	50.0%
TOTA	L		870	100%

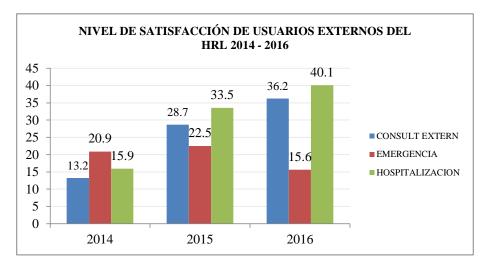
Oficina de Seguros, referencia y contrareferencia

En la Tabla N° 71, se observan los 10 primeros diagnósticos que motivaron la referencia del hospital regional de Loreto hacia otros hospitales durante al año 2016, resaltando el diagnóstico de cáncer que ocupa los primeros 3 lugares, entre ellos el Tumor maligno de cuello uterino, tumor maligno de la mama y del estómago. Se observan también otros tipos de cáncer (linfoma no folicular , leucemia mieloide crónica y melanoma maligno), así como, cálculo del riñón, accidente vascular encefálico agudo e hipertensión intracraneal benigna. Entre los diagnósticos del rubro otros diagnósticos, destacan los siguientes: Tuberculosis pulmonar, traumatismo intracraneal y luxaciones, torceduras y esguinces múltiples, etc.

#### 2.2.5 Análisis de Salud Percibida

#### A. Satisfacción de Usuarios

 $\label{eq:Grafico} Gráfico~N^\circ~24$  Nivel de Satisfacción de usuarios externos del HRL, 2014 - 2016



Fuente: Encuesta SERVQUAL HRL.2014 – 2016

Respecto al nivel de satisfacción, los porcentajes se mantienen por debajo de 50% en las 3 áreas y los tres años, si bien es cierto se evidencia una tendencia a mejora en consultorios externos y hospitalización más no en emergencia.

# Reconocimiento por el cumplimiento de indicadores de desempeño y compromisos de mejora.

El Hospital Regional de Loreto en el año 2016, obtuvo un porcentaje de 73.4%, por el cumplimiento de un conjunto de indicadores de desempeño y compromisos de mejora, logrando el bono para el personal asistencial nombrado de toda la institución.

El ranking se presenta en el Anexo N° 03.

### **CAPÍTULO III**

# IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD DE LAS ÁREAS DE RIESGO

#### 3.1. Identificación de las áreas de riesgo

El informe sobre el Índice de Seguridad del Hospital Regional de Loreto 2016, presenta resultados de 0.33 ubicándole en la calificación C, indicando que el hospital debe implementar medidas urgentes de manera inmediata ya que los niveles actuales de seguridad no son suficientes para proteger la vida de los pacientes y el personal durante y después de un desastre.

### 3.2. Análisis de la Vulnerabilidad de las áreas de riesgo

El Índice de vulnerabilidad reportado es de 0.67, lo que nos indica que la susceptibilidad o el nivel de un daño esperado en la infraestructura, equipamiento y funcionalidad frente a un desastre determinado son altos.

Estos resultados se reflejan en la seguridad estructural en donde más de la mitad de la infraestructura prevalece con un nivel medio de seguridad, en cuanto a la seguridad no estructural el hospital se encuentra vulnerable e inseguro ante un evento adverso. En cuanto a la seguridad funcional se encuentra en un nivel medio, sustentado en la función de la organización técnica y administrativa del personal para responder a situaciones adversas que se puedan presentar.

La descripción detallada se presenta en, Anexo 04.

## **CAPÍTULO IV**

### PRIORIZACIÓN DE LOS PROBLEMAS DE LA DEMANDA Y DE LA OFERTA

#### 4.1. Determinación de Problemas sanitarios

Con relación a los hallazgos del ASIS, sobre las demandas de atención en el Hospital Regional de Loreto, se ha identificado que:

- Siendo una institución categoría III- 1 y de referencia regional, la atención a usuarios de zonas más alejadas es mínima.
- No existe un sistema de referencia y contra referencia integrado entre los niveles de atención.
- El Índice de vulnerabilidad reportado es de 0.67, lo que nos indica que la susceptibilidad o el nivel de un daño esperado en la infraestructura, equipamiento y funcionalidad frente a un desastre determinado son altos.
- Respecto a los recursos humanos del hospital la relación personal administrativo sobrepasa levemente el nivel referencial en relación al personal asistencial.
- El perfil epidemiológico en relación a la morbilidad general atendida en la UPSS consulta externa, es predominante las enfermedades no transmisibles entre ellas la Hipertensión arterial esencial y la Diabetes mellitus tipo II o no insulinodependiente que constituyen los dos primeros lugares de la demanda de atención médica especializada.
- En Emergencia existe una inadecuada información respecto a los casos reales de emergencia (Prioridad I y Priorida II), puesto que en los 10 primeros lugares se encuentran casos de urgencias (Prioridad III y IV) solamente, más no se visualiza los casos de emergencia que comrpometen la vida del paciente.
- Respecto a accidentes de tránsito en el 2016, por mejoras en el sistema de registro de atendidos, se destaca que el grupo más afectado son personas comprendidas en el grupo etario de 20 a 49 años y de sexo masculino.
- En hospitalización la morbilidad más frecuente está referida a patologías obstétricas (Parto espontáneo, aborto espontáneo, pre-eclampsia severa, parto por cesárea electiva, y falso trabajo de parto). Cabe señalar que la insuficiencia renal crónica es una

- patología que, a pesar de ubicarse en el 7mo lugar con 192 casos, es importante su identificación debido a que es una enfermedad que trae severas consecuencias para quien la padece, así como para su entorno familiar. El gasto para esta respuesta es alto y requiere alta especialización, tanto de los recursos humanos como del equipamiento.
- En relación a las IIH, el año 2016, se evidencia una reducción de las tasas de IIH, producto de las mejoras implementadas en el año anterior; sin embargo, el servicio de Gineco-Obstetricia, evidencia, tasas de Infección de Herida Operatoria asociada a parto por cesárea que habiendo disminuido año a año, aún se encuentra por encima de las cifras referenciales.
- En las causas de mortalidad hospitalaria, sobresalen las enfermedades infectocontagiosas, siendo la Sepsis (36.7%) como primera causa de muerte hospitalaria en el
  grupo de edad de 0-28 días de nacido, seguida de la enfermedad por VIH (4.47%) el
  grupo de 20 a 49 años, la edad más productiva del ser humano y la neumonía (4.08%),
  de 60 años a más.
- En cuanto la tasa de mortalidad general hospitalaria en el año 2016, ha sido de 4.9% fallecidos por egresos hospitalarios, cifra discretamente por encima del rango referencial para un hospital de nivel III-1 (3% -4%).
- En relación a las muertes maternas se observa variabilidad en la frecuencia de los casos del año 2011 al 2016, además se observa una disminución de 7 defunciones maternas lo que representa un 53.84% respecto al 2011. Así mismo el mayor número de ellas fueron de tipo directa.
- Del total de las causas de muertes maternas ocurridas en el 2016, destaca la Eclampsia en el puerperio, patología relacionada a un inadecuado control prenatal en el primer nivel de atención. Por otro lado, se observa que el mayor número de casos corresponde al grupo de edad de 12 a 29 años y de procedencia de establecimientos de salud alejados de la ciudad de Iquitos.
- Respecto al nivel de satisfacción de los usuarios externos del Hospital, los porcentajes se mantienen por debajo de 50% en las 3 áreas y en los tres años analizados, si bien es cierto se evidencia una tendencia a mejora en consultorios externos y hospitalización más no en emergencia, cuyos ítems por mejorar están referidos a la dimensión de

- empatía (buen trato, información al paciente, amabilidad, respeto y paciencia), del personal médico.
- Respecto al Presupuesto Institucional Modificado (PIM) de los últimos cinco años, se observa que el presupuesto, desde el año 2012 (S/. 41,476,344) año tras año se incrementó hasta el año 2016 (S/ 61,410,822), es decir en cinco años se incrementó el presupuesto institucional modificado del Hospital Regional de Loreto en 27.6%, sin embargo, dicho incremento ha sido insuficiente, puesto que no ha sido paralelo al número creciente de usuarios, ni a la creación de nuevas Unidades Productoras de Salud (Neonatología y Hemodiálisis) que incrementó la oferta de servicios y mejora de la capacidad resolutiva del Hospital Regional de Loreto.
- Respecto a la disponibilidad de productos farmacéuticos y sanitarios por mes durante el año 2016, se observa que en todos los meses del año 2016 la disponibilidad fue bajo (menor al 70%), excepto en el único mes de julio en la que fue regular (Mayor que 70% pero menor que 90%). El promedio de disponibilidad anual del 2016 alcanzó la cifra de 66.92%, la que comparada con el 2015 (58%) fue mayor en 8.9 puntos porcentuales, sin embargo, el nivel de disponibilidad logrado el 2016 fue igualmente bajo.

#### 4.2. Priorización de problemas

#### 4.2.1. De la Demanda

- No existe un sistema de referencia y contra referencia integrado entre los niveles de atención.
- El perfil epidemiológico en relación a la morbilidad general atendida en la UPSS consulta externa, es predominante las enfermedades no transmisibles entre ellas la Hipertensión arterial esencial y la Diabetes mellitus tipo II o no insulinodependiente que constituyen los dos primeros lugares de la demanda de atención médica especializada.
- En hospitalización la morbilidad más frecuente está referida a patologías obstétricas (Parto espontáneo, aborto espontáneo, pre-eclampsia severa, parto por cesárea electiva, y falso trabajo de parto). Cabe señalar que la insuficiencia renal crónica es una patología que a pesar de ubicarse en el 7mo lugar con 192 casos es importante su identificación debido a que es una enfermedad que trae

- severas consecuencias para quien la padece, así como para su entorno familiar. El gasto para esta respuesta es alto y requiere alta especialización, tanto de los recursos humanos como del equipamiento.
- En relación a las IIH, el año 2016, se evidencia una reducción de las tasas de IIH, producto de las mejoras implementadas en el año anterior; sin embargo, el servicio de Gineco- Obstetricia, evidencia, tasas de Infección de Herida Operatoria asociada a parto por cesárea que habiendo disminuido año a año, aún se encuentra por encima de las cifras referenciales.
- En las causas de mortalidad hospitalaria, sobresalen las enfermedades infectocontagiosas, siendo la Sepsis (36.7%) como primera causa de muerte
  hospitalaria en el grupo de edad de 0-28 días de nacido, seguida de la
  enfermedad por VIH (4.47%) el grupo de 20 a 49 años, la edad más productiva
  del ser humano y la neumonía (4.08%), de 60 años a más.
- En cuanto la tasa de mortalidad general hospitalaria en el año 2016, ha sido de 4.9% fallecidos por egresos hospitalarios, cifra discretamente por encima del rango referencial para un hospital de nivel III-1 (3% -4%).
- En relación a las muertes maternas se observa variabilidad en la frecuencia de los casos del año 2011 al 2016, además se observa una disminución de 7 defunciones maternas lo que representa un 53.84% respecto al 2011. Así mismo el mayor número de ellas fueron de tipo directa.
- Del total de las causas de muertes maternas ocurridas en el 2016, destaca la Eclampsia en el puerperio, patología relacionada a un inadecuado control prenatal en el primer nivel de atención. Por otro lado, se observa que el mayor número de casos corresponde al grupo de edad de 12 a 29 años y de procedencia de establecimientos de salud alejados de la ciudad de Iquitos.
- Respecto al nivel de satisfacción de los usuarios externos del Hospital, los porcentajes se mantienen por debajo de 50% en las 3 áreas y en los tres años analizados, si bien es cierto se evidencia una tendencia a mejora en consultorios externos y hospitalización más no en emergencia, cuyos ítems por mejorar están referidos a la dimensión de empatía (buen trato, información al paciente, amabilidad, respeto y paciencia), del personal médico.

#### 4.2.2. De la Oferta

- El Índice de vulnerabilidad reportado es de 0.67, lo que nos indica que la susceptibilidad o el nivel de un daño esperado en la infraestructura, equipamiento y funcionalidad frente a un desastre determinado son altos.
- En Emergencia existe una inadecuada información respecto a los casos reales de emergencia (Prioridad I y Priorida II), puesto que en los 10 primeros lugares se encuentran casos de urgencias (Prioridad III y IV) solamente, más no se visualiza los casos de emergencia que compometen la vida del paciente.
- Respecto al Presupuesto Institucional Modificado (PIM) de los últimos cinco años, se observa que el presupuesto, desde el año 2012 (S/. 41,476,344) año tras año se incrementó hasta el año 2016 (S/ 61,410,822), es decir en cinco años se incrementó el presupuesto institucional modificado del Hospital Regional de Loreto en 27.6%, sin embargo, dicho incremento ha sido insuficiente, puesto que no ha sido paralelo al número creciente de usuarios, ni a la creación de nuevas Unidades Productoras de Salud (Neonatología y Hemodiálisis) que incrementó la oferta de servicios y mejora de la capacidad resolutiva del Hospital Regional de Loreto.
- Respecto a la disponibilidad de productos farmacéuticos y sanitarios por mes durante el año 2016, se observa que en todos los meses del año 2016 la disponibilidad fue bajo (menor al 70%), excepto en el único mes de julio en la que fue regular (Mayor que 70% pero menor que 90%). El promedio de disponibilidad anual del 2016 alcanzó la cifra de 66.92%, la que comparada con el 2015 (58%) fue mayor en 8.9 puntos porcentuales, sin embargo, el nivel de disponibilidad logrado el 2016 fue igualmente bajo.

### CAPÍTULO V

#### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### **5.1. CONCLUSIONES**

Los factores que inciden en la situación de los servicios del Hospital, son:

- El Hospital Regional de Loreto, siendo una institución categoría III- 1 y de referencia regional, la atención a usuarios de zonas más alejadas es mínima, pues no cuenta con un sistema de referencia y contra referencia integrado entre los niveles de atención.
- El Índice de vulnerabilidad de la infraestructura, equipamiento y funcionalidad del hospital es de 0.67, lo que nos indica que la susceptibilidad o el nivel de un daño esperado frente a un desastre determinado son altos.
- El Hospital Regional de Loreto cuenta con 995 recursos humanos, de los cuales 813 son personal asistencial y 182 administrativos, representando una relación un poco mayor de 4 a 1.
- La brecha de recursos humanos determinada en base a la metodología del Ministerio de salud, realizada por la oficina de Planeamiento Estratégico en el año 2016, indica importantes deficiencias en el número de profesionales médicos especialistas, enfermeras, tecnólogos y técnicas de enfermería.
- La brecha de profesionales médicos especialistas identificadas se dan principalmente en las especialidades de Neonatología, Pediatría, Patología clínica, Intensivista, Neurocirugía, Anestesiología, Urología, Cirugía pediátrica, etc.
- El hospital Regional de Loreto es un establecimiento de salud de nivel III-1 y a pesar de
  contar con importantes equipos médicos de alta tecnología, a fin de fortalecer su
  capacidad resolutiva requiere nuevos equipos por reposición: Tomógrafo, ventiladores
  mecánicos, equipos de hemodiálisis, equipos de rayos X, etc.
- El presupuesto institucional modificado (PIM) durante el año 2016 ha sido de S/. 61'410,822.00, y la ejecución al 31 de diciembre 2016 ha sido del 98%, el más alto de los últimos cinco años.
- La tendencia del número de atenciones de pacientes en consultorios externos y servicio de emergencia en los últimos cinco años es hacia el incremento, especialmente en los

- consultorios externos; en cambio, la tendencia del número de casos atendidos en los servicios de hospitalización se mantiene estable, con un leve incremento en los últimos 3 años.
- Durante el año 2016, las cinco especialidades médicas más demandadas, de mayor a menor han sido: Pediatría (8 544), Medicina interna (7 365), Cardiología (7203), Gineco-obstetricia (5 670) y Endocrinología (5 001).
- Respecto a los principales indicadores hospitalarios logrados en los últimos cinco años, destaca el indicador Promedio de permanencia, cuyas cifras muestran que el grado de aprovechamiento de una cama hospitalaria ha sido superior al estándar nacional referencial, seguido del indicador tasa bruta de mortalidad materna.
- Durante el año 2016, los indicadores hospitalarios son bajos en relación a las cifras referenciales nacionales, a excepción del indicador Promedio de permanencia (5.6 días por paciente); sin embargo, algunos otros indicadores evaluados han mejorado en relación a los años anteriores del hospital Regional de Loreto, por ejemplo, el indicador Rendimiento cama, el porcentaje de Infecciones intrahospitalarios y la Tasa bruta de mortalidad hospitalaria.
- La tendencia del número de atenciones en el servicio de emergencia en los últimos cinco años se ha incrementado moderadamente, y el 2016 ha sido el año en la que se dio el mayor número de atenciones (69,274 atenciones).
- El consultorio de mayor demanda del servicio de emergencia durante el año 2016 ha sido el de Medicina (32,394 atenciones), seguido del consultorio de pediatría (23,214 atenciones).
- El centro quirúrgico del hospital regional de Loreto, en los últimos cinco años ha contado con 4 y 5 salas de operación; además el número de intervenciones quirúrgicas (cirugía mayor y menor) se han incrementado de 2,941 intervenciones el 2,012 a 3,268 intervenciones quirúrgicas el año 2016.
- Las cifras de los principales indicadores del centro quirúrgico logrados durante los últimos cinco años muestran una mejora sustancial, tanto en el indicador Rendimiento sala de operaciones (del 57% el 2012 al 64% el 2016), como en el indicador Porcentaje de operaciones suspendidas (16.6% el 2012 al 4.6% el 2016).

- La notificación de las enfermedades y daños sujetas a vigilancia epidemiológica en los últimos 3 años, resaltan ocupando los 3 primeros lugares el Dengue, seguidos de la Leptospirosis y la Malaria (falciparum y vivax); observándose además un sostenido incremento de casos probables de Dengue (tipos sin signos de alarma y con signos de alarma), sin embargo, los casos de Dengue grave han disminuido.
- Otras enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica destacan los 2 casos de probable rabia humana silvestre ocurridas en el año 2015, confirmándose 1 caso. Pero en el año 2016 se reportan 15 casos procedentes de la comunidad de Yakuntich de la provincia del Datem del Marañón, todos ellos atendidos en el hospital regional de Loreto fallecen 6 pacientes, de los cuales 4 tuvieron muestras con resultados positivos.
- En el año 2016, la notificación de casos de VIH, se observa un incremento notable en el registro de este daño a la salud, en comparación de los dos años anteriores. De ... en el 2014 a ... en el 2016.
- Entre las enfermedades de vigilancia epidemiológica, es importante mencionar el comportamiento inusual de la malaria durante los 3 años analizados, puesto que, si bien se observa que el número de caso va disminuyendo del 2014 al 2016, los casos de hospitalización se van incrementando. Los distritos de la provincia de Maynas aportan entre el 90 y 95% de casos hospitalizados por malaria en el hospital Regional de Loreto.
- Respecto a la salud ambiental, el hospital Regional de Loreto ha generado residuos sólidos biocontaminados y comunes de manera creciente entre los años 2014 y 2016, sin embargo, este incremento ha sido mayor en 52.5% (residuos biocontaminados) y 86% (residuos comunes) en el año 2016 respecto al año 2015.
- Entre los indicadores de las estrategias sanitarias tenemos los indicadores maternoneonatales que, según meta programada del año 2016, se han ejecutado en la mayoría
  en más del 100% (Brindar atención a la gestante con complicaciones, brindar atención
  del parto complicado no quirúrgico, atender el puerperio con complicaciones, etc.), a
  excepción del indicador Atención puerperal (74.67%) y Atención del recién nacido con
  complicaciones (84.9%).
- Los indicadores de enfermedades transmisibles como el de la Tuberculosis se ha logrado el 100% de la meta programada en los indicadores: Medidas de control de infecciones y bioseguridad en los servicios de atención de tuberculosis, y en el

indicador brindar tratamiento oportuno a personas que acceden a establecimiento de salud y reciben tratamiento para tuberculosis extremadamente drogo resistentes (XDR); en cambio, en el indicador brindar tratamiento para tuberculosis a personas con comorbilidad se logró sólo el 35% de la meta programada.

- De los cinco indicadores de prevención y control del VIH/Sida, se ha logrado cumplir en más del 100% de la meta programada en tres de ellos (Consejería y tamizaje, atención integral a paciente con VIH, y atención y tratamiento oportuno a gestantes reactivas a sífilis), y en dos indicadores no se llegó a la meta programada. 100%.
- Respecto a los indicadores de prevención y control de cáncer durante el año 2016, se han logrado ejecutar todos los indicadores, alcanzando porcentajes entre el 81 y 106% respectivamente.
- Respecto a los indicadores de vigilancia centinela en salud mental, se han logrado más del 100% de ejecución de la meta programada de ambos indicadores: Tratamiento con internamiento de personas con síndrome o trastorno psicótico y Tratamiento de personas con problemas psicosociales.
- En el análisis de la morbilidad, las causas más frecuentes identificados en los consultorios externos durante el año 2016, son la Hipertensión esencial (4,483 casos) y la Diabetes mellitus (4,075 casos), que nos señalan que la mayor demanda de atención de los usuarios del hospital Regional de Loreto está caracterizada por enfermedades no transmisibles.
- Entre las principales casusas de morbilidad de los consultorios externos según etapas de vida, se tiene lo siguiente: En la etapa vida niño lo más resaltante es el diagnóstico de la anemia por deficiencia de hierro ocupando el segundo lugar de frecuencia; en la etapa vida adolescente, llama la atención que las 3 primeras causas de enfermedad estén relacionadas al embarazo; en la etapa vida joven, ocupa el segundo lugar de frecuencia de enfermedad la tuberculosis pulmonar, excesivo peso en el embarazo y el VIH/Sida; en la etapa vida adulto, está caracterizado por la alta frecuencia de enfermedades crónicas como la hipertensión arterial y la Diabetes mellitus; en la etapa vida adulto mayor las enfermedades crónicas se hace más notoria la prevalencia de enfermedades crónicas como la hipertensión, Diabetes mellitus, enfermedad cardiaca hipertensiva, etc.

- En el servicio de Emergencia, las principales enfermedades atendidas durante el año 2016, no reflejan las emergencias (prioridades I y I) atendidas, prevaleciendo entre las 10 primeras casusas de enfermedad las urgencias (prioridades III y IV) como la fiebre, dolores abdominales, gastroenteritis, resfrío común, etc.
- En el servicio de emergencia se han registrado un incremento de los accidentes de tránsito de 84 casos en el año 2014 a 577 durante el año 2016, que representa un incremento del 686%, destacando que el grupo etario más afectado son de 20-49 años y de sexo masculino.
- En relación a las principales causas de morbilidad general en los servicios de hospitalización durante el año 2016, ocupan un porcentaje (40.34%) significativo entre las 10 primeras causas de morbilidad general, las patologías obstétricas (Parto espontáneo, aborto espontáneo, pre-eclampsia severa, parto por cesárea electiva, y falso trabajo de parto).
- Entre las principales casusas de morbilidad general de servicios de hospitalización según etapas de vida, se tiene lo siguiente: En la etapa vida niño lo más resaltante son la sepsis del recién nacido y la neumonía; en la etapa vida adolescente, llama la atención que de las 10 principales casusas de morbilidad, 7 estén relacionados a problemas obstétricos, ocupando el primer lugar el parto único espontaneo; en la etapa vida joven, las cinco primeras causas son parto único espontáneo, aborto espontáneo incompleto sin complicación, seguidos de Pre eclampsia severa y partos por cesárea electiva; en la etapa vida adulto, el parto único espontaneo ocupa el primer lugar como causa de morbilidad, seguida del aborto espontaneo; en la etapa vida adulto mayor, ocupan los primeros lugares en los egresos hospitalarios la hernia inguinal, enfermedad renal crónica, sepsis, y neumonías.
- Las IIH durante el año 2016, muestra valores por encima de la meta de referencia, predominando la infección de herida operatoria asociada a parto por cesárea.
- Los casos de tuberculosis en trabajadores del hospital Regional de Loreto, analizados en los últimos 4 años presenta variabilidad en la frecuencia, tal que en el año 2013 y 2015 se presentaron 3 casos, en contraste con los años 2014 y 2016 se presentaron sólo 1 caso, sin embargo, dichas ocurrencia puede indicar un debilitamiento en las prácticas de bioseguridad por el personal de salud.

- En relación a los casos de accidentes punzocortantes y salpicaduras analizados en los últimos 4 años, éstos se han dado en mayor frecuencia el año 2016 (17 casos) en contraste a los 8 casos presentados en los 3 años anteriores.
- En el año 2016, la tasa de mortalidad general hospitalaria ha sido de 4.9% fallecidos por egresos hospitalarios, cifra por encima del rango referencial para un hospital de nivel III-1 (3% 4%).
- Las muertes maternas muestran variabilidad en la frecuencia de los casos ocurridas entre los años 2011 al 2016, sin embargo, en el año 2016, se observa una disminución de 7 defunciones maternas respecto al 2011, que representa una disminución del 53.84%. El mayor número de casos fueron de tipo directa.
- La principal causa de muerte materna en el 2016 es la Eclampsia en el puerperio, patología relacionada a un inadecuado control prenatal en el primer nivel de atención.
   Así mismo, el mayor número de casos se dio entre los 12 a 29 años de edad y de procedencia de establecimientos de salud alejados de la ciudad de Iquitos.
- Entre las 10 primeras causas de mortalidad hospitalaria, se observan la presencia de enfermedades infecto-contagiosas y enfermedades crónicas-degenerativas con predominio de las primeras, sobresaliendo en primer lugar como causa de muerte hospitalaria a la Sepsis (36.7%), seguida de la enfermedad por VIH (4.47%) y la neumonía (4.08%). Entre las enfermedades crónicas degenerativas sobresalen la enfermedad renal crónica, enfermedades cerebrovasculares y otras cirrosis del hígado.
- Entre las 10 principales causas de mortalidad hospitalaria según grupos de edad, durante el año 2016, prevalece en primer lugar la Sepsis no especificada, presentándose en mayor frecuencia en el grupo de edad de 60 años a más, seguido del grupo de edad de 20 a 49 años; en segundo lugar, de causa de muerte hospitalaria se ubica la sepsis bacteriana en recién nacidos y en tercer lugar la enfermedad por VIH.
- El consolidado anual del porcentaje de disponibilidad de productos farmacéuticos y sanitarios durante el 2016 fue de 66.92%, mayor en 8.9 puntos porcentuales respecto al año 2015 (58%), sin embargo, dicha cifra muestra un abastecimiento bajo.
- El análisis de la demanda de atención según tipo de financiamiento en los últimos cinco años en los servicios de consulta externa nos muestra que el número de pacientes particulares han disminuido del 2012 al 2016, pasando de 16,407 a 9,477 atendidos, y

- de 52,341 a 21,386 atenciones respectivamente; en contraste el número de pacientes atendidos y de atenciones beneficiarios del SIS, se han incrementado del 2012 al 2016.
- En relación a las referencias recibidas, la oficina de Seguros del Hospital Regional de Loreto reporta que el año 2015 se han recepcionado 13,996 referencias principalmente de los establecimientos del primer nivel. Se han realizado 839 referencias de pacientes, principalmente a institutos especializados de la ciudad de Lima. Cabe señalar, que los diagnósticos más frecuentes de las referencias durante al año 2015, han sido diferentes tipos de cáncer, siendo el más frecuente el tumor maligno del cuello uterino, seguido de tumor maligno de la mama y del estómago.
- Las referencias recibidas en el Hospital Regional de Loreto durante el año 2016, han sido un total de 3,551, y el mayor número de referencias provienen de los establecimientos de salud del primer nivel de atención (3,114). Las referencias efectuadas por el H.R.L., fueron 870 pacientes, todas ellas a EE SS de la ciudad de Lima, la mayoría a institutos especializados (446), seguido de hospitales de nivel III (302). Los principales diagnósticos que motivaron las referencia hacia otros hospitales durante al año 2016, son los diagnósticos de cáncer, entre ellos el tumor maligno de cuello uterino, tumor maligno de la mama y del estómago.
- El nivel de satisfacción de los usuarios externos del Hospital, se mantienen por debajo de 50% en las 3 áreas y en los tres años analizados, si bien es cierto se evidencia una tendencia a mejora en consultorios externos y hospitalización más no en emergencia, cuyos ítems por mejorar están referidos a la dimensión de empatía (buen trato, información al paciente, amabilidad, respeto y paciencia), del personal médico.

#### **5.2. RECOMENDACIONES**

- Coordinar con el GOREL y la DIRESA Loreto, para mejorar el sistema de referencia y
  contra referencia integrado en la región Loreto que propicie una atención oportuna,
  eficaz, eficiente y efectiva.
- Elaborar un proyecto de inversión para el mejoramiento de la seguridad de la infraestructura y equipamiento del hospital, acorde con las normas del MINSA y defensa civil, así como gestionar la certificación respectiva.

- Fortalecer los servicios de Gineco Obstetricia, Neonatología, Unidad de Cuidados Intensivos, Centro Quirúrgico, Oncología, Hemodiálisis, Unidad de Quemados, con recursos humanos especializados, equipamiento e infraestructura, con enfoque en el usuario y la interculturalidad, así como en el perfil epidemiológico e indicadores hospitalarios.
- Fortalecer los procesos de recolección, análisis e información de la atención a los usuarios de los pueblos indígenas, toda vez que el Hospital Regional de Loreto está ubicada en la región con mayor población indígena del país.
- Implementar un sistema de información comunicación en el hospital a través de historias clínicas informatizadas.
- Fortalecer las capacidades técnicas y humanas del recurso humano para brindar una atención de calidad a los usuarios del hospital, basados en mediciones periódicas del nivel de satisfacción con la atención recibida.
- Establecer procesos de atención a la salud, segura y altamente especializada a través de sistemas de interconexión regional, nacional e internacional (Telemedicina).
- Implementar un programa activo e integral de mejora de la bioseguridad hospitalaria, involucrando en este proceso al recurso humano interno del hospital.
- Fortalecer los servicios de apoyo, como laboratorio, rayos X, farmacia, con infraestructura, equipamiento y recursos humanos adecuados para un buen funcionamiento, que permitan complementar la atención a los usuarios.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- GOBIERNO REGIONAL DE LORETO DIRECCION REGIONAL DE SALUD DE LORETO. Análisis de la situación de Salud de la Región Loreto año 2014. Iquitos Perú. 2014.
- Hospital Regional de Loreto. Informe de Índice de Seguridad Hospitalaria. Iquitos Perú.
   2016
- Hospital Regional de Loreto. Reseña Histórica del Hospital Regional de Loreto. Oficina de Planificación. Iquitos Perú. 2001.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Indicadores de Educación por Departamentos, 2001-2012. Tasa de Analfabetismo. Perú. 2012
  <a href="https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\_digitales/Est/Lib1150/cap06.">https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\_digitales/Est/Lib1150/cap06.</a>
  pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Síntesis Estadística. Perú. 2015
   <a href="https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\_digitales/Est/Lib1292/libro.p">https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\_digitales/Est/Lib1292/libro.p</a>
   df
- Ministerio de Salud. Norma Técnica 099-MINSA/DGE.V01, Proceso para el desarrollo y
  evaluación del análisis de salud en los ámbitos nacional y regional. Resolución Ministerial
  N° 801-2012/MINSA. Perú. 2012.
- Ministerio de Salud. Documento técnico: Metodología para el análisis de situación de salud regional. Resolución Ministerial N° 663-2008/MINSA. Perú.2008.
- Ministerio de Salud. Documento técnico: Metodología para el análisis de situación de salud local. Resolución Ministerial N° 439-2015/MINSA. Perú.2015
- www.pnud.org.pe

# **ANEXOS**

#### **ANEXO N° 01**

## CARTERA DE SERVICIOS PARA LA ATENCION EN SALUD HOSPITAL REGIONAL DE LORETO "FELIPE ARRIOLA IGLESIAS" CATEGORÍA III-1

DIRECTIVA ADMINISTRATIVA N° 004 – GRL-DRS-L/30.50

N°	AREAS	TIPOS DE SERVICIOS
01		Consulta ambulatoria por médico general
02		Consulta ambulatoria por médico especialista en medicina interna
03		Consulta ambulatoria por médico especialista en pediatría
04		Consulta ambulatoria- por médico especialista en cirugía general
05		Consulta ambulatoria por médico especialista en ginecología y obstetricia
06		Consulta ambulatoria por médico especialista en medicina familiar
07		Consulta ambulatoria por médico especialista en medicina de rehabilitación
08		Consulta ambulatoria por médico especialista en traumatología y ortopedia
09		Consulta ambulatoria por médico especialista en nefrología
10		Consulta ambulatoria por médico especialista en cardiología
11		Consulta ambulatoria por médico especialista en neurología
12		Consulta ambulatoria por médica especialista en neumología
13		Consulta ambulatoria por médico especialista en gastroenterología
14		Consulta ambulatoria por médico especialista en reumatología
15		Consulta ambulatoria por médico especialista en psiquiatría
16		Consulta ambulatoria por médico especialista en oftalmología
17		Consulta ambulatoria por médico especialista en urología
18		Consulta ambulatoria por médico especialista en otorrinolaringología
19		Consulta ambulatoria por médico especialista en dermatología
20	Consulta Externa	Consulta ambulatoria por médico especialista en endocrinología
21	Consulta Externa	Consulta ambulatoria por médico especialista en medicina de enfermedades
21		infecciosas y tropicales
22		Consulta ambulatoria por médico especialista en neurocirugía
23		Consulta ambulatoria por médico especialista en geriatría
24		Consulta ambulatoria por médica especialista en oncología
25		Consulta ambulatoria por médico especialista en cirugía pediátrica
26		Teleconsulta por médico
27		Teleconsulta por médico Pediatría
28		Teleconsulta médica en servicios de Pediatría
29		Atención ambulatoria por enfermera(o). psiquiatría del niño, neonatología y
29		adolescente
30		Atención ambulatoria por profesional capacitado en salud mental.
31		Atención ambulatoria por psicólogo(a).
32		Atención ambulatoria por obstetra.
33		Atención ambulatoria por cirujano dentista.
34		Atención ambulatoria por cirujano dentista general con soporte de radiología
		oral.
35		Atención ambulatoria por cirujano dentista especialista
36		Atención ambulatoria por nutricionista.
37		Atención de procedimientos ambulatorios en la especialidad de cirugía
5,		general

38		Atención de procedimientos ambulatorios en la especialidad de ginecología					
36		y obstetricia.					
		Atención de procedimientos ambulatorios en la especialidad de					
39		gastroenterología.					
40		Atención de procedimientos ambulatorios en la especialidad de cardiología.					
	G I F						
41	Consulta Externa	Atención de procedimientos ambulatorios en la especialidad de neumología.					
42		Atención de procedimientos ambulatorios en la especialidad de neurología					
43		Atención de procedimientos ambulatorios en la especialidad de					
43		dermatología.					
4.4		Atención de procedimientos ambulatorios en la especialidad de					
44		otorrinolaringología.					
45		Atención en tópico de inyectables y nebulizaciones.					
43		Atención de urgencias y emergencias por médico especialista de medicina					
46							
4.5		interna.					
47		Atención de urgencias y emergencias por médico especialista de pediatría.					
48		Atención de urgencias y emergencias por médico especialista de gíneco y					
		obstetricia					
49		Atención de urgencias y emergencias por médico especialista de cirugía					
47		general.					
<b>50</b>		Atención de urgencias y emergencias por médica especialista en					
50		traumatología y ortopedia					
51		Atención de urgencias y emergencias por médico especialista en cardiología.					
31		Atención de urgencias y emergencias por médico especialista en					
52	Emergencia	neurocirugía.					
<i>5</i> 2	_						
53		Atención de urgencias y emergencias por médico especialista en psiquiatría					
54		Atención de urgencias y emergencias por médico especialista en urología					
55		Atención de urgencias y emergencias por médico especialista en					
33		oftalmología.					
56		Atención de urgencias y emergencias por médico especialista en					
56		otorrinolaringología.					
57		Atención de urgencias y emergencias por médico especialista en neurología.					
58		Atención de urgencias y emergencias por médico especialista en nefrología.					
59		Atención en Sala de Observación de Emergencia					
60		Atención en la Unidad de Vigilancia Intensiva.					
61		Atención en la Unidad de Shock Trauma y Reanimación.					
62		Atención de parto vaginal por médico especialista en ginecología y					
		obstetricia, y por obstetra.					
63	Centro Obstétrico	Atención inmediata del recién nacido por médico especialista en pediatría y					
0.5	Contro Obstetrico	enfermera					
61		Atención inmediata del recién nacido por médico subespecialista en					
64		neonatología					
65		Intervenciones quirúrgicas por médico especialista en cirugía general					
		Intervenciones quirúrgicas por médico especialista en ginecología y					
66	Centro Quirúrgico	obstetricia.					
67		Intervenciones quirúrgicas por médico especialista en oftalmología.					
68		Intervenciones quirúrgicas por médico especialista en otorrinolaringología.					
69		Intervenciones quirúrgicas por médico especialista en traumatología y					
		ortopedia.					
70		Intervenciones quirúrgicas por médico especialista en urología					
71		Intervenciones quirúrgicas por médico especialista en Neurocirugía					
72		Intervenciones quirúrgicas por médico especialista en cirugía pediátrica					
73		Atención en Sala de Recuperación Post-Anestésica					
	ı	The state of the s					

N°	AREAS	TIPOS DE SERVICIOS
74		Hospitalización de Adultos
75		Hospitalización de Medicina Interna
76		Hospitalización de Cirugía General.
77		Hospitalización de Pediatría.
78		Hospitalización de Ginecología y Obstetricia.
70		Hospitalización de especialidades (Gastroenterología, Endocrinología,
	Hospitalización	Psiquiatría, Dermatología, Otorrinolaringología, Reumatología, Geriatría,
79		Enfermedades Tropicales e Infecciosas, Nefrología, Cardiología,
		Traumatología, Neurocirugía, Neumología, Neurología).
		Hospitalización de servicios sub especializados (Neonatología, Cirugía
80		Pediátrica, Programa infantil y del Adolescente).
81		Monitoreo de Gestantes con complicaciones.
82		Atención en la Unidad de Cuidados Intensivos General.
83		Atención en la Unidad de Cuidados Intensivos General.  Atención en la Unidad de Cuidados Intermedios General.
84		Atención en la Unidad de Cuidados Internedios General.  Atención en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal.
	35	Atención en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal.  Atención en la Unidad de Cuidados Intermedios Neonatal.
86		
	Cuidados Intensivos	Atención en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrico.
87		Atención en la Unidad de Cuidados Intermedios Pediátrico.
88		Atención en la Unidad de Cuidados Intensivos de otras especialidades
		médicas (Cirugía).
89		Atención en la Unidad de Cuidados Intermedios de otras especialidades
0.0	D . 1 . / CI/ !	médicas (Cirugía).
90	Patología Clínica	Procedimientos de Laboratorio Clínico tipos III -1
91	Anatomía Patológica	Procedimientos de Anatomía Patológica tipo III -1.
92	_	Radiología Convencional.
93	Diagnóstico por	Radiología Especializada.
94	imágenes	Ecografía general y Doppler.
95		Mamografía
96		Tomografía Computarizada.
97		Teleradiología convencional.
98		Atención de rehabilitación de Discapacidades Leves y Moderadas mediante
	Medicina de	terapia física
99	Rehabilitación	Atención de rehabilitación de Discapacidades Severas mediante terapia
100		física.
100		Atención de rehabilitación mediante terapia de lenguaje.
101	NT / 1 1/2 11 / 2/1	Evaluación nutricional en hospitalización.
102	Nutrición y dietética	Soporte nutricional con regímenes dietéticos.
103		Soporte nutricional con fórmulas lácteas.
104		Soporte nutricional con fórmulas enterales.
105	Centro de hemoterapia	Provisión de unidades de sangre y hemoderivados.
106	y Banco de sangre	Preparación de unidades de sangre y hemoderivados.
107		Dispensación de medicamentos, dispositivos médicos y productos sanitarios.
107		Atención en farmacia clínica.
109		Atención en farmacotecnia
110	Control	Desinfección de nivel intermedio en Central de Esterilización.
111	Central de	Desinfección de alto nivel en Central de Esterilización
112	Esterilización	Esterilización por medios físicos en Central de Esterilización.
113	Central de Esterilización	Esterilización por medios químicos en Central de Esterilización
114	Hemodiálisis	Hemodiálisis.
	1	

N°	AREAS	TIPOS DE SERVICIOS						
115		Atención con quimioterapia ambulatoria parenteral						
116	Quimioterapia	Atención con quimioterapia ambulatoria regional.						
117		Atención de soporte concomitante a quimioterapia						
118	Salud Familiar y comunitaria	Atención itinerante por equipo multidisciplinario o campañas de Salud						
119	Atención de Urgencias	Atención inicial de urgencias y emergencias por personal de la salud no médico						
120	y emergencias	Atención de urgencias y emergencias por médico general						
121		Atención de urgencias y emergencias por médico especialista						
122		Atención en Ambiente de Observación de Emergencia						
123	Atención de la gestante en periodo de parto	Atención de parto vaginal por médico general y obstetra						
124	Internamiento	Atención en Sala de Internamiento						
125	Atención del recién nacido en el área de observación	Atención Observación del Recién Nacido y Monitoreo del Recién Nacido con patología						
126	Atención en área de observación de paciente post operado	Atención del paciente post operado en el Área de Observación de Cirugía Ambulatoria						
127	Anatomía "Patológica	Toma de muestras de tejidos o líquidos corporales						
128	Pruebas rápidas y toma de muestra	Pruebas rápidas de laboratorio clínico y toma de muestras Biológicas						
129	Ecografía	Ecografía general						
130	Radiología	Radiología Convencional Simple						
131	Atención con medicamentos	Expendio de medicamentos, dispositivos médicos y productos Farmacéuticos						
132	Desinfección y esterilización	Desinfección y esterilización						

# ANEXO N° 02 EQUIPOS ADQUIRIDOS PERIODO 2016

		]	DEPARTA	MENTOS	Y OFICE	NAS - HOSI	PITAL RE	GIONA	L DE LORI	ETO. 2016	<u> </u>	
EQUIPOS	DPTO.EMERGENCIA Y CUIDADOS CRITICOS	DPTO. DE CIRUGIA	DPTO. DE MEDICINA	DPTO. ONCOLOGÍA	DPTO. PEDIATRÍA	DPTO. ANESTE SIOLOGÍA Y CENTRO QUIRURGICO	DPTO. GINECO OBSTETRI CIA	DPTO. ODONTO ESTOMA TOLOGÍA	DPTO. DE PATOLO GÍA Y ANATO MIA PATOLÓ GICA	DPTO. MEDICINA FÍSICA Y REHABILI TACIÓN	OFC. DE SERVICIOS GENERA LES Y MANTENIMIENTO	DPTO. DE DIAGNÓS TICO POR IMÁGENES
ASPIRADOR DE SECRECIONES PORTATIL DE MESA	4	3		1								
ASPIRADORA DE SECRECIONES BASE RODABLE	1		3									
ASPIRADOR DE SECRECIONES PORTATIL CON FRASCO DE 2 L				1								
ASPIRADOR DE SECRECIONES PARA NIÑOS					2							
ASPIRADOR DE SECRECIONES PARA ADULTOS												
ASPIRADOR DE SECRECIONES DE 2 L. DE MESA												
ASPIRADORA DE SECRECIONES BASE RODABLE						1						
ASPIRADOR DE SECRECIONES PARA ADULTOS	2			1	1		1					
ASPIRADORA DE SUCCION								2				
BOMBA DE INFUSION DE DOBLE CANAL	8				2							
CENTRIFUGA PARA 12 TUBOS									1			
DETECTOR DE LATIDOS FETALES DE SOBREMESA							2					
ELECTROCARDIOGRAFO	1											
EQUIPO DE ANESTESIA						1						
EQUIPO DE FISIOTERAPIA POR LASER - LASERTERAPIA										1		
EQUIPO DE FISIOTERAPIA POR ELECTROTERAPIA CON ESTIMULACION - TENS										1		
EQUIPO DE FISIOTERAPIA COMBINADA										1		
EQUIPO DE MAGNETOTERAPIA										1		
EQUIPO DE OSMOSIS											1	
EQUIPO DE RAYOS X RODABLE DE USO MEDICO												1

	DEPARTAMENTOS Y OFICINAS - HOSPITAL REGIONAL DE LORETO. 2016											
EQUIPOS	DPTO.EMER GENCIA Y CUIDADOS CRITICOS	DPTO. DE CIRUGIA	DPTO. DE MEDICINA	DPTO. ONCOLOGÍA	DPTO. PEDIATRÍA	DPTO. ANESTE SIOLOGÍA Y CENTRO QUIRURGICO	DPTO. GINECO OBSTETRI CIA	DPTO. ODONTO ESTOMA TOLOGÍA	DPTO. DE PATOLO GÍA Y ANATO MIA PATOLÓ GICA	DPTO. MEDICINA FÍSICA Y REHABILI TACIÓN	OFC. DE SERVICIOS GENERA LES Y MANTENIMIENTO	DPTO. DE DIAGNÓS TICO POR IMÁGENES
EQUIPO DOPPLER FETAL PORTATIL							2					
EQUIPO ECOCARDIOGRAFO DOPPLER			1									
EQUIPO NEBULIZADOR							1					
HEMOGLOBINOMETRO							1					
INCUBADORA DE LABORATORIO (OTROS)									1			
LAMPARA DE LUZ ULTRAVIOLETA CON CABINA			1									
LARINGOSCOPIO PARA ADULTO - PEDIATRICO	1											
MICROSCOPIO BINOCULAR									2			
МІСКОТОМО									1			
MONITOR DESFIBRILADOR	1											
MONITOR FETAL ELECTRONICO							5					
MONITOR MULTI PARAMETRO DE FUNCIONES VITALES DE 5 PARAMETROS			8									
MONITOR MULTI PARAMETRO DE 7 PARAMETROS			2									
MONITOR MULTI PARAMETRO DE FUNCIONES VITALES DE 8 PARAMETROS	2				2							
MONITOR MULTI PARAMETRO DE 5 PARAMETROS	1											
OFTALMOSCOPIO DIRECTO		1										
OXIMETRO PORTATIL			1									
OXIMETRO DE PULSOS PARA ADULTO	4	2										
OXIMETRO DE PULSOS PORTATIL							3					
OXIMETRO DE PULSOS DE SOBREMESA							1					
OXIMETRO DE PULSOS ADULTO - PEDIATRICO	2											
OXIMETRO DE PULSOS PARA ADULTO			1									
OXIMETRO DE PULSOS							4					
PROCESADOR REVELADOR DE PLACAS PARA RAYOS X												1

			DEPAR	TAMENT(	OS Y OFIC	CINAS - HO	OSPITAL	REGION	AL DE LOI	<b>RETO. 20</b>	16	
EQUIPOS	DPTO.EMER GENCIA Y CUIDADOS CRITICOS	DPTO. DE CIRUGIA	DPTO. DE MEDICINA	DPTO. ONCOLOGÍA	DPTO. PEDIATRÍA	DPTO. ANESTE SIOLOGÍA Y CENTRO QUIRURGICO	DPTO. GINECO OBSTETRI CIA	DPTO. ODONTO ESTOMA TOLOGÍA	DPTO. DE PATOLO GÍA Y ANATO MIA PATOLÓ GICA	DPTO. MEDICINA FÍSICA Y REHABILI TACIÓN	OFC. DE SERVICIOS GENERA LES Y MANTENIMIENTO	DPTO. DE DIAGNÓS TICO POR IMÁGENES
PROYECTOR DE OPTOTIPOS		1										
RESUCITADOR MANUAL DE SILICONA PARA ADULTOS			3				2					
SISTEMA CPAP NASAL					4							
TANQUE DE COMPRESAS CALIENTES										2		
TANQUE DE COMPRESAS FRIAS										1		
UNIDAD DE ELECTROCIRUGIA PARA CONO LEEP				1								
VENTILADOR VOLUMETRICO MECANICO ADULTO/PEDIATRICO/NEONATAL	1											
VIDEO COLPOSCOPIO				1								
VIDEOENDOSCOPIO			1									
EQUIPO DE BAÑO MARIA DIGITAL					1							

### ANEXO N° 03





"Año del buen servicio al ciudadano"

## Anexo 3: Rankimg de Hospitales e Institutos, Convenios de Gestión 2016

		PUNTAJE	
N° .	RANKING HOSPITALES E INSTITUTOS	FINAL	ESTADO
1	HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA	100.0	APROBADO
2	REGIONAL CAJAMARCA	98.2	APROBADO
3	INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACION "DRA	97.6	APROBADO
4	HOSPITAL SAN JOSE ,, / / .	95.8	APROBADO
5	INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLOGI	93.0	APROBADO
6	HOSPITAL NACIONAL DOCENTE MADRE NIÑO SA	91.4	APROBADO
7	NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA	90.1	APROBADO
8	HOSPITAL DE APOYO DEPARTAMENTAL CUSCO	90.0	APROBADO
9	HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA	90.0	APROBADO
10	NAC. DANIEL A. CARRION	90.0	APROBADO
11	HOSPITAL DE VENTANILLA	89.8	APROBADO
12	LA CALETA	88.8	APROBADO
13	HOSPITAL GENERAL DE HUACHO	88.7	APROBADO
14	INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO	88.0	APROBADO
15	HOSPITAL REZOLA	87.9	APROBADO
16	HOSPITAL HERMILIO VALDIZAN	87.5	APROBADO
17	HOSPITAL REGIONAL SANTA ROSA	87.0	APROBADO
18	HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA HUARAL	86.4	APROBADO
19	DE APOYO SANTA ROSA	86.0	APROBADO
20	HOSPITAL MARIA AUXILIADORA	86.0	APROBADO
21	HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO "MIGUEL A	84.9	APROBADO
22	HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO	83.5	APROBADO
23	HOSPITAL EMERGENCIAS PEDIATRICAS	83.0	APROBADO
24	INSTITUTO REGIONAL DE OFTALMOLOGIA	82.0	APROBADO
25	HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO DIAZ DE LA V	80.4	APROBADO
26	HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE	80.0	APROBADO
27	SAN JUAN DE DIOS PISCO	79.4	APROBADO
28	HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA	79.1	APROBADO
29	HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDE		APROBADO
30	DE APOYO DE NAZCA	78.8	APROBADO
	NACIONAL DE OFTALMOLOGIA	78.4	APROBADO
31	INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL	77.2	APROBADO
32	REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS		APROBADO
33	ELEAZAR GUZMAN BARRON	76.9	APROBADO
34	HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLINICO QUIRU		APROBADO
35		73.8	APROBADO
36	ANTONIO LORENA DEL CUSCO HOSPITAL REGIONAL DE LORETO "FELIPE SAN		APROBADO
37		72.8	APROBADO
38	HOSPITAL DE BAJA COMPLEJIDAD HUAYCAN		APROBADO
39	HOSPITAL DE MEDIANA COMPLEJIDAD JOSE A	70.3	APROBADO
40	HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO	70.3	
41	NACIONAL SERGIO E. BERNALES		APROBADO
42	SAN JOSE DE CHINCHA	70.2	APROBADO
43	HOSPITAL AMAZONICO - YARINACOCHA	70.0	APROBADO
44	REGIONAL DE ICA	69.4	APROBADO
45	VICTOR RAMOS GUARDIA - HUARAZ	69.2	APROBADO
46	HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESP		APROBADO
47	HOSPITAL CHANCAY Y SERVICIOS BASICOS DE	67.0	APROBADO







#### ANEXO N° 04

## INFORME DE EVALUACIÓN ÍNDICE DE SEGURIDAD HOSPITALARIA-2016

# ASPECTOS RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD ESTRUCTURAL DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD.

Comprende aspectos para evaluar la seguridad del establecimiento en función al tipo de estructura, materiales y antecedentes de exposición a amenazas naturales y de otro tipo. El objetivo es definir si la estructura física cumple con las normas que le permitan seguir prestando servicios a la población, aun en caso de desastres de gran magnitud, o bien, puede ser potencialmente afectada alterando su seguridad estructural y comprometiendo, por lo tanto, su capacidad funcional. Columnas, vigas, muros, losas y otros son elementos estructurales que forman parte del sistema de soporte de la edificación.

	Grad	o de Segu	ridad	01	
Seguridad debido a antecedentes del establecimiento	Bajo	Medio	Alto	Observaciones	
1¿El hospital ha sufrido daños estructurales debido a fenómenos? Verificar si existe dictamen estructural que indique que el grado de seguridad ha sido comprometido B=Daños mayores M=daños moderados A=Daños menores	X			Presenta daños debido a las fuertes precipitaciones propias de la zona	
2¿El hospital ha sido reparado construido utilizando estándares actuales apropiados? Corroborar si el inmueble ha sido reparado, en qué fecha y si se realizó con base a la normatividad de establecimientos seguros B=No se aplican los estándares, M=Estándares parcialmente aplicados A=Estándares aplicados completamente.		х		La infraestructura ha sufrido modificaciones a lo largo del tiempo, medianamente conforme a normativas actuales sismo resistentes	
3¿El hospital ha sido remodelado o adaptado afectando el comportamiento de la estructura? Verificar si se han realizado modificaciones seguras. B=Remodelaciones o adaptaciones mayores M=Remodelaciones y/o adaptaciones moderadas A=remodelaciones o adaptaciones menores o no han sido necesarias			Х		
Seguridad relacionada con el sistema estructural y el tipo de n	naterial u	ısado en e	dificació	n	
4. Estado de la edificación. B=deteriorada por meteorización o exposición al ambiente, grietas en primer nivel y elementos discontinuos de altura M=Deteriorada solo por meteorización o exposición al ambiente A= Sana, no se observan deterioros ni grietas.	Х			Se encuentra bastante deteriorada, se aprecian agrietamientos, afloramientos y severa humedad	
5. Materiales de construcción de la estructura, B=Oxidada con escamas o grietas mayores a 3mm. M=Grietas entre 1-3mm. u oxido en forma de polvo A=Grietas menores a 1mm. y no hay oxido	X			Alta corrosión especialmente en los elementos metálicos	
6. Interacción de los elementos no estructurales con la estructura. B=Se observa dos o más de las siguientes columnas cortas, paredes divisorias unidos a la estructura, cielos rígidos o fachada que interactúa con la estructura M=se observa solo uno de los problemas antes mencionados A=los elementos no estructurales no afectan la estructura.		х		Juntas deterioradas por efectos del paso del tiempo y vida útil de la estructura para independizar elementos y tabiques	

~	Grad	o de Segu	ridad		
Seguridad debido a antecedentes del establecimiento	Bajo	Medio	Alto	Observaciones	
Seguridad relacionada con el sistema estructural y el tipo de	material ı	isado en e	dificació	n	
7. Proximidad de los edificios. (martilleo, túnel de viento,				En algunos casos se	
incendios, etc.) B=separación menor al 0.5% de la altura del				encuentran muy próximos	
edificio de menor altura M=Separación entre 0.5- 1.5% de la		X			
altura del edificio de menor altura A=Separación mayor a 1.5%					
del edificio de menor altura.					
8. Redundancia estructural. B=Menos de tres líneas de					
resistencia en cada dirección, M=3 líneas de resistencia en cada			X		
dirección o líneas con dirección no ortogonal, A=Mas de tres			Α		
líneas de resistencia en cada dirección ortogonal del edificio.					
9. Detallamiento estructural incluyendo las conexiones.				Edificación construida	
B=Edificio anterior a 1970, M= Edificio construido en los años	X			anterior a la normativa de	
1970 y 1990, A=Edificio construido luego de 1990 y de				sismo resistencia	
acuerdo a la norma					
10. Seguridad de fundaciones o cimientos. B=No hay				No se halló documentación	
información o la profundidad es menor que 1.5 m., M=No				de la estructuración original	
cuenta con planos ni estudios de suelos pero mal profundidad	X			de la infraestructura	
es mayor a 1.5 m. A=Cuenta con planos, estudios de suelo, y					
profundidades mayores a 1.5m.  11. Irregularidades en planta (rigidez, masa y resistencia)					
B=Formas no regulares y estructura no uniforme, M=Formas					
no regulares pero con estructuras uniforme, A=Formas			X		
regulares, estructuras uniforme en planta y ausencia de			Λ		
elementos que podrían causar torsión					
12. Irregularidad en elevación (rigidez, masa y resistencia).					
B=Pisos difieren por más de 20% de altura y existen elementos					
discontinuos o irregularidades significativos, M= Pisos de					
similar altura (difieren menos de un 20%,pero más de 5%) y			X		
pocos elementos discontinuos o irregulares , A= Pisos de					
similar altura( difieren por menos de 5%) y no existen					
elementos discontinuos o irregulares.					
13. Adecuación estructural a fenómenos. (Meteorológicos,				Se encuentra bastante	
geológicos, entre otros) la valoración será similar, pero		X		desprotegido y con falta de	
enfocada a los elementos dados. Eje; huracanes e inundaciones.		Α		mantenimiento ante eventos	
				adversos	

#### **Observaciones:**

- 1. La evaluación en el Componente Estructural en cada de las edificaciones que componen el Hospital Regional de Loreto derivó en el llenado de la lista de verificación en base al modelo matemático propuesto por la OPS para Hospitales con 13 preguntas para este componente, valorándose los resultados indicados en la tabla matemática, cada uno de los cuales tiene como base referencial la inspección visual y tomas fotográficas necesarias.
- 2. La evaluación inmediata y rápida de este componente es básicamente a los servicios críticos, con los que el hospital debe contar en buenas condiciones para hacer frente en caso ocurra un evento adverso, a lo cual se plantean observaciones y se propone un plan de intervención que deberá ser puesto en práctica para la previsión oportuna de mejoras en cada uno de los servicios involucrados.

- 3. Lo más resaltante que se aprecia en la infraestructura es la antigüedad del establecimiento, la cual con el transcurrir del tiempo y según las necesidades ha incrementado sus servicios, en muchos casos de los cuales las adecuaciones y/o modificaciones se han dado con anterioridad a la normativa de sismo resistencia para hospitales seguros.
- 4. La construcción del hospital tiene una antigüedad de más de 30 años aproximadamente, con lo cual debido al transcurrir del tiempo la vida útil de los materiales utilizados va en disminución, más aun por los cambios en la normativa, la evolución generada en los códigos de diseño sismo resistente en especial al control de deformaciones que involucra la capacidad de las edificaciones para poder conservar los elementos no estructurales, así como las cargas propias del diseño, se han observado modificaciones y ampliaciones que según las características presentadas no cumple con las normas de sismo resistencia.
- 5. Finalmente, para el caso de adecuación estructural a fenómenos meteorológicos, geológicos, geográficos, entre otros, las estructuras muestran baja resiliencia estructural para un lugar de naturaleza vegetativa y de lluvias intensas como lo es la Selva Peruana, a lo cual la infraestructura se encuentra desprotegida debido a la antigüedad y falta de mantenimiento en sus instalaciones.

## ASPECTOS RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD NO ESTRUCTURAL DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD.

Por lo general, no implican peligro para la estabilidad del edificio, pero sí pueden poner en peligro la vida o la integridad de las personas dentro del edificio. El riesgo de los elementos se evalúa teniendo en cuenta si están desprendidos, si tienen la posibilidad de caerse o volcarse y afectar zonas estructurales estratégicas, verificando su estabilidad física (soportes, anclajes y depósito seguro) y la capacidad de los equipos de continuar funcionando durante y después de un desastre (almacenamiento de reserva y válvulas de seguridad, conexiones alternas, otros). Así, en este punto se analiza la seguridad relativa a las líneas vitales, los sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado en áreas críticas, los equipos médicos de diagnóstico y tratamiento. También se evalúan los elementos arquitectónicos a fin de verificar la vulnerabilidad del revestimiento del edificio, incluyendo las puertas, ventanas y voladizos, a la penetración de agua, y el impacto de objetos volantes. Las condiciones de seguridad de las vías de acceso y las circulaciones internas y externas de la instalación sanitaria, son aquí tomadas en cuenta, en conjunto con los sistemas de iluminación, protección contra incendios, falsos techos y otros.

Líneas vitales (Instalaciones)	Bajo	Medio	Alto	Observaciones
Sistema Eléctrico		l .		
14. Generador adecuado para el 100% de la demanda .El evaluador verifica que el generador entre en función segundos después de la caída de la tensión cubriendo la demanda de áreas críticas etc. B=Solo se enciende manualmente o cubre el del 0-30% de la demanda. M=se enciende automáticamente en más de 10 segundos o cubre de 31-70% de la demanda, A=Se enciende automáticamente en menos de 10 segundos y cubre el 71-100% de la demanda.			х	Grupo electrógeno de 300kw, operativo con automatización de encendido en menos de 10 segundos. Cubre la demanda en más del 90% del hospital. No existen equipos de protección y seguridad para el personal que ingresa.
15. Regularidad de pruebas de funcionamiento de áreas críticas. El evaluador verifica la frecuencia en que el generador es puesto a prueba con resultados satisfactorios. B=mayor 3 meses M=1 a 3 meses A=Menor a 1 mes			x	Grupo electrógeno es puesto a prueba periódicamente. Se enciende en vacío cada día. Se enciende con corte real del suministro 3 veces al mes.
16. Está el generador adecuadamente protegido de fenómenos naturales? B= No, M= Parcialmente A= Si	х			Está ubicado en un ambiente exclusivo al lado de sala de calderos, construcción de material noble y losa aligerada. Cuenta con un área exclusiva sin medios de anclaje. Presencia de grietas en el techo con antecedentes de filtraciones por lluvias intensas.

Líneas vitales (Instalaciones)	Bajo	Medio	Alto	Observaciones
Sistema Eléctrico				
17. Seguridad de las instalaciones, ductos y cables eléctricos. B=No. M=Parcialmente, A=Si		x		Circuitos eléctricos inadecuados y provisionales. Uso de llave eléctrica del tipo cuchilla. Tableros sin señalización de circuitos ni protección. Interruptores sin cajas de protección. Riesgo de cortocircuito por filtraciones y humedad en salidas de techo
18. Sistema Redundante al servicio local de suministro de energía eléctrica. B=No, M=Parcialmente A= Si	X			No cuenta con sistema redundante al servicio local de suministro de energía eléctrica.
19. Sistema con tablero de control e interruptor de sobrecarga y cableado debidamente protegido. Verificar la accesibilidad así como el buen estado y funcionamiento del tablero de control general de electricidad, B=No, M=Parcialmente, A=Si		х		Uso de ventiladores por sobrecalentamiento del sistema en tableros de control. Riesgo de sobrecarga de la red eléctrica. Riesgo de penetración de aguas pluviales por inundaciones debido al nivel de ubicación de la subestación eléctrica
20. Sistema de iluminación en sitios clave del hospital. Realizar recorrido por Urgencia UCI, Quirófano, etc. Verificando el grado de iluminación y funcionalidad de lámparas, B= No, M=Parcialmente A=Si		X		En áreas críticas, el grado de iluminación y funcionalidad de lámparas es seguro. Sin embargo, no cuentan con canastillas de seguridad
21. Sistemas eléctricos externos, instalados dentro del perímetro del hospital. Verificar si existen subestaciones eléctricas o transformadores que proveen electricidad al hospital, B=No existen subestaciones eléctricas instaladas en el hospital, M= Existen subestaciones pero no proveen suficiente energía al hospital, A=Subestación eléctrica instalada y provee suficiente energía al hospital.			X	La subestación eléctrica y transformador que proveen de energía al hospital están instalados dentro del mismo y provee suficiente energía al hospital.
Sistema de telecomunicaciones			I	
22. Estado técnico de las antenas y soportes de las mismas. Verificar que las antenas, pararrayos cuenten con soportes que eleven el nivel de seguridad del hospital, B=Mal estado o no existen, M=Regular, A= Buen estado			х	Antenas de radiocomunicación cuentan con soportes, anclajes y tensores, que elevan su grado de seguridad.
23. Estado técnico de sistemas de baja corriente(conexiones ,cables de internet)verificar en áreas estratégicas que los cables estén conectados evitando sobrecarga , B=mal estado o no existen, M=regular , A=Bueno	X			Conexiones telefónicas y de internet en general, se encuentran expuestas y sin canalización. Riesgo de sobrecarga del sistema de baja corriente.
24. Estado técnico del sistema de comunicación alterno. Verificar el estado de otros sistemas. Radiocomunicación, teléfono satelital, Internet, etc. B=Mal estado o no existen, M=Regular, A=Bueno.		X		Radiocomunicación inoperativa. Internet en regular estado de funcionamiento
25. Estado técnico de anclajes de los equipos y soportes de cables. Verificar que los equipos de telecomunicaciones (radios, teléfono satelital, video conferencia, etc.) cuenten con anclajes que eleven su grado de seguridad, si el sistema no necesita anclajes o abrazaderas, no llenar, dejar en blanco, B=Malo, M=Regular A=Bueno	Х			Equipos de telecomunicaciones no cuentan con medios de sujeción que eleven su grado de seguridad.

Líneas vitales (Instalaciones)	Bajo	Medio	Alto	Observaciones
Sistema de telecomunicaciones		I		
26. Estado técnico de sistemas de telecomunicaciones externos, instalados dentro del perímetro del hospital. Verificar si existen sistemas de telecomunicaciones externos que interfieran con el grado de seguridad del hospital. B=Telecomunicaciones externas interfieren seriamente con las comunicaciones del hospital, M=Telecomunicaciones externas interfieren moderadamente con las comunicaciones del hospital, A=No existen interferencia a las comunicaciones del hospital.			x	No existe interferencia a las comunicaciones del hospital.
27. Local con condiciones apropiadas para sistemas de telecomunicaciones. B=Malo o no existen, M=Regular, A=Bueno	x			Data center improvisado, hacinamiento del ambiente. Gabinete de servidores sin trabas o frenos accionados. Cableado expuesto y desordenado. Presencia de humedad por filtraciones en el techo.
28. Seguridad del sistema interno de comunicaciones. Verificar el estado de los sistemas de perifoneo, anuncios, altavoces, intercomunicadores y otros que permitan comunicarse con el personal, pacientes y visitas en el hospital. B=Malo o no existen. R=Regular, A=Bueno.	X			Cuenta con sistema interno de perifoneo en áreas críticas en regulares condiciones de funcionamiento. No cuentan con altavoces externos ni intercomunicadores.
Sistema de aprovisionamiento de agua				
29. Tanque de agua con reserva permanente suficiente para proveer al menos 300 litros por cama y por día durante 72 horas. Verificar que el depósito de agua cuente con una capacidad suficiente para satisfacer la demanda del hospital por 3 días B=Cubre la demanda de de 24 horas o menos, M=cubre la demanda más de 24 horas pero menos de 72 horas, A= Garantizado para cubrir la demanda por 72 horas.		x		Cubre la demanda más de 24 horas pero menos de 72 horas. Cuentan con 2 cisternas con capacidad para 300m3 en total mediante abastecimiento por pozos subterráneos. Actualmente cubren 150 m3 en total, cantidad insuficiente para 3 días como mínimo
30. Los depósitos se encuentran en lugar seguro y protegido. Visitar sitio de cisterna y corroborar el área donde está instalada y su grado de seguridad. B=Si el espacio es susceptible de falla estructural o no estructural, M=Cuando la falla no representa posibilidad de colapso, A=Cuando tiene poca posibilidad de funcionar.	X			Cisternas con presencia de agrietamientos en las superficies. Las tapas de cisternas no cuentan con cierre hermético, susceptible a contaminación.
31. Sistema alterno de abastecimiento de agua adicional a la red de distribución principal. Identificar organismos o mecanismos para abastecer o reaprovisionar de agua al hospital en caso de falla de sistema público, B=Si da menos de 30% de la demanda, M=Si suple valores del 30% a 80% de la demanda, A=Mas del 80%	x			Cuentan con abastecimiento del suministro público, pero da menos del 30% de la demanda.
32. Seguridad del sistema de distribución. Verificar un buen estado y funcionamiento del sistema de distribución, incluyendo la cisterna, válvula, tuberías y uniones , B=Si menos del 60%, se encuentra en buenas condiciones de operación, M=Entre 60% y 80% de la demanda, A=Mas del 80%		х		El estado y funcionamiento del sistema de distribución, incluyendo la cisterna, válvulas, tuberías y uniones se encuentran en regular estado de conservación y operatividad

Líneas vitales (Instalaciones)	Bajo	Medio	Alto	Observaciones
Sistema de aprovisionamiento de agua				
33. Sistema del bombeo alterno. Identificar la				No cuentan con bomba de reserva,
existencia y el estado operativo del sistema alterno de				y las que existen están en mal
bombeo en caso de falla en el suministro, B=No hay				estado de operatividad.
bomba de reserva y las operativas no suplen toda la	X			
demanda diaria, M=Están todas las bombas en regular				
estado de operación, A=Todas las bombas y las de				
reserva están operativas				
Depósito de combustible(gas, gasolina, o diesel)	1	ı	ı	D ( ) 1 1 27 1 2700 1
34. Tanques para combustible con capacidad suficiente		X		Depósito de combustible de 2500gl
para un mínimo de 5 días. Verificar que el hospital				con medidas de seguridad y
cuente con deposito amplio y seguro para almacenaje				autorización de Osinergmin.
de combustible, B=Cuando es inseguro o tiene menos				Almacenamiento con 3 a 5 días de
de tres días, M=Almacenamiento con cierta seguridad y				autonomía.
con 3 a 5 días de abastecimiento de combustible, A=Se				
tiene 5 o más días de autonomía y es seguro				m 1 11
35. Anclaje y buena protección de tanque y cilindros.			X	Tanques de combustible para
B=No hay anclajes y el recinto no es seguro, M=Se				calderos y grupo electrógeno
aprecian anclajes insuficientes, A= Existen anclajes en				cuentan con medios de anclaje y
buenas condiciones y el recinto o espacio es apropiado.				espacio apropiado.
36. Ubicación y seguridad apropiada de depósitos de			X	Depósito de combustible y tanques
combustible. Verificar que los depósitos que contienen				para calderos y grupo electrógeno
elementos inflamables se encuentren a una distancia				son accesibles y cuentan con
que afecte el grado de seguridad del hospital, B=Existe				medidas de seguridad.
el riesgo de falla o no son accesibles, M=Se tiene una				
de las condiciones mencionadas, A=los depósitos son				
accesibles y están en lugares libres de riesgos.				
37. Seguridad del sistema de distribución (válvulas,			X	El sistema de distribución
tuberías y uniones).B=Si menos del 60% se encuentran				incluyendo válvulas, tuberías y
buenas condiciones de operación=Entre 60% y 80%,				uniones, se encuentran en buen
A=Mas del 80%.				estado de conservación y operación
Gases medicinales (oxigeno, nitrógeno, etc.)	1	ı	ı	
38. Almacenaje suficiente para 15 días como mínimo.	X			Cuentan con una planta generadora,
B=Menos de 10 días=Entre 10 y 15 días, A=15 días a				pero la disposición de cilindros de
más.				oxígeno cubre menos de 10 días en
20 4 1 1 1 1 1				caso de un evento adverso.
39. Anclaje de tanques, cilindros y equipos	X			Tanques y cilindros del sistema no
complementarios. B=No existen anclajes, M=Los				cuentan con medios de anclaje o
anclajes no son de buen calibre, A=loa anclajes son de				sujeción que eviten su caída.
buen calibre.				T 12 2 2 1
40. Fuentes alternas disponibles de gases medicinales.	X			La disposición de compra de
B=No existen fuentes alternas o están en mal estado,				cilindros de oxigeno no cubre
M=Existen pero no regular estado, A=Existen y con				menos de 10 días en caso de un
buen estado				evento adverso
41. Ubicación apropiada de los recintos. B=Los		X		El ambiente tiene acceso pero sin
recintos no tienen accesos, M=Los recintos tienen				medidas de seguridad
acceso pero con riesgos, A=Los recintos son accesibles				implementadas.
y están libres de riesgos		v		No online
42. Seguridad del sistema de distribución (válvulas,		X		No aplica.
tuberías, uniones). B=si menos del 60% se encuentran				
en buenas condiciones de operación, M=entre 60 y 80				
%, A=Mas del 80%				Existen áreas exclusivas para
43. Protección de tanques y/o cilindros y equipos			X	<b>.</b>
adicionales. B=No existen áreas exclusivas para				cilindros de oxígeno y el personal está entrenado.
tanques y equipos adicionales, M=áreas exclusivas para protección de tanques y equipos, pero el personal no				esta churchauo.
está entrenado, A=áreas exclusivas para este				
equipamiento y el personal está entrenado				
equiparmento y el personal esta chitellado	L	<u> </u>	l	

Líneas vitales (Instalaciones)	Bajo	Medio	Alto	Observaciones
Gases medicinales (oxigeno, nitrógeno, etc.)		I	l	
44. Seguridad apropiada de los recintos. No existen áreas reservadas para almacén de gases M=áreas reservadas para almacenar gas, pero sin medidas de seguridad apropiadas, A=Se cuenta con áreas de almacenamiento adecuados y no tienen riesgos.		X		Cuenta con área de almacenamiento pero sin medidas de seguridad implementadas.
Sistemas de calefacción, ventilación, aire acondicionad	lo en área	s criticas		
45. Soportes adecuados para los ductos y revisión del movimiento de ductos y tuberías que atraviesan juntas de dilatación. B=No existen soportes y tienen juntas rígidas, M=Existen soportes o juntas flexibles, A=Existen soportes y las juntas son flexibles		X		No aplica.
46. Condición de tubería, uniones y válvulas. B=Malo, M=Regular, A=Bueno		X		No aplica.
47. Condiciones de los anclajes de los equipos de calefacción y agua caliente. B=Malo=regular, A=Bueno			Х	Medios de anclaje de calderos en buenas condiciones
48. Condiciones de los anclajes de los equipos de aire acondicionado. B=Malo=Regular, A=Bueno			X	Existen equipos tipo ventana y tipo Split en áreas críticas. Sus anclajes se encuentran en buen estado de conservación y seguridad
49. Ubicación apropiada de los recintos. B=Malo, M=Regular, A=Bueno		X		No aplica.
50. Seguridad apropiada de los recintos. B=Malo, M=Regular, A=Bueno		X		No aplica.
51. Funcionamiento de los equipos (EJ. Caldera, sistemas de aire acondicionado y extractores, entre otros). B=Malo, M=Regular, A=Bueno		X		Existen 2 calderos y se encuentran en buen estado de funcionamiento. Equipos de aire acondicionado tanto Split y tipo ventana en regular estado de funcionamiento.
Mobiliario y equipo de oficina fijo, móvil y almacenes	(incluye	computad	loras, in	npresoras etc.)
52. Anclaje de la estantería y seguridad de contenidos. Verificar que los estantes se encuentren fijos a las paredes y/o con soportes de seguridad, B=La estantería no está fijada a las paredes. M=La estantería está fijada pero el contenido no está asegurado, A=La estantería está fijada y el contenido asegurado	X			La estantería no está fija a las paredes o con elementos de arriostre, el contenido no está asegurado en áreas críticas.
53. Computadoras e impresoras con seguro. Verificar que las mesas para computadora estén aseguradas y con frenos de ruedas aplicados. B=Malo, M=Regular, A=Bueno o no necesita anclaje	X			Computadoras e impresoras no se encuentran asegurados al mobiliario.
54. Condición del mobiliario de oficina y otros equipos. Verificar en recorrido por oficinas el anclaje y/o fijación del mobiliario, B=Malo, M=Regular, A=Bueno o no necesita anclaje	X			Mobiliario médico y de oficina no cuentan con medios de sujeción, ni frenos ni trabas.
Equipos médicos, de laboratorio y suministros utilizad	los para e	el diagnós	tico y tı	ratamiento
55. Equipo médico en el quirófano y la sala de recuperación. Verificar que lámparas, equipos de anestesia, mesas quirúrgicas se encuentren operativos y con seguros y frenos aplicados, B=Cuando el equipo está en malas condiciones o no está seguro, M=cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro, A=El equipo está en buenas condiciones y está seguro.		X		Equipos operativos parcialmente asegurados

Líneas vitales (Instalaciones)	Bajo	Medio	Alto	Observaciones	
Equipos médicos, de laboratorio y suministros utilizados para el diagnóstico y tratamiento					
56. Condición y seguridad del equipo médico de rayos X e imagenologia. Verificar que las mesas rayos X y el equipo de rayos se encuentra en buenas condiciones y fijos, B=Cuando el equipo está en malas condiciones o no está seguro=Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro, A=El equipo está en buenas condiciones y está seguro			X	Equipos en buen estado de funcionamiento y están asegurados.	
57. Condición y seguridad en equipo médico en laboratorio. B=Cuando el equipo está en malas condiciones o no está seguro, M=Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro, A=El equipo está en buenas condiciones y está seguro	X			Equipos de laboratorio no están seguros, sujetados o con rebordes que eviten su caída	
58. Condición y seguridad del equipo médico en el servicio de urgencias. B=Cuando el equipo está en malas condiciones o no está seguro, M=Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro, A=El equipo está en buenas condiciones y está seguro.	X			Equipos sin seguros ni frenos aplicados.	
59. Condición y seguridad del equipo médico de la unidad de cuidados intensivos o intermedios. B= Cuando el equipo está en malas condiciones o no está seguro, M=Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro, A=El equipo está en buenas condiciones y está seguro	X			Equipos sin seguros ni frenos aplicados.	
60. Condición y seguridad del equipamiento y mobiliario de farmacia. B=Cuando el equipo está en malas condiciones o no está seguro, M=Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro, A=El equipo está en buenas condiciones y está seguro.	х			Estantería en farmacia sin medios de sujeción y anclaje, sin protección de insumos.	
61. Condición y seguridad de equipo médico de esterilización. B=Cuando el equipo está en malas condiciones o no está seguro, M=Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro, A=El equipo está en buenas condiciones y está seguro			х	Equipos operativos y asegurados.	
62. Condición y seguridad del equipo médico para cuidado del recién nacido. B= Cuando el equipo no existe, está en malas condiciones o no está seguro; M= Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro, A=El equipo está en buenas condiciones y está seguro.		x		Equipos operativos parcialmente asegurados.	
63. Condición y seguridad de equipo médico para la atención de quemados. B=Cuando el equipo no existe, está en malas condiciones o no está seguro, M=Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro, A=El equipo está en buenas condiciones y está seguro		X		Equipos operativos parcialmente asegurados.	
64. Condición y seguridad de equipo médico de radioterapia o medicina nuclear. SI EL HOSPITAL NO CUENTA CON ESTOS SERVICIOS, DEJAR EN BLANCO. B=Cuando el equipo no existe, está en malas condiciones o no está seguro, M=Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro, A=El equipo está en buenas condiciones y está seguro			х	Equipo en buen estado de funcionamiento y está asegurado.	

Líneas vitales (Instalaciones)	Bajo	Medio	Alto	Observaciones
Equipos médicos, de laboratorio y suministros utilizados para el diagnóstico y tratamiento				
65. Condición y seguridad de equipo médico en otros servicios. B=Si más del 30% de los equipos se encuentran en riesgo de pérdida material o funcional y/o si algún equipo pone en forma directa o indirecta en peligro la de todo el servicio, M=Si entra entre el 10% y el 30% de los	X			Más del 30% de los equipos se encuentran en riesgo de pérdida material o funcional
equipos se encuentran en riesgo de pérdida, A=Si menos del 10 % de los equipos tienen riesgo de pérdida.  66. Anclajes de la estantería y seguridad de contenidos				La estantería en general del hospital
médicos. B=20% o menos se encuentran seguros contra el vuelco de la estantería o el vaciamiento de contenidos, M=20 a 80% se encuentran seguros contra el vuelco, A=Mas del 80% se encuentra con protección a la estabilidad de la estantería y la seguridad del contenido o por qué no requiere de anclaje.	х			no está fija a las paredes ni con elementos de arriostre, ni el contenido está asegurado.
Elementos arquitectónicos				
67. Condición y seguridad de puertas y entradas. B=Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones, M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento de otros componentes, A=Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas			x	Puertas en buen estado de conservación y están despejadas en áreas críticas.
68. Condición y seguridad de ventanales. B=Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones, M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento de otros componentes, A=Cuando no se daña o sin daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas	X			Ventanas inseguras en áreas críticas por el uso de vidrios crudos en áreas críticas
69. Condición y seguridad de otros elementos de cierre (muros externos, fachada, etc.). B=Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones, M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento de otros componentes, A=Cuando no se daña o sin daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas		x		Posible daño estructural en un evento adverso pero permitirá el funcionamiento de los servicios críticos.
70. Condición y seguridad de techos y cubiertas. B=Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones, M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento de otros componentes, A=Cuando no se daña o sin daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.	x			Los techos y cubiertas se encontraron en regular y mal estado, podrían dañarse afectando el funcionamiento de áreas críticas.
71. Condición y seguridad de parapetos (pared o barandas que se ponen para evitar caídas en los puentes, escaleras etc.). B=Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones, M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento de otros componentes, A=Cuando no se daña o sin daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas			x	Los parapetos y barandas ubicados en escaleras no representan riesgos.
72. Condición y seguridad de cercos y cierres perimétricos. B=Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones, M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento de otros componentes, A=Cuando no se daña o sin daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas	х			Presencia de humedad y descascara miento por lluvias intensas está debilitando el cerco perimétrico.

Líneas vitales (Instalaciones)	Bajo	Medio	Alto	Observaciones
Elementos arquitectónicos	I	ı		
73. Condición y seguridad de otros elementos perimetrales (cornisas. ornamentos B=Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones, M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento de otros componentes, A=Cuando no se daña o sin daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.		x		Ornamentos de fachadas pueden dañarse pero permitirá el funcionamiento de servicios críticos.
74. Condición y seguridad de áreas de circulación externa. B=Los daños a la vía o los pasadizos impide el acceso al edificio o pone en riesgo a los peatones, M=Los daños a la vía o los pasadizos no impiden el acceso al edificio. a los peatones , pero si acceso vehicular, A=No existen daños o su daño es menor y no impide el acceso a peatones ni de vehículos		x		Posible caída de postes y estancamiento de agua por inundaciones ponen en riesgo el acceso vehicular.
75. Condición y seguridad de áreas de circulación interna (pasadizos, elevadores, escaleras, salidas, etc) B=Los daños a las rutas de circulación interna impiden la circulación dentro del edificio o ponen en riesgo a las personas, M=Los daños a la vía o los pasadizos no impiden la circulación a las personas pero si al acceso a las camillas y otros, A=No existen daños o su daño es menor y no impiden la circulación de personas ni de camillas y equipos	X			Obstrucción de las vías de circulación internas por la presencia de mobiliario en corredores, obstáculos en ingresos, puertas, escaleras, y hacinamiento en ambientes del hospital.
76. Condición y seguridad de particiones o divisiones internas. B=Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones, M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento, A=Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento.			х	Podrían dañarse divisiones internas en áreas críticas pero no comprometen el funcionamiento de las mismas
77. Condición y seguridad de cielos falsos o rasos. B=Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas, M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento, A=Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.	Х			Falso cielo raso con presencia de humedad, deformaciones y mal fijados en Farmacia y Centro Quirúrgico.
78. Condición y seguridad del sistema de iluminación Interna y Externa. B=Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas, M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento, A=Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.		x		Se registraron equipos fluorescentes sin canastillas de seguridad. Falta de luces de emergencia en todos los servicios críticos.
79. Condición y seguridad del sistema de protección contra incendios B=Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas, M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento, A=Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.	x			Bomba contraincendios operativa pero no cuentan con equipamiento integral en servicios críticos. Es evidente la falta de extintores por la extensión del hospital, además inaccesibles y sin señalización.
80. Condición y seguridad de ascensores. B=Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas, M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento, A=Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.		х		Posibilidad de inoperatividad pero permite el funcionamiento de áreas críticas.

Líneas vitales (Instalaciones)	Bajo	Medio	Alto	Observaciones
Elementos arquitectónicos				
81. Condición y seguridad de escaleras. B=Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas, M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento, A=Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.	X			Pueden dañarse pero sin posibilidad de colapso. Escalera de evacuación con presencia de mobiliario. Ruta de escape bloqueada para Centro Quirúrgico y Uci.
82. Condición y seguridad de las cubiertas de los pisos. B=Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas, M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento, A=Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.			х	Su daño es menor y no impide el funcionamiento de los servicios críticos
83. Condición de las vías de acceso al hospital. B=Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas, M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento, A=Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.		х		Posible caída de postes y estancamiento de agua por inundaciones ponen en riesgo el acceso vehicular.
84. Otros elementos arquitectónicos incluyendo señales de seguridad. B=Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas, M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento, A=Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.	х			Falta de señalización de seguridad y evacuación en todas las áreas críticas.

# ASPECTOS RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD EN BASE A LA CAPACIDAD FUNCIONAL DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD.

Se refiere a la capacidad operativa del establecimiento durante y después de un desastre se estima también en función de la organización técnica y administrativa de su personal para responderá dichas situaciones. Este rubro evalúa el nivel de organización general del cuerpo directivo del hospital, la implementación de planes y programas, la disponibilidad de recursos, el grado de desarrollo y la preparación de su personal, sin pasar por alto el grado de seguridad de los servicios prioritarios para su funcionamiento, por lo que es indispensable que el cuerpo directivo del establecimiento de salud evaluado, presente al evaluador el plan hospitalario para casos de desastre y toda la documentación pertinente.