

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN NACIONAL DE HOSPITALES
HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER
“DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ”.



Informe de Resultados del Plan Anual Operativo 2022 Enero a junio

San Salvador, julio de 2022

Tabla de contenido

INTRODUCCION.....	5
LA SUPERVISION COMO ESTRATEGIA PARA LA MEJORA CONTINUA	6
I RESULTADOS	10
REDUCCION DE LA MORTALIDAD MATERNA	15
MORBIMORTALIDAD INFANTIL	16
II. MORBILIDAD MATERNA ASOCIADA A LA MORTINATALIDAD.	22
SUPERVIVENCIA INFANTIL Y DESARROLLO INFANTIL TEMPRANO	31
OFTALMOLOGÍA Y RETINOPATÍA DEL PREMATURO	32
TAMIZAJE NEONATAL Y AUDITIVO	33
IV. ATENCION ONCOLOGICA.....	34
V. DESEMPEÑO EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS	37
VI. ACTIVIDADES DE GESTION.....	45
BROTE MULTINACIONAL DE VIRUELA DEL MONO	55
EPIGENÉTICA Y ESTILO DE VIDA	56

INTRODUCCION

Para el semestre de enero junio 2022 se han dado algunos cambios en la situación epidemiológica y en la promoción e instalación de nuevas políticas. Se ha iniciado la implementación de la Política Crecer Juntos y la Ley Nacer con Cariño a nivel nacional y nuestra Unidad Organizativa de la Calidad, ha diseñado una estrategia de monitoreo y evaluación para verificar el cumplimiento en la implementación de la ley.

Por otra parte, se han realizado innovaciones asistenciales para tratar los casos de COVID 19 en las primeras 48 horas con seguimiento telefónico con personal de enlace capacitado, lo cual puede servir de ejemplo para tratamiento ambulatorio a la población con enfermedades crónicas como la diabetes, la hipertensión arterial, epilepsia, estadios tempranos de enfermedad renal crónica y otras, con lo cual se puede incrementar la atención y control en el hogar y disminuir intervenciones hospitalarias innecesarias y tiempos de espera para recibir tratamiento, principalmente a la población socialmente más vulnerable y a las mujeres en edad reproductiva y embarazadas de alto riesgo, que requieren atención en nuestro hospital.

Al revisar las atenciones preventivas institucionales de MINSAL, a 2022 las inscripciones de los niños prematuros y las atenciones preconcepcionales aumentaron en 12 y 13% respectivamente, lo cual sugiere mejores resultados en materia de salud materna e infantil, no obstante hay que incrementar la atención preventiva en todos los ciclos de vida para disminuir la morbilidad, principalmente por enfermedades crónicas desde la población adolescente y adulta con especial énfasis en las mujeres en edad reproductiva, que pueden tener factores de alto riesgo y complicaciones ante un embarazo.

A futuro, como parte de la rectoría y gobernanza sectorial de salud, se requiere de mayores esfuerzos en RIISS para fortalecer desde los niveles comunitarios y domiciliarios, la promoción de la salud, la prevención primaria y secundaria, el continuo de la atención con los diferentes niveles de la red hospitalaria, y la coordinación intersectorial para el abordaje de protección sobre los determinantes sociales de la salud, principalmente en las poblaciones más vulnerables, bajo condiciones de pobreza y exclusión.

En nuestro hospital, la tasa de mortalidad por egresos es de 2.16 %, siendo la más baja de los hospitales especializados de referencia nacional y regionales del país, y se están haciendo esfuerzos de reorganización para mejorar la atención obstétrica ante la demanda de embarazadas de alto riesgo reproductivo para tratar de que la experiencia del parto sea más positiva y exitosa para el binomio madre-bebé y su familia.

LA SUPERVISION COMO ESTRATEGIA PARA LA MEJORA CONTINUA

El perfil de morbilidad (TABLAS 1, 2 y 3) precisa que a todo nivel se implementen planes de mejora que incluyan la supervisión capacitante directa sobre los procesos de atención preventiva y asistencial con la observancia y verificación de los procedimientos claves establecidos en los protocolos actualizados para la atención preconcepcional, parto, post parto y del recién nacido.

La Historia Clínica Perinatal Base del embarazo tiene todos los elementos para la observación directa de la atención por parte del personal responsable de supervisar la aplicación de normas y protocolos con excelencia desde el primer nivel de atención hasta el hospital más especializado.

La estructura de recursos humanos especializados en ginecología y neonatología, cuentan permanentemente (24/7) con especialistas staff de alto nivel, que pueden garantizar la calidad de la atención, supervisando y capacitando en servicio al personal en formación, así como, interviniendo directamente ante las complicaciones que pueden ser inmanejables por personal menos capacitado y exponer a mayor riesgo la salud y la vida de madres y recién nacidos.

La supervisión como actividad para la excelencia en las intervenciones obstétricas y neonatales, es fundamental para la mejora continua de la calidad de la atención materna y perinatal.

Las evidencias muestran que al menos el 15% de todas las embarazadas desarrollan complicaciones graves y repentinas, lo cual requiere de un acceso expedito a servicios obstétricos de calidad para salvar sus vidas. De enero a junio 2022 se hospitalizaron 3,383 mujeres embarazadas del total de 34,479 a nivel de todas las maternidades del MINSAL lo cual representa 10% para nuestro hospital.

Actualmente, según datos del Índice de Masa Corporal en adultos de 20 a 59 años enero junio 2022 de MINSAL, el sobre peso y la obesidad alcanza niveles alarmantes de 55% lo cual es muy importante de tener en cuenta cuando se presenta un embarazo, ya que detrás de cualquiera de estas dos condiciones, se pueden tener mujeres que desarrollen problemas cardiovasculares como la hipertensión o metabólicos como la diabetes, que incrementa los riesgos maternos y perinatales, principalmente Prematurez, infecciones, asfixia o malformaciones congénitas.

TABLA 1
Lista de Morbilidad por Capítulos

No.	Grupo de causas	TOTAL				
		Muertes	Egresos	Letalidad	Mortalidad	Estancia
1	Embarazo, parto y puerperio (O00-O99)	1	3,383	0.03	0.02	11,222
2	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal (P00-P96)	90	1,721	5.23	1.42	21,943
3	Tumores (neoplasias)(C00-D48)	35	1,097	3.19	0.55	3,320
4	Enfermedades del sistema genitourinario (N00-N99)	0	471	0	0	1,563
5	Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicos (E00-E90)	0	314	0	0	1,042
6	Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)	2	310	0.65	0.03	1,423
7	Enfermedades del sistema circulatorio (I00-I99)	0	198	0	0	601
8	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (Q00-Q99)	26	114	22.81	0.41	995
9	Código de propósitos especiales (U00-U97)	3	93	3.23	0.05	324
10	Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99)	2	85	2.35	0.03	411
	Demás causas	3	264	0	0.05	962
	Totales	162	8,050	2.0%	2.56	43,806

Fuente: SIMMOW- Atención hospitalaria, enero-junio 2022

TABLA 2

Embarazo, parto y puerperio (O00-O99) enero-junio 2022							
No.	Código	Diagnóstico	Muertes	Egresos	Tasa Letalidad	Tasa Mortalidad	Días Estancia
1	O80.9	Parto único espontáneo, sin otra especificación	0	773	0	0	1,691
2	O14.1	Preeclampsia severa	0	216	0	0	962
3	O24.4	Diabetes mellitus que se origina con el embarazo	0	131	0	0	351
4	O60.2	Trabajo de parto prematuro espontaneo con parto a término por cesárea	0	130	0	0	597
5	O60.0	Trabajo de Parto Prematuro sin Parto	0	112	0	0	259
6	O23.4	Infección no especificada de las vías urinarias en el embarazo	0	111	0	0	332
7	O41.1	Infección de la bolsa amniótica o de las membranas	0	108	0	0	674
8	O41.0	Oligohidramnios	0	97	0	0	321
9	O42.0	Ruptura prematura de las membranas, e inicio del trabajo de parto dentro de las 24 horas	0	95	0	0	256
10	O24.0	Diabetes mellitus tipo 1 preexistente en el embarazo	0	88	0	0	319
Totales			1	3,383	0.03	0.02	11,222

Fuente: SIMMOW- Atención hospitalaria, enero-junio 2022

TABLA 3

Ciertas afecciones originadas en el período perinatal (P00-P96) enero - junio 2022							
No.	Código	Diagnóstico	Total				
			Muertes	Egresos	Tasa de Letalidad	Tasa de Mortalidad	Días Estancia
1	P07.3	Otros recién nacidos pretérmino	36	518	6.95	0.57	12,947
2	P00.1	Feto y recién nacido afectados por enfermedades renales y de las vías urinarias de la madre	0	162	0	0	762
3	P22.9	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	0	141	0	0	794
4	P70.0	Síndrome del recién nacido de madre con diabetes gestacional	0	108	0	0	329
5	P01.1	Feto y recién nacido afectados por ruptura prematura de las membranas	0	108	0	0	525
6	P36.9	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	2	81	2.47	0.03	575
7	P05.0	Bajo peso para la edad gestacional	0	74	0	0	467
8	P07.2	Inmaduridad extrema	49	74	66.22	0.77	2,598
9	P59.9	Ictericia neonatal, no especificada	0	62	0	0	356
10	P23.9	Neumonía congénita, organismo no especificado	0	40	0	0	469
Totales			90	1,721	5.23	1.42	21,943

Fuente: SIMMOW- Atención hospitalaria, enero-junio 2022

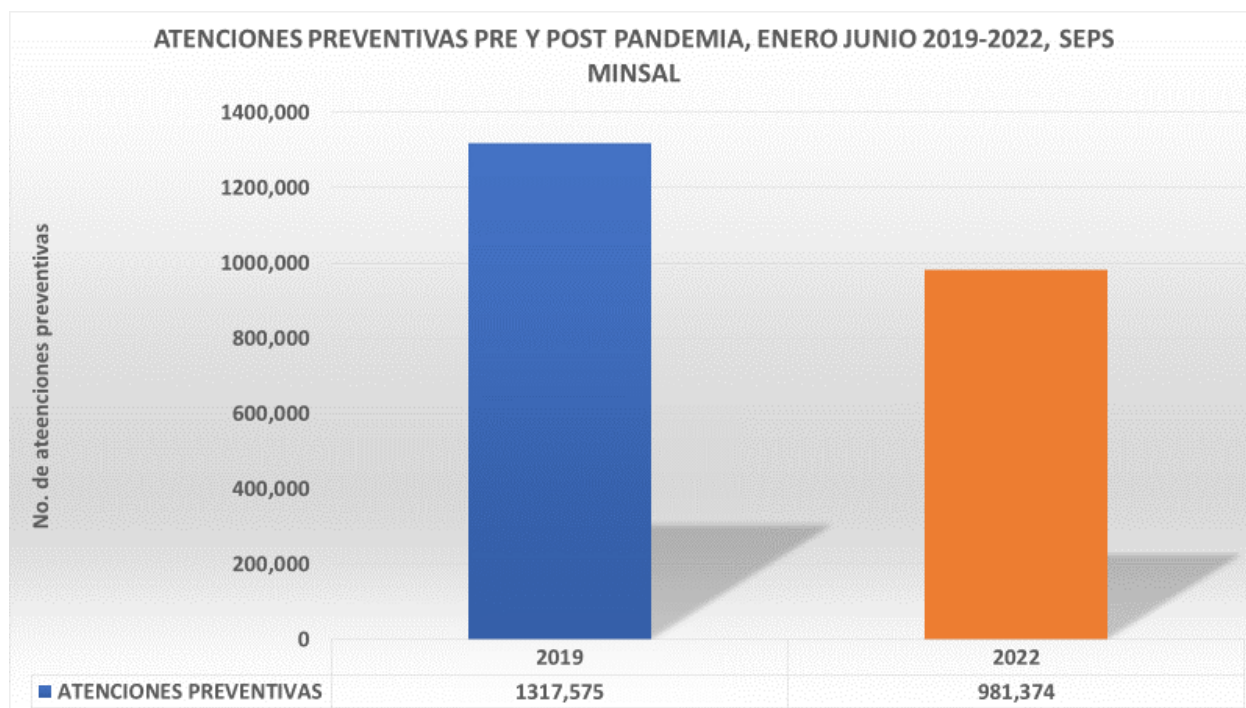
I RESULTADOS

La pandemia por COVID 19 afectó la producción la atención preventiva a nivel nacional y es pertinente rescatar los niveles de prevención para impactar positivamente en la morbilidad y mortalidad de nuestra población a partir del tercer trimestre de 2022.

La atención preventiva que se brinda a nivel nacional por toda la red de servicios de MINSAL es fundamental para la salud materna e infantil y para mejorar el impacto en la disminución de los riesgos y complicaciones que causan la mortalidad materna y neonatal.

En el primer semestre de 2022 en comparación con 2021, la inscripción en atenciones preconcepcionales incrementó 13% y la inscripción de recién nacidos prematuros se incrementó en 12% lo cual sugiere mejores resultados en materia de salud materna e infantil, no obstante hay que incrementar la atención preventiva en la atención de embarazos de alto riesgo y en la atención materna, así como en todos los ciclos de vida para disminuir la morbilidad, principalmente por enfermedades crónicas desde la población adolescente y adulta con especial énfasis en las mujeres en edad reproductiva, que pueden tener factores de alto riesgo y complicaciones ante un embarazo.

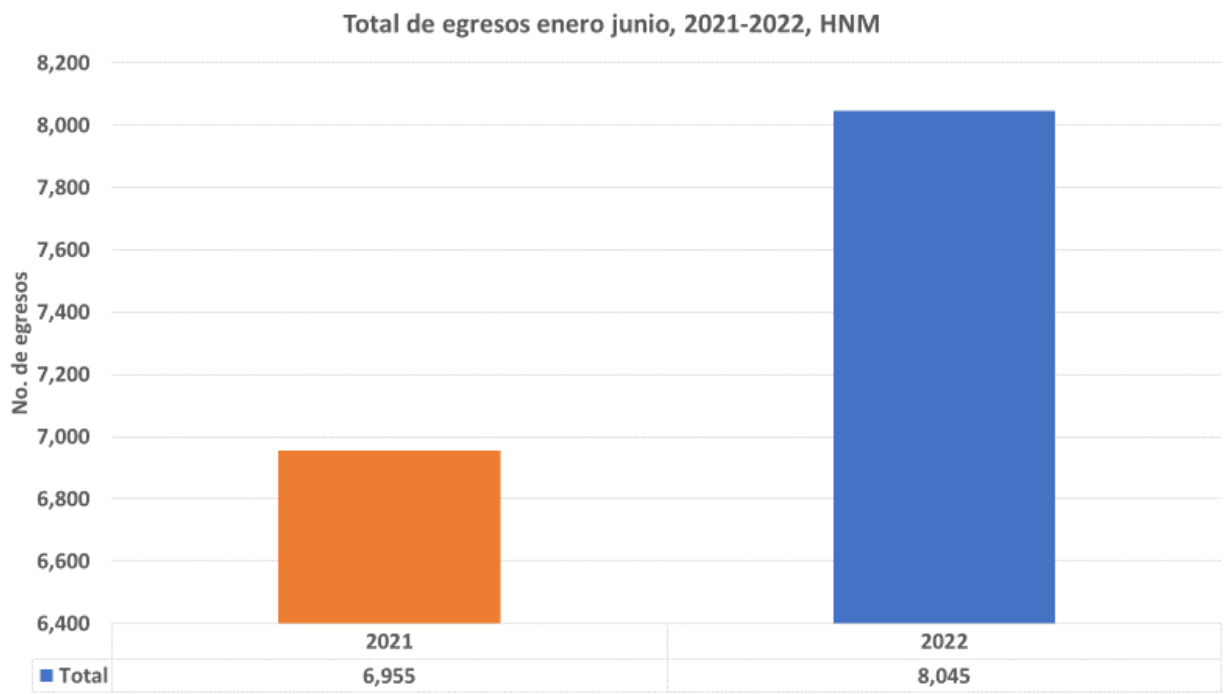
GRAFICO 1



Fuente: Sistema Estadístico de Producción de Servicios SEPS, enero junio 2019-2022. MINSAL

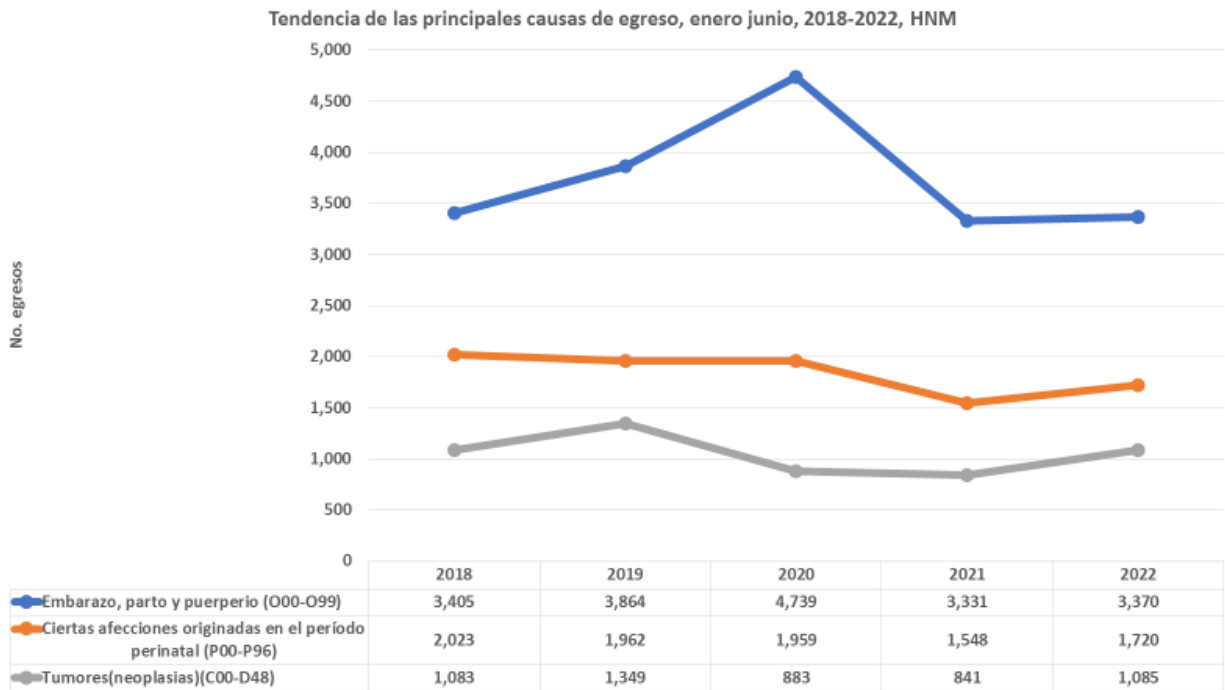
En nuestro hospital, durante 2022 se ha visto un incremento de 16% en las hospitalizaciones (de 6,955 a 8,045) (Gráfico 2).

GRAFICO 2



Las principales causas de egreso, para el período de enero a junio, a 2022 siguen siendo principalmente el "Embarazo, parto y puerperio" (3,370 egresos), "Ciertas afecciones originadas en el período perinatal" (1,720 egresos) ambos con variaciones relacionadas con la tendencia de embarazos que han incrementado para 2022. Los "Tumores (neoplasias)" (1,085 egresos), se han aumentado en relación con 2021 (841). (Gráfico 3)

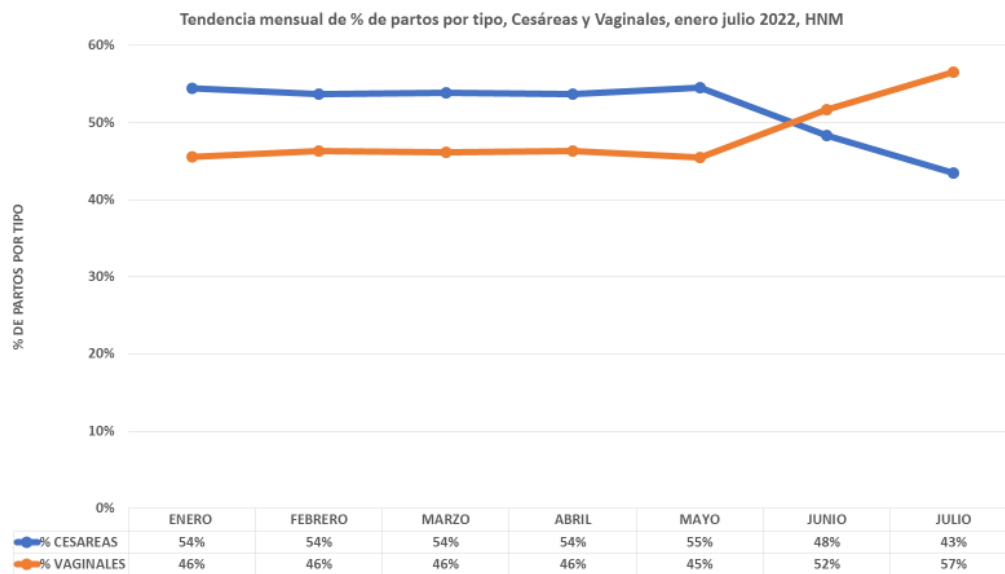
GRAFICO 3



Fuente: SIMMOW-, Atención hospitalaria, enero-junio 2018-2022

Durante el semestre se han realizado mejoras importantes en la atención obstétrica con el propósito de disminuir el porcentaje de cesáreas, las cuales ya han iniciado un descenso gradual a partir del mes de mayo con 54.36% que se redujo a 48% en junio.

GRAFICO 4



Fuente: SIMMOW-, Atención hospitalaria, enero-junio 2018-2022

TABLA 4

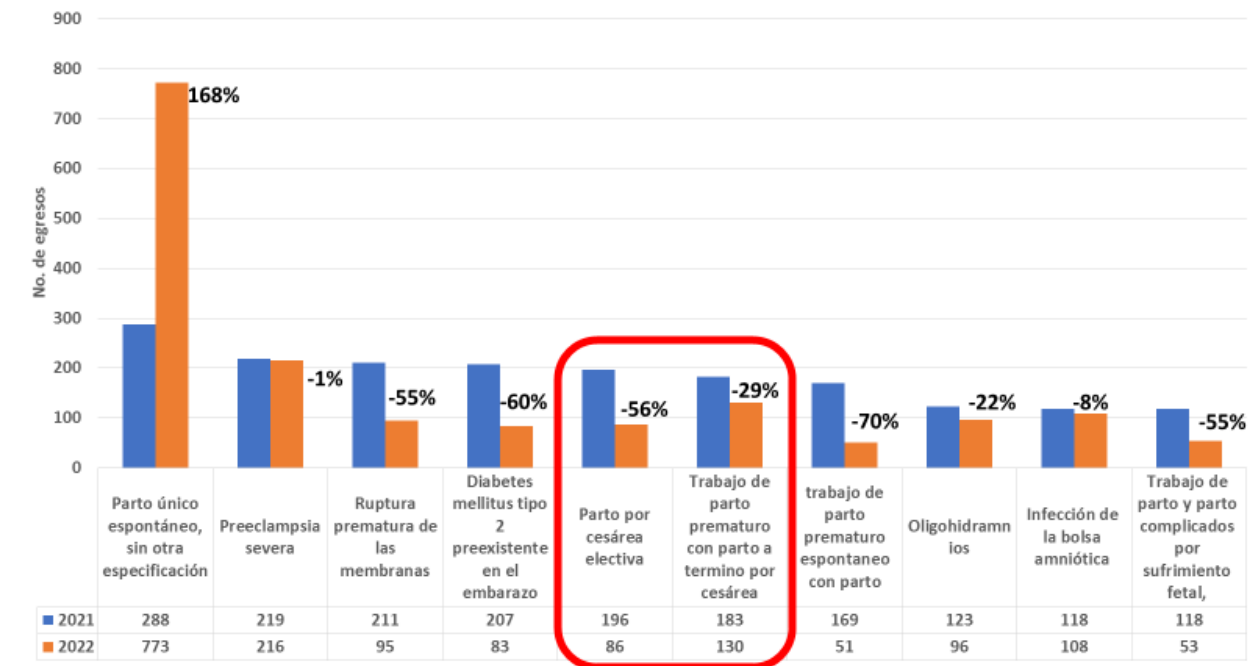
PARTOS POR TIPO ENERO JUNIO 2022, HNM		
cesarea	1624	53%
1a vez	1187	73%
subsec	437	27%
vaginal	1462	47%
Total general	3086	

Reducir el porcentaje de cesáreas en embarazadas de bajo riesgo puede ser factible (15% o menos), no obstante, se tiene 53% a junio 2022. En los embarazos de alto riesgo los porcentajes de cesárea pueden andar arriba del 25 al 40% por indicación médica.

Estadísticamente, tendríamos que llevar un registro prospectivo de los expedientes de los embarazos en control por alto riesgo que son más propensos al parto quirúrgico tanto por condición materna o perinatal debida a alto riesgo reproductivo o comorbilidad materna (sobrepeso, obesidad, diabetes, HTA, baja talla de la madre, embarazo múltiple, inmaduridad del feto, sufrimiento fetal agudo, malformación congénita y otras complicaciones.)

GRAFICO 5

10 primeras causas de egreso, enero junio, 2021-2022, HNM

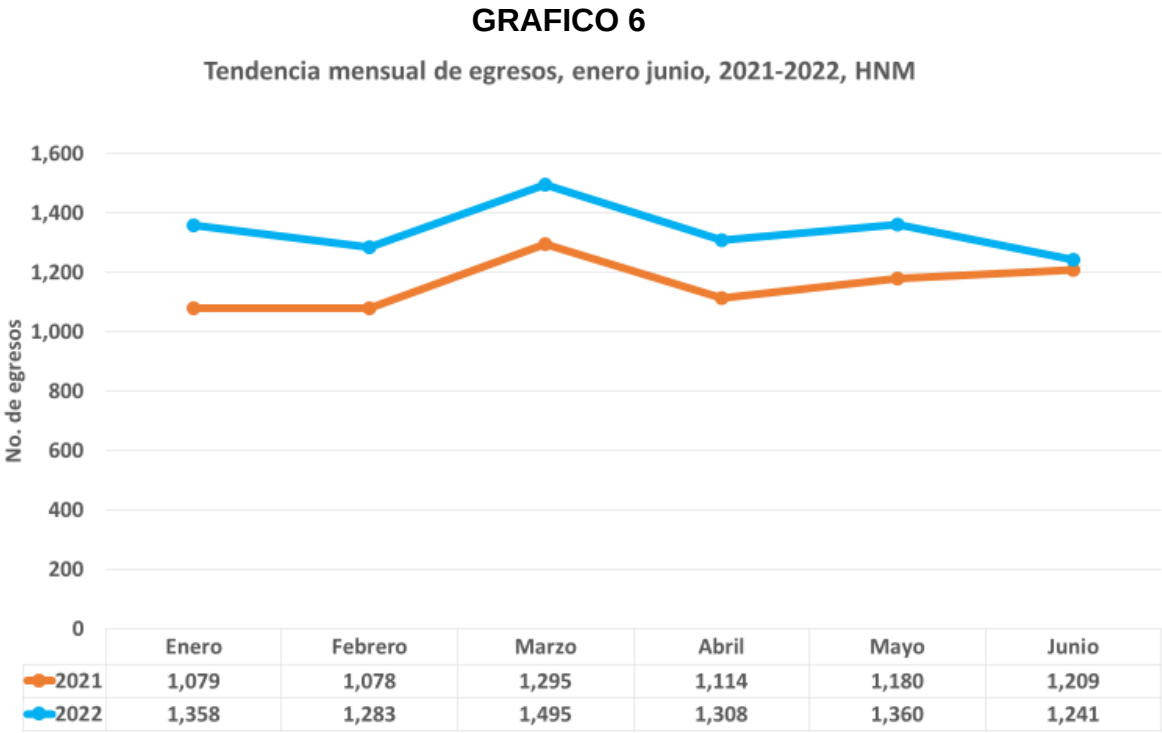


Fuente: SIMMOW-, Atención hospitalaria, enero-junio 2018-2022

El perfil de causas de egreso por Embarazo, parto y puerperio denota un cambio cualitativo sustancial en la oferta de las hospitalizaciones las cuales se han incrementado en 168% por parto único espontáneo, y con una reducción importante de las complicaciones más frecuentes del embarazo, destacando la reducción del parto por cesárea electiva que se redujo 56% (de 196 a 86) y el Trabajo de parto prematuro espontáneo con parto a término por cesárea con -29% (de 183 a 130) (Gráfico 5).

En nuestro hospital se han reducido las complicaciones en todos los servicios de hospitalización en las subespecialidades de obstetricia.

Al revisar la tendencia mensual de egresos de enero a junio de los años 2021 y 2022, se puede observar incremento mensual continuado durante 2022 a expensas de un incremento esperado de la demanda de embarazadas de bajo riesgo para la atención partos espontáneos y una menor proporción de embarazos de alto riesgo detectados en la consulta externa. (Gráfico 6).



Fuente: SIMMOW- Atención hospitalaria HNM, enero-junio 2021-2022

REDUCCION DE LA MORTALIDAD MATERNA

Durante el período de enero a junio 2022 ocurrieron 6 muertes maternas, 2 menos que en 2021; 3 murieron por COVID 19: una en el mes de enero, y 2 en el mes de febrero por esta causa, 1 en el mes de mayo falleció por coagulopatía y otra en junio por tumor maligno de la pelvis renal. Por procedencia 3 del área rural y 3 del área urbana, por departamento fueron: 1 en San Salvador del municipio de Santiago Texacuangos, 2 en La Libertad en los municipios de Quezaltepeque y Colón, 1 en Cuscatlán del municipio de Tenancingo, 1 adolescente de 19 años con diagnóstico de choque post parto en Honduras en la aldea de Nahuaterique y 1 en La Unión en el municipio de Lislique.

Por edades: fallecieron 1 adolescente de 19 años y 5 mujeres adultas de 30 a 35 años.

El riesgo de complicaciones del embarazo es mayor en madres solteras por la determinación social de sus condiciones de vida, como el hacinamiento, ausencia de servicios básicos, baja escolaridad, pobreza y las barreras geográficas, económicas y culturales.

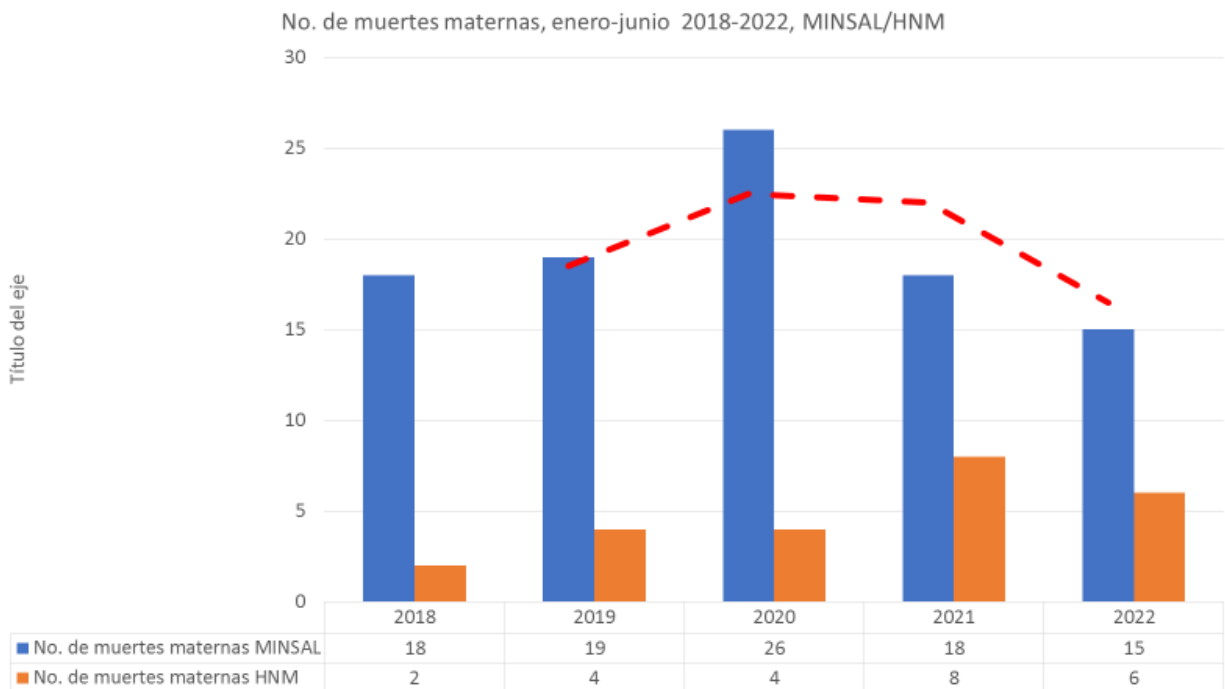
TABLA 5

MUERTES MATERNAS ENERO - JUNIO 2022, HNM					
No.	Fecha	EDAD (AÑOS)	SERVICIO DE PROCEDENCIA	DÍAS DE ESTANCIA	DIAGNOSTICO PRINCIPAL
1	02/01/2022	30	INFECTOLOGIA	15	U07.1 - COVID-19
2	14/02/2022	32	INFECTOLOGIA	5	U07.1 - COVID-19
3	11/02/2022	35	INFECTOLOGIA	10	U07.1 - COVID-19
4	26/02/2022	19	INFECTOLOGIA	4	O75.1 - Choque durante o después del trabajo de parto y el parto
5	22/05/2022	32	INFECTOLOGIA	4	D69.3 - Púrpura trombocitopénica idiopática
6	08/06/2022	30	INFECTOLOGIA	5	C79.0 - Tumor maligno secundario del riñón y de la pelvis renal

Fuente: SIMMOW- Defunciones maternas, enero-junio 2022

En general la tendencia de la mortalidad desde 2020 ha disminuido en 2022 (Gráfico 7)

GRAFICO 7



Fuente: SIMMOW-, defunciones maternas, enero-junio 2018-2022

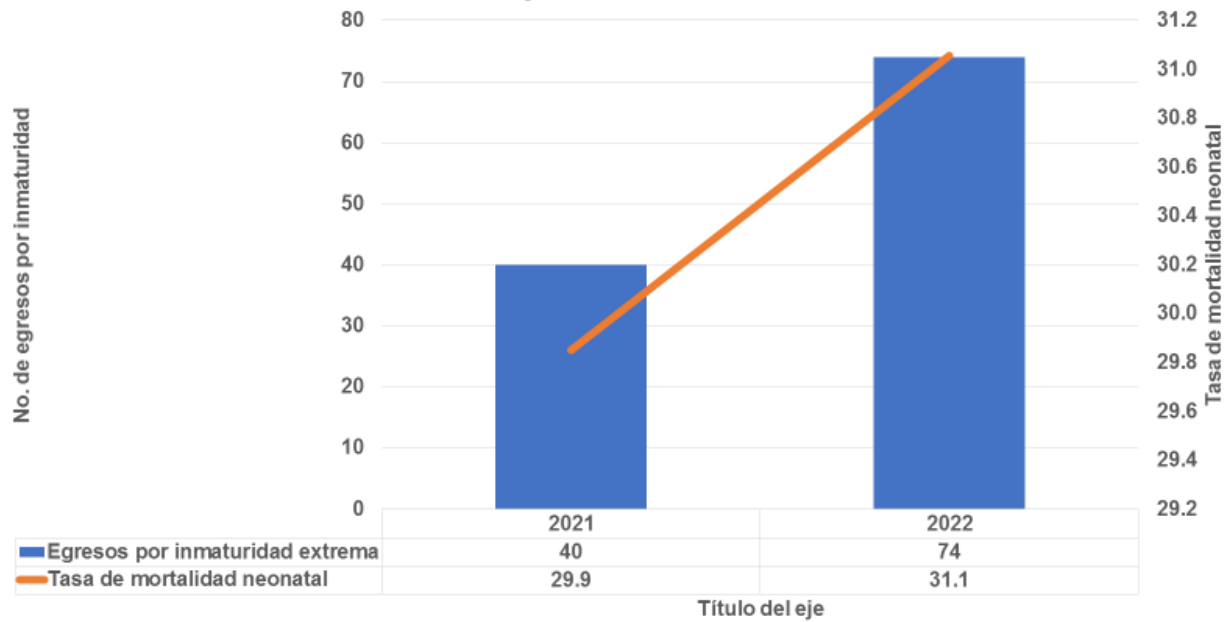
MORBIMORTALIDAD INFANTIL

La focalización agregada en la situación de la pandemia por Covid 19 agrega riesgos biopsicosociales a la condición del peso fetal al nacer y la edad gestacional, dado que se requieren sobreesfuerzos en la prevención y protección con un trabajo más integrado y sinérgico con el primer nivel de atención y el personal comunitario, para asegurar el bienestar fetal y materno, por medio de la continuidad de las intervenciones materno-infantiles.

Lo anterior significa mayor protección en madres solteras, con bajos ingresos, violencia y otras condiciones de alto estrés, incluyendo a adolescentes y mujeres adultas con enfermedades crónicas de base (obesidad, diabetes, hipertensión arterial y otras). Al observar la tendencia anual de 2021 a 2022, el incremento de 85% de egresos de la inmaduridad extrema (de 40 a 74) ha significado un aumento inercial de la mortalidad neonatal en 4% y 53% en el No. absoluto de muertes (de 32 a 49) dada la alta letalidad en los recién nacidos inmaduros. (Gráfico 8).

GRAFICO 8

Tendencia bianual de egresos por inmadurez extrema y mortalidad neonatal, enero junio 2021-2022, HNM



Fuente: SIMMOW- Atención hospitalaria, enero-junio 2022

TABLA 6

LISTA DE MORBILIDAD POR CAPITULOS						
SERVICIO: NEONATOLOGIA						
No.	Grupo de causas	TOTAL				
		Muertes	Egresos	Letalidad	Mortalidad	Estancia
1	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal (P00-P96)	90	1,705	5.28	1.42	21,852
2	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (Q00-Q99)	26	87	29.89	0.41	893
3	Factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios de salud (Z00-Z99)	0	12	0	0	57
4	Código de propósitos especiales (U00-U97)	0	4	0	0	7
5	Enfermedades del sistema genitourinario (N00-N99)	0	4	0	0	26
6	Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99)	0	3	0	0	33
7	Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos, y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad (D50-D89)	0	1	0	0	7
2022		116	1,817	0	1.83	22,933
2019		119	2,108	0	1.77	26,849
Variación 22-19		-2.5%	-13.8%	0.0%	3.4%	-14.6%

Fuente: SIMMOW- Atención hospitalaria, enero - junio 2022 - 2019

En general al comparar el año pre-pandemia COVID 19 con el presente, los egresos y las muertes neonatales disminuyeron -13.8% y -2.5% respectivamente en 2022, no obstante, al desagregar por causas principales, los egresos en el servicio de Neonatología aumentaron 21.3% por inmadurez extrema en 2022 en relación con 2019 resultando una reducción consecuente de la letalidad en -6.1 %. Respecto a las malformaciones congénitas los egresos disminuyeron en -3.3% con un incremento de la letalidad de 7.6% por el aumento de 4% en las muertes en 2022 (Tabla 7). Al revisar el efecto sobre las muertes neonatales es claro el peso de la carga de mortalidad de la Prematurez que representó el 32% del total de egresos en ambos años.

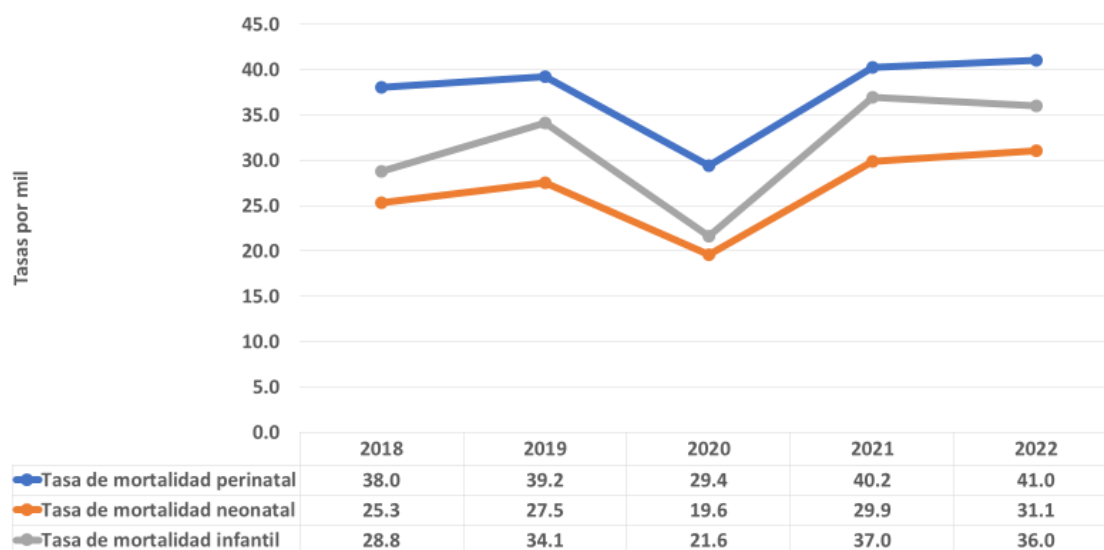
TABLA 7

NEONATOLOGIA	Egresos pre y post COVID 19			Muertes pre y post COVID 19			Letalidad pre y post COVID 19		
Principales causas	2019	2022	Variación 2022-2019	2019	2022	Variación 2022-2019	2019	2022	Variación 2022-2019
Inmadurez extrema	61	74	21.3%	43	49	14.0%	70.49	66.22	-6.1%
Otros Recién nacidos pretérmino	616	515	-16.4%	29	36	24.1%	4.71	6.99	48.4%
Prematurez	677	589	-13.0%	72	85	18.1%	10.6%	14.4%	35.7%
Malformaciones congénitas	90	87	-3.3%	25	26	4.0%	27.78	29.89	7.6%
Otras causas perinatales	1341	1141	-14.9%	22	5	-77.3%	1.6%	0.4%	-73.3%
Totales	2108	1817	-13.8%	119	116	-2.5%	5.6%	6.4%	13.1%

Fuente: SIMMOW, morbilidad por capítulos, enero junio 2019 y 2022, Servicio de Neonatología.

GRAFICO 9

Tendencia de la mortalidad infantil por grupos de riesgo, enero junio 2018-2022, HNM



Fuente: SIMMOW-Consultas>Más>Defunciones>Fetal/Menor 5 años, enero-marzo 2018-2022

La mortalidad perinatal que incluye las muertes fetales y las neonatales tempranas siguen la tendencia de los casos de inmadurez extrema, bajo peso y otros recién

nacidos pretérmino, lo mismo ocurre con la tendencia de la mortalidad neonatal. La sobre vida durante el período post neonatal mejoró al reducirse la tasa de mortalidad infantil en -2.7% en 2022 comparado con 2021 (de 37 a 36). (Gráfico 9 y Tabla 8).

TABLA 8

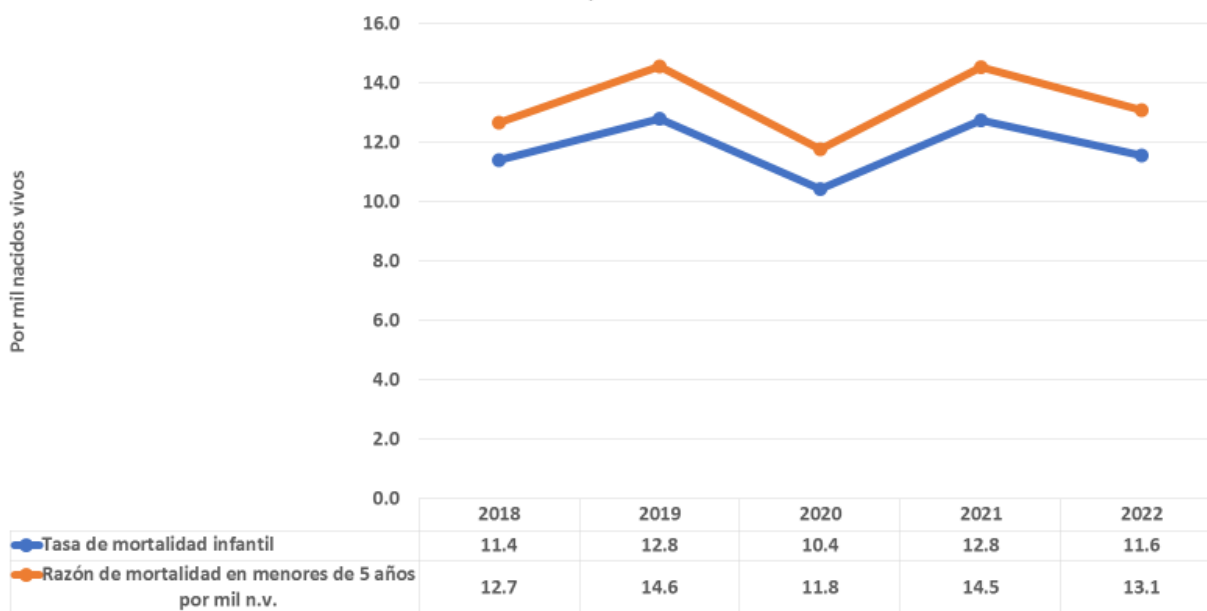
	ENERO JUNIO 2018-2022					Variaciones anuales			
HNM	2018	2019	2020	2021	2022	22-21	22-20	22-19	22-18
T.M. MORTALIDAD INFANTIL	28.8	34.1	21.6	37.0	36.0	-2.6%	66.7%	5.5%	25%

Fuente: SIMMOW- Atención hospitalaria, enero - marzo 2018-2022

La gestión clínica de las afecciones originadas en el período perinatal y las malformaciones congénitas compatibles con la vida en el servicio de Neonatología tiene un impacto positivo en la reducción de las tasas de mortalidad infantil a nivel nacional. A nivel central en el MINSAL, destaca el descenso de -10% de la mortalidad infantil y del menor de 5 años en 2022 comparado con 2019 antes de la pandemia. (Gráfico 10).

GRAFICO 10

Tendencia de la mortalidad del menor de 5 años y la mortalidad infantil, enero-junio 2018-2022, MINSAL



Fuente: SIMMOW-Consultas>Más>Defunciones>Fetal/Menor 5 años, enero-junio 2018-2022

Es importante enfatizar la implementación de protocolos más rigurosos en los procedimientos clínicos del personal médico, enfermería y las madres que participan en las prácticas de lactancia materna y otras tareas de nursería, lo cual, ha significado un soporte de la gestión clínica de los servicios de neonatología para reducir las complicaciones y la mortalidad infantil.

Como buena práctica, sostener las intervenciones preventivas desde el primer nivel de atención, es fundamental y hay que tratar de mantener las medidas de bioseguridad hospitalaria para atenuar el riesgo de morbilidad infantil a nivel nacional.

El desafío a nivel sistémico en toda la red de servicios de salud desde el primer nivel de atención es asegurar que los servicios de salud esenciales sean adecuadamente supervisados para garantizar la continuidad y sostenibilidad en el tiempo. Los programas nacionales deben mantener la provisión de las intervenciones centrales materno-infantiles bajo estrictas medidas de bioseguridad por parte del personal sanitario.

II. MORBILIDAD MATERNA ASOCIADA A LA MORTINATALIDAD.

TABLA 9

No.	Código	Diagnóstico	Egresos		Variación
			2021	2022	
1	O80.9	Parto único espontáneo, sin otra especificación	288	773	168%
2	O14.1	Preeclampsia severa	219	216	-1%
3	O42.0	Ruptura prematura de las membranas, e inicio del trabajo de parto dentro de las 24 horas	211	95	-55%
4	O24.1	Diabetes mellitus tipo 2 preexistente en el embarazo	207	83	-60%
5	O82.0	Parto por cesárea electiva	196	86	-56%
6	O60.2	Trabajo de parto prematuro espontaneo con parto a término por cesárea	183	130	-29%
7	O60.1	trabajo de parto prematuro espontaneo con parto	169	51	-70%
8	O41.0	Oligohidramnios	123	96	-22%
9	O41.1	Infección de la bolsa amniótica o de las membranas	118	108	-8%
10	O68.9	Trabajo de parto y parto complicados por sufrimiento fetal, sin otra especificación	118	53	-55%

Los egresos por embarazo, parto y puerperio se incrementaron en 1.2%, con un perfil epidemiológico a predominio el parto único espontáneo que se incrementó 168% con una disminución promedio de -40% en las complicaciones, principalmente en el trabajo de parto prematuro espontáneo con parto (-70%), diabetes mellitus tipo 2 preexistente en el embarazo (-60%) el parto por cesárea electiva (-56%), la ruptura prematura de las membranas y el trabajo de parto y parto complicados por sufrimiento fetal sin otra especificación (-55%).

Esta es una tendencia post pandemia por COVID 19 con la influencia de la Política Crecer Juntos, la Ley Nacer con Cariño y la mejora en captación de embarazos de bajo riesgo y la calidad de la atención obstétrica y perinatal.

TABLA 10

**PRINCIPALES CAUSAS DE EGRESO DE EMBARAZADAS
ATENDIDAS EN PUERPERIO ENERO - JUNIO 2022**

No.	Grupo de causas	Egresos	%
1	Parto único espontáneo, sin otra especificación (O80.9)	751	52%
2	Ruptura prematura de las membranas, e inicio del trabajo de parto dentro de las 24 horas (O42.0)	54	4%
3	Otros tipos de obesidad (E66.8)	45	3%
4	Preeclampsia severa (O14.1)	45	3%
5	Infección no especificada de las vías urinarias en el embarazo (O23.4)	38	3%
6	Abuso sexual (T74.2)	32	2%
7	Desgarro perineal de segundo grado durante el parto (O70.1)	26	2%
8	Desgarro perineal de primer grado durante el parto (O70.0)	23	2%
9	Obesidad, no especificada (E66.9)	21	1%
10	Ruptura prematura de las membranas, sin otra especificación (O42.9)	21	1%
	Demás causas	402	28%
	Totales	1,458	

Fuente: SIMMOW- atención hospitalaria, Servicio de Puerperio, enero-junio 2022

Mas de la mitad del total de egresos de Puerperio corresponde al Parto único espontáneo, sin otra especificación (O80.9), lo cual infiere una mayor recepción de embarazos de bajo riesgo y mejor control del alto riesgo que se programa en nuestra consulta externa.

TABLA 11

PRINCIPALES CAUSAS DE EGRESO DE EMBARAZADAS ATENDIDAS EN PUERPERIO ENERO - JUNIO 2021-2022				
No.	Grupo de causas	Egresos		
		2021	2022	Variación
1	Parto único espontáneo, sin otra especificación (O80.9)	285	751	164%
2	Ruptura prematura de las membranas, e inicio del trabajo de parto dentro de las 24 horas (O42.0)	124	54	-56%
3	Otros tipos de obesidad (E66.8)	76	45	-41%
4	Preeclampsia severa (O14.1)	61	45	-26%
5	Ruptura prematura de las membranas, sin otra especificación (O42.9)	47	21	-55%
6	Desgarro perineal de segundo grado durante el parto (O70.1)	45	26	-42%
	Demás causas	557	402	-28%
	Totales	1,384	1,458	5%

Fuente: SIMMOW- atención hospitalaria, Servicio de Puerperio, enero-junio 2021-2022

En el servicio de Puerperio los egresos aumentaron en 5%, con un incremento de 164% del Parto único espontáneo, con una reducción promedio de 41% en las complicaciones en relación con 2021, principalmente ruptura prematura de las membranas, otros tipos de obesidad y el desgarro perineal durante el parto, lo cual denota una mejora de la calidad de la atención obstétrica.

TABLA 12

PRINCIPALES CAUSAS DE EGRESO DE EMBARAZADAS ATENDIDAS EN CIRUGIA OBSTETRICA ENERO - JUNIO 2022		
No.	Grupo de causas	Egresos
1	Preeclampsia severa (O14.1)	161
2	Otros tipos de obesidad (E66.8)	86
3	Parto por cesárea electiva (O82.0)	84
4	Trabajo de parto y parto complicados por sufrimiento fetal, sin otra especificación (O68.9)	51
5	Hipertensión esencial (primaria) (I10)	50
6	Oligohidramnios (O41.0)	48
7	Infección no especificada de las vías urinarias en el embarazo (O23.4)	44
8	Ruptura prematura de las membranas, sin otra especificación (O42.9)	40
9	Anemia que complica el embarazo, el parto y el puerperio (O99.0)	39
10	Ruptura prematura de las membranas, e inicio del trabajo de parto dentro de las 24 horas (O42.0)	39
	Demás causas	850
	Totales	1,492

Fuente: SIMMOW- atención hospitalaria, Servicio de Cirugía Obstétrica, enero-junio 2022

Es importante destacar que el perfil de demanda en Cirugía Obstétrica tiene una alta carga de condiciones de riesgo como la Preeclampsia severa, la obesidad y otros que pueden comprometer la maternidad segura y el bienestar fetal como el oligohidramnios y corioamnionitis por ruptura prematura de membranas que han disminuido notablemente en el presente año.

TABLA 13

PRINCIPALES CAUSAS DE EGRESO DE EMBARAZADAS ATENDIDAS EN CIRUGIA OBSTETRICA ENERO - JUNIO 2021-2022				
No.	Grupo de causas	Egresos		
		2021	2022	Variación
1	Parto por cesárea electiva (O82.0)	193	84	-56%
2	Preeclampsia severa (O14.1)	147	161	10%
3	Trabajo de parto y parto complicados por sufrimiento fetal, sin otra especificación (O68.9)	113	51	-55%
4	Ruptura prematura de las membranas, e inicio del trabajo de parto dentro de las 24 horas (O42.0)	82	39	-52%
5	Oligohidramnios (O41.0)	65	48	-26%
	Demás causas	589	850	44%
	Totales	1,400	1,492	7%

Fuente: SIMMOW- atención hospitalaria, Servicio de Cirugía Obstétrica, enero-junio 2021-2022

La producción de hospitalizaciones en el servicio de Cirugía Obstétrica en 2022 aumentó 7% y la reducción de las complicaciones sugiere mejora de la calidad en la atención de las embarazadas desde el primer nivel, la disminución de las complicaciones obstétricas como el oligohidramnios, sufrimiento fetal y ruptura prematura de membranas han disminuido la indicación de cesárea electiva y de emergencia.

En Medicina Materno Fetal se incrementaron las hospitalizaciones en 33%, destacando la Diabetes Mellitus como primera causa con el 23% del total de egresos en las 10 principales causas de 2022, al agregar los diferentes tipos de diabetes con el código 024. (Tabla 14). Por otra parte, destaca el incremento de los casos de abuso sexual en el servicio (Tabla 15), con 76 casos de los cuales 55 (74%) fueron en adolescentes. Agregado a esto, a nivel general en el hospital se incrementaron los egresos por agresión sexual en 30% (de 74 a 96 casos).

TABLA 14

PRINCIPALES CAUSAS DE EGRESO DE EMBARAZADAS ATENDIDAS EN MEDICINA MATERNO FETAL ENERO – JUNIO 2022		
No.	Grupo de causas	Egresos
1	Diabetes mellitus que se origina con el embarazo (O24.4)	78
2	Abuso sexual (T74.2)	76
3	Diabetes mellitus preexistente no insulino dependiente, en el embarazo (O24.1)	55
4	Diabetes mellitus preexistente insulino dependiente, en el embarazo (O24.0)	49
5	Hipertensión esencial (primaria) (I10)	41
6	Diabetes mellitus preexistente, sin otra especificación, en el embarazo (O24.3)	31
7	Oligohidramnios (O41.0)	26
8	Hipotiroidismo, no especificado (E03.9)	24
9	Infección no especificada de las vías urinarias en el embarazo (O23.4)	23
10	Otros tipos de obesidad (E66.8)	21
	Demás causas	477
	Totales	901

Fuente: SIMMOW- atención hospitalaria, Servicio de Medicina Materno Fetal, enero-junio 2022

TABLA 15

PRINCIPALES CAUSAS DE EGRESO DE EMBARAZADAS ATENDIDAS EN MEDICINA MATERNO FETAL ENERO - JUNIO 2021-2022				
No.	Grupo de causas	Egresos		
		2021	2022	Variación
1	Diabetes mellitus preexistente insulino dependiente, en el embarazo (O24.0)	67	49	-27%
2	Hipertensión esencial (primaria) (I10)	46	41	-11%
3	Hipotiroidismo, no especificado (E03.9)	18	24	33%
4	Abuso sexual (T74.2)	17	76	347%
	Demás causas	283	477	69%
	Totales	676	901	33%

Fuente: SIMMOW- atención hospitalaria, Servicio de Medicina Materno Fetal, enero-junio 2021-2022

TABLA 16

PRINCIPALES CAUSAS DE EGRESO DE EMBARAZADAS ATENDIDAS EN INFECTOLOGIA ENERO - JUNIO 2022		
No.	Grupo de causas	Egresos
1	Infección de la bolsa amniótica o de las membranas (O41.1)	99
2	Infección de herida quirúrgica obstétrica (O86.0)	33
3	Infección consecutiva a procedimiento, no clasificada en otra parte (T81.4)	30
4	Trastornos inflamatorios de la mama (N61)	21
5	Abuso sexual (T74.2)	13
6	Tumor maligno del cuello del útero, sin otra especificación (C53.9)	11
7	Sepsis puerperal (O85)	10
8	Falla de la inducción médica del aborto, complicado por infección genital y pelviana (O07.0)	8
9	Tumor maligno de la mama, parte no especificada (C50.9)	6
10	Oligohidramnios (O41.0)	6
	Demás causas	187
	Totales	424

Fuente: SIMMOW- atención hospitalaria, Servicio de Infectología, enero-junio 2022

TABLA 17

PRINCIPALES CAUSAS DE EGRESO DE EMBARAZADAS ATENDIDAS EN INFECTOLOGIA ENERO - JUNIO 2021-2022				
No.	Grupo de causas	Egresos		Variación
		2021	2022	
1	Infección de la bolsa amniótica o de las membranas (O41.1)	109	99	-9%
2	Infección de herida quirúrgica obstétrica (O86.0)	41	33	-20%
3	Falla de la inducción médica del aborto, complicado por infección genital y pelviana (O07.0)	22	8	-64%
4	Infección consecutiva a procedimiento, no clasificada en otra parte (T81.4)	18	30	67%
5	Sepsis puerperal (O85)	11	10	-9%
6	Trastornos inflamatorios de la mama (N61)	9	21	133%
	Demás causas	187	187	0%
	Totales	446	424	-5%

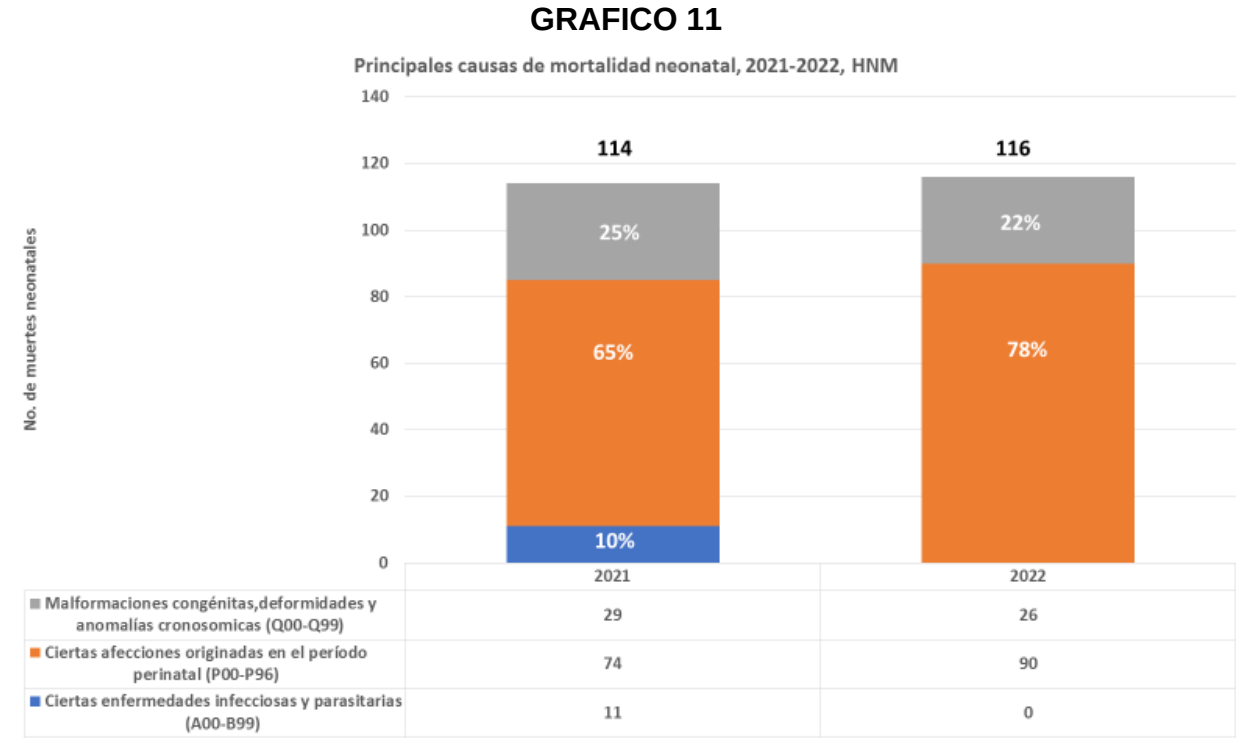
Fuente: SIMMOW- atención hospitalaria, Servicio de Infectología, enero-junio 2021-2022

En relación con los egresos en el servicio de Infectología, destacan el descenso de todas las infecciones lo cual sugiere que, se ha incrementado la demanda de embarazadas sanas, así como la bioseguridad de las pacientes quirúrgicas ante el riesgo de morbilidad nosocomial.

III. CAUSAS DE MORTALIDAD NEONATAL

Las causas básicas de muerte neonatal durante el semestre de 2022 fueron en primer lugar, patologías prevenibles en el 78% y en segunda instancia las malformaciones congénitas en un 22%. (GRAFICO 11)

Las principales causas de muerte hospitalaria de los recién nacidos en general se concentran en la inmadurez extrema, otros recién nacidos de pretérmino como parte de las afecciones originadas en el período perinatal y las malformaciones congénitas.¹



Fuente: SIMMOW- atención hospitalaria, Departamento de Neonatología, enero-junio 2021-2022

¹ SIMMOW, Lista internacional de Mortalidad por grupo etáreo, enero-marzo HNM, 2022

TABLA 18

Perfil de morbilidad neonatal		2021	2022	Variación
A	No. de muertes neonatales	92	100	9%
B	Principales causas de muerte neonatal	2021	2022	Variación
1	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	74	90	22%
2	Otros recién nacidos de pretérmino	24	36	50%
3	Inmadurez extrema	32	49	53%
4	Malformaciones congénitas	29	26	-10%
C	Egresos	1,666	1,817	9%
D	Letalidad	5.52%	5.50%	-0.3%

Fuente: SIMMOW- atención hospitalaria, Servicio de Neonatología, enero-junio 2021-2022

El número total de muertes neonatales aumentaron 9% (de 92 a 100). Dado el mismo aumento de 9% en el número de egresos la letalidad no tuvo mayor variación y solo se redujo en -0.3%. Las principales causas de muerte neonatal hospitalaria en general se concentran en la inmadurez extrema, otros recién nacidos de pretérmino como parte de las afecciones originadas en el período perinatal.²

En conclusión, la tendencia semestral en relación con el período de enero a junio de 2021, al desagregar por causas principales de muerte neonatal el impacto fue negativo al aumentar 22% las muertes por ciertas afecciones en el período perinatal. Los fallecidos por prematuridad aumentaron 29% (de 98 a 126) y al desagregar por “Otros recién nacidos de pretérmino” este presentó una variación de 50% (de 24 a 36) y la Inmadurez extrema incrementó en 53% (de 32 a 49).

Las muertes neonatales por malformaciones congénitas disminuyeron en -10% (de 29 a 26)

² SIMMOW, Lista internacional de Mortalidad por grupo etáreo, enero-diciembre HNM, 2019-2020

GRAFICO 12

Causas de muerte neonatal por malformaciones congénitas, enero junio, 2022, HNM. N: 26



SIMMOW. Malformaciones congénitas, (Q00-Q99). Neonatología, enero-junio 2022

Es importante recordar que las malformaciones congénitas mayores de los sistemas cardiovascular, nervioso central (SNC), genitourinario y esquelético están relacionadas con la diabetes materna y el servicio de Medicina Materno Fetal reportó un 23% del total de egresos por diferentes casos de diabetes mellitus.

Se vuelve muy importante el seguimiento de los casos de malformaciones congénitas que puedan estar relacionadas con condiciones de riesgo de tipo metabólico en las madres, para abordar la prevención y control de estos padecimientos desde la etapa preconcepcional y durante el control prenatal dado que el 54% de la población adulta en control por MINSAL tienen sobre peso y obesidad, según el IMC.

Supervivencia infantil y Desarrollo Infantil Temprano

La Política Nacional de Apoyo al Desarrollo Infantil Temprano “CRECER JUNTOS”, en el ámbito de derechos, incluye el Derecho a la Vida, la supervivencia y el desarrollo, lo cual demanda un esfuerzo sistémico y sinérgico del Estado y la sociedad, el sector social y de salud con su red de establecimientos y la participación social en las comunidades.

En consecuencia, el Hospital Nacional de la Mujer como parte fundamental de la Red Integral e Integrada de Servicios de Salud RIISS implementa en primera línea, el trato respetuoso a la madre y el recién nacido para los embarazos de bajo riesgo, y aquellos que

por sus condiciones de vulnerabilidad social y coexistencia de comorbilidades, principalmente de ECNT, requieren de la provisión Servicios especializados de Obstetricia y Neonatología, con el fin de garantizar el bienestar fetal y la supervivencia neonatal.

Para esto se brinda el soporte técnico asistencial de Cuidados Intensivos de mujeres embarazadas y los Cuidados Intensivos, Intermedios y Mínimos de los recién nacidos, incluyendo intervenciones para el control prenatal de embarazadas de alto riesgo, la promoción del neurodesarrollo y la prevención de discapacidades que puedan afectar el desarrollo sicomotriz y el potencial de aprendizaje para las diferentes etapas de la vida.

Las tasas de supervivencia infantil en el Hospital Nacional de la Mujer “Dra. María Isabel Rodríguez” han variado por la relación de la situación perinatal asociada a la baja edad gestacional y la alta incidencia de Prematurez como la principal complicación neonatal del embarazo, que debe prevenirse en las comunidades con el primer nivel de atención, por medio de la atención preconcepcional y la mejora de la calidad del control prenatal y el crecimiento y desarrollo del menor de 5 años desde la etapa perinatal.

En materia de neurodesarrollo, es importante señalar que los datos de mortalidad, morbilidad y supervivencia no reflejan por sí solos la complejidad del problema; un índice de sobrevivencia alto no significa que un elevado porcentaje de los sobrevivientes sea normal.

Es posible que en un hospital especializado (con el apoyo ventilatorio intenso y prolongado) se puedan lograr índices bajos de mortalidad en neonatos que han sufrido hipoxia grave, hemorragia intracraneana o ambas, pero que después desarrollan secuelas neurológicas graves y deficiencias intelectuales.

En general, aunque los índices de mortalidad se puedan reducir, los defectos neurológicos de los sobrevivientes pueden ser más serios con mayor frecuencia de secuelas neurológicas graves.

Lo anterior justifica las **intervenciones neonatales** que permitan la detección temprana de complicaciones que pueden dejar secuelas que afectan de manera directa el **neurodesarrollo de los recién nacidos** y la primera infancia (Gráfico 13). Estas intervenciones son:

Oftalmología y Retinopatía del Prematuro

La retinopatía del prematuro generalmente afecta a los bebés nacidos antes de la semana 31 de embarazo y que pesan 1,250 gramos o menos al nacer. En la mayoría de los casos, la retinopatía del prematuro se resuelve sin tratamiento, sin causar daño. La retinopatía del prematuro avanzada, sin embargo, puede causar problemas de visión permanentes o ceguera, lo cual representa alto riesgo de discapacidad para el neurodesarrollo y el aprendizaje. <https://www.mayoclinic. La retinopatía del prematuro>.

En el hospital se realiza **detección activa de casos de retinopatía** en el 100% de recién nacidos prematuros, para prevenir problemas de visión permanentes o ceguera.

Un mínimo porcentaje requiere de terapia con láser, para salvar la vista en la parte principal del campo visual, pero a costa de la visión lateral o periférica.

Durante enero-junio 2022 se realizaron 384 evaluaciones oftalmológicas para la detección de retinopatía, 221 de primera vez y 163 subsecuentes con una concentración de 1.7 evaluaciones. Se detectaron 48 pacientes con retinopatía, 3 en evaluación de primera vez y 45 en evaluación subsecuente lo cual sugiere el posible efecto de la hipoxia y la necesidad de oxigenoterapia que puede disminuir la vasculogénesis de la retina, posterior a la primera evaluación del recién nacido prematuro.

Tamizaje Neonatal para hipotiroidismo congénito

La detección temprana del hipotiroidismo congénito es una prioridad en la atención primaria del recién nacido, dado que la principal consecuencia del diagnóstico y tratamiento tardío de esta enfermedad es el retraso mental severo; el cual, si es detectado en los primeros días de vida y se inicia el tratamiento indicado oportunamente, brinda a la niñez la oportunidad de un desarrollo mental y físico adecuado. De no ser así durante el primer año, el coeficiente intelectual disminuye cinco puntos por cada mes de retraso en el inicio del tratamiento. **De enero a junio, se realizaron 740 tamizajes.**

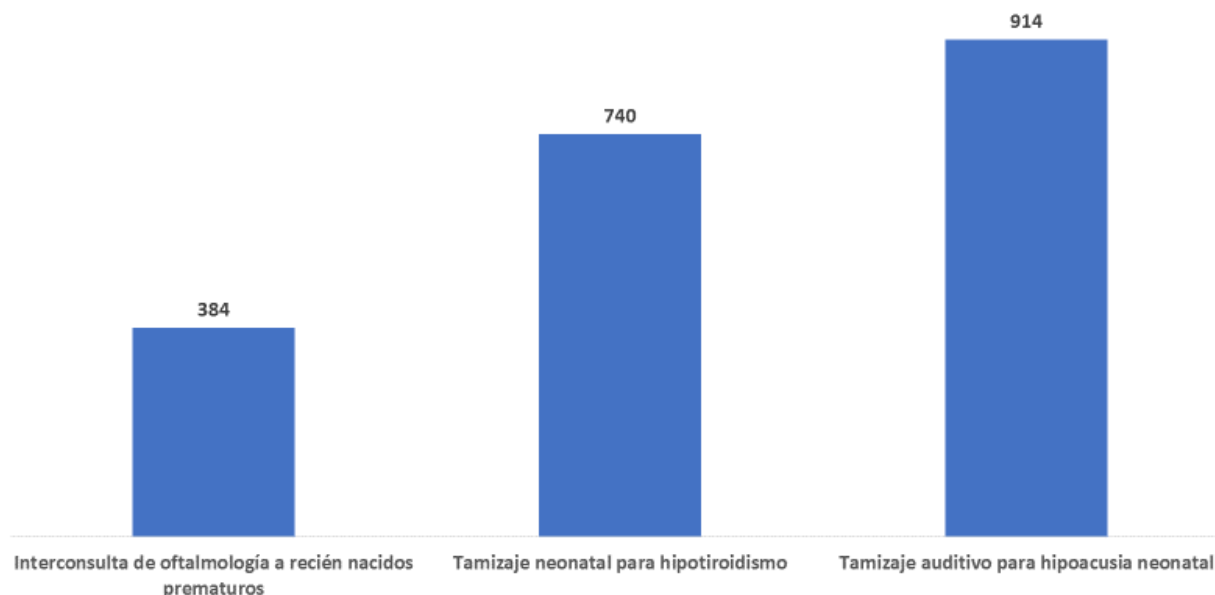
Tamizaje neonatal y auditivo

“La hipoacusia o sordera es un problema que, de no ser detectado en forma temprana, influye notablemente en el desarrollo y adaptación biológica, psicológica y social de la persona. Su detección precoz permite la implementación oportuna de medidas que mejoran la calidad de vida. Los niños y niñas diagnosticados y rehabilitados en forma temprana (entre los 3 y los 6 meses de edad) tienen un desarrollo de lenguaje sin diferencias con sus pares normales contra aquellos que son detectados en forma tardía y que tienen un retraso importante de lenguaje y más difícil de revertir. La audición, junto con el resto de los sentidos, permite el establecimiento de relaciones sociales con el entorno, y es el medio que posibilita el aprendizaje y la escolarización normal desde la primera infancia”. (<http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>).

Durante enero-junio 2022 se realizaron 914 pruebas tamizaje auditivo con 897 tamizajes normales y 17 anormales. (SEPS, Servicios de Apoyo III, enero marzo 2022, HNM).

GRAFICO 13

Atenciones para el neurodesarrollo del recién nacido, enero junio, 2022, Departamento de Neonatología, HNM



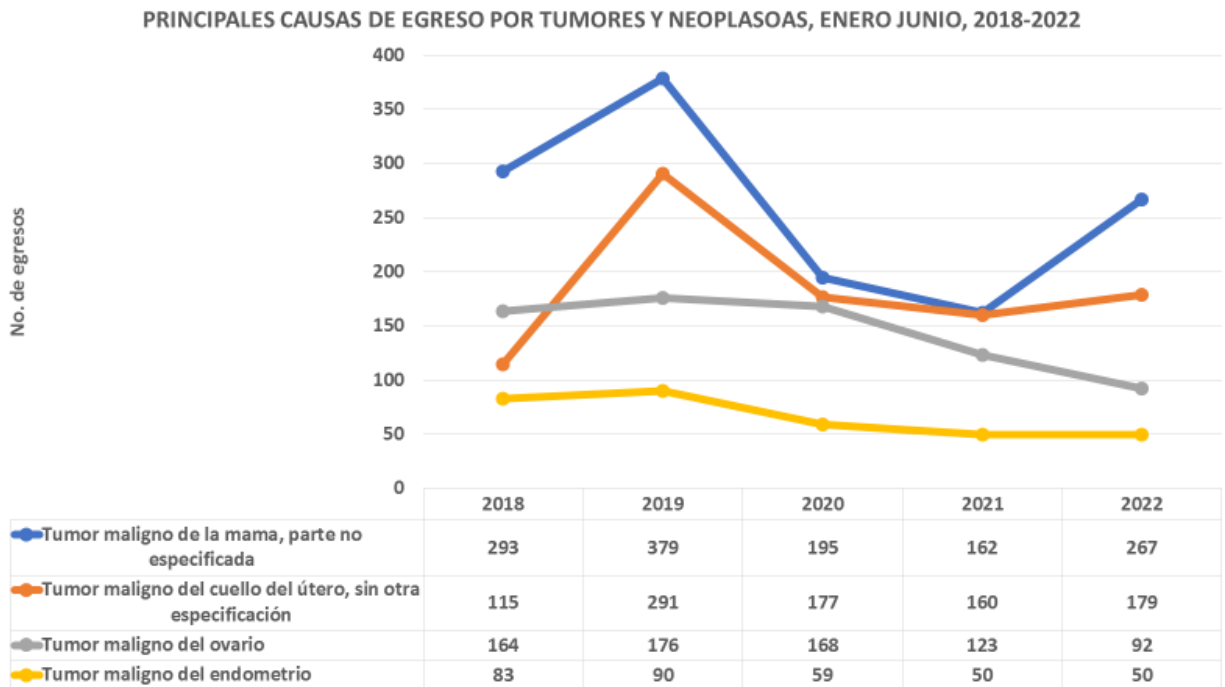
IV. ATENCION ONCOLOGICA

Durante el primer semestre de 2022 se han incrementado las hospitalizaciones en 29% (de 841 a 1,086) con una producción de -19% en relación con 2019, antes de la pandemia COVID 19 (de 1,349 a 1,086).

Del período de enero a junio de 2021 a 2022, los egresos por cáncer de mama aumentaron en 65% (de 162 a 267), los egresos por cáncer de cuello uterino aumentaron en 12% (de 160 a 179), el cáncer de ovario se redujo en 25% (de 123 a 92) y el cáncer de endometrio se mantuvo en 50 en ambos años. (GRAFICO 14). El acceso a la consulta de quimioterapia ambulatoria ha sido un factor muy positivo para tratar los casos potencialmente curables.

Una situación crucial en la evolución de los casos de cáncer es la disponibilidad oportuna de las tecnologías (medicamentos, radiación y cirugía especializada) ya que esto determina el impacto en la progresión de la enfermedad.

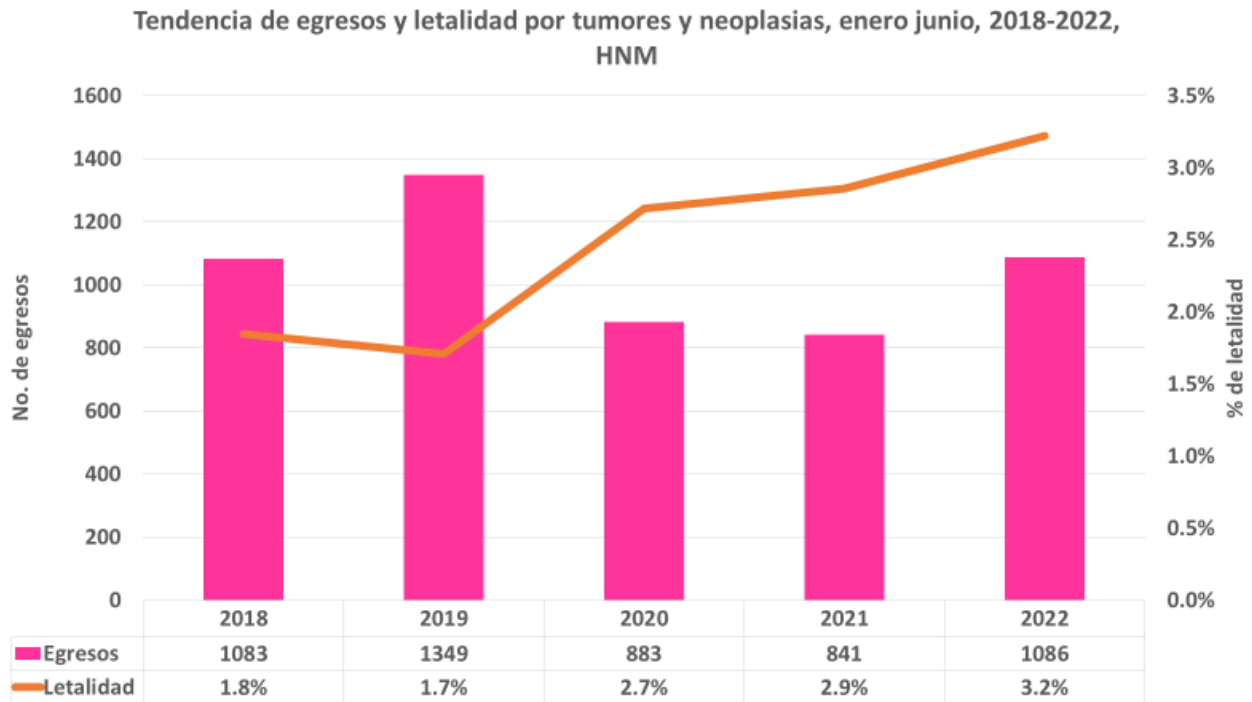
GRAFICO 14



Fuente: SIMMOW- atención hospitalaria, Servicio de Oncología, enero-junio 2018-2022

Por tumores y neoplasias se reportaron, durante el semestre 35 muertes contra 1,086 egresos con una tasa de letalidad de 3.2% aumentando 13% en relación con 2021 que reportó 2.9 % con 24 muertes contra 841 egresos. (Gráfico 15).

GRAFICO 15

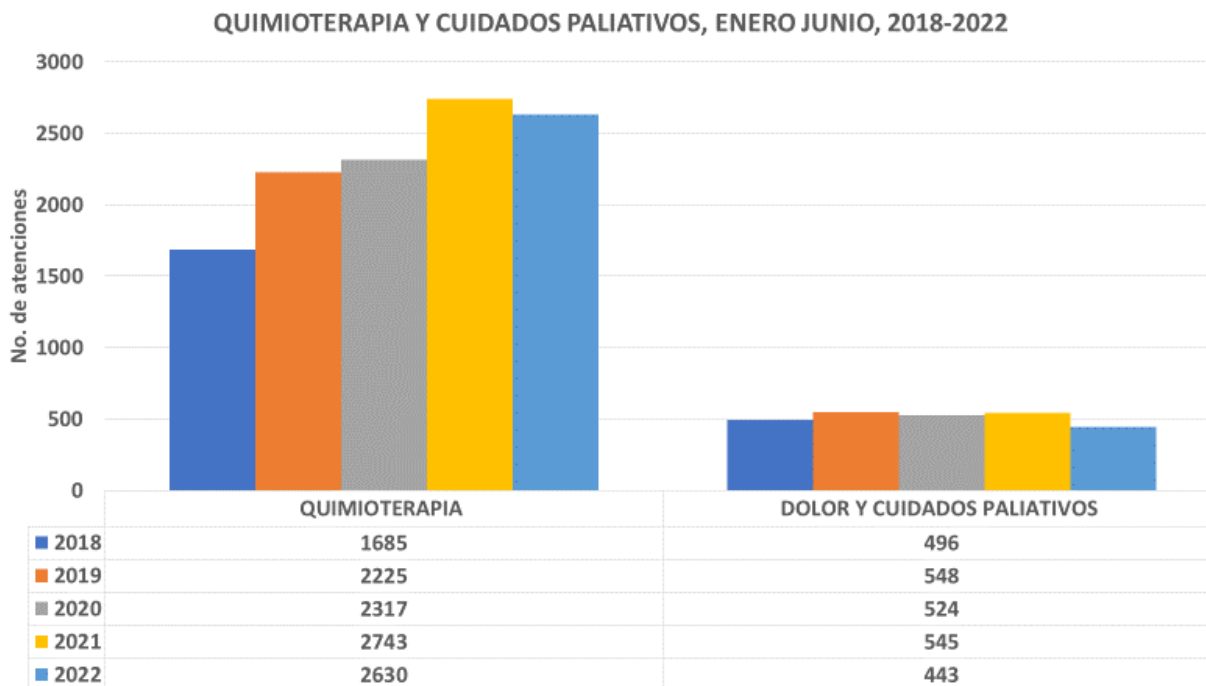


Fuente: SIMMOW- atención hospitalaria, Servicio de Oncología, enero-junio 2018-2022

El número de consultas ambulatorias para quimioterapias contra cáncer se ha incrementado gradualmente durante el quinquenio (enero-junio), de 1,685 realizadas en los servicios de hospitalización en 2018 a 2,630 en 2022, lo cual representa un incremento de 56% gracias a la consulta externa especializada como hospital de día, y al servicio de hospitalización en Oncología.

Las atenciones del dolor y cuidados paliativos se han reducido en promedio -16% de 2018 a 2022 (Gráfico 16).

GRAFICO 16



Fuente: SIMMOW- atención ambulatoria por especialidad, enero-junio 2018-2022

V. DESEMPEÑO EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS

Durante enero junio 2022 se mejoraron los servicios clínicos como los de apoyo administrativo, principalmente en la cadena de gestión de datos de producción desde las fuentes primarias hasta los procesadores estadísticos de nuestro hospital.

La cadena de producción de datos desde las fuentes primarias en los diferentes servicios, por el personal encargado de las estadísticas, se ha fortalecido gradualmente, aunque falta la interoperabilidad digital entre las fuentes primarias y la Unidad de Estadística, dándose atrasos en la recopilación y registro por las ineficiencias en las diferentes instancias de transferencia de datos.

El desempeño en general de los servicios finales, intermedios y servicios generales superan el 80%.

GRAFICO 17

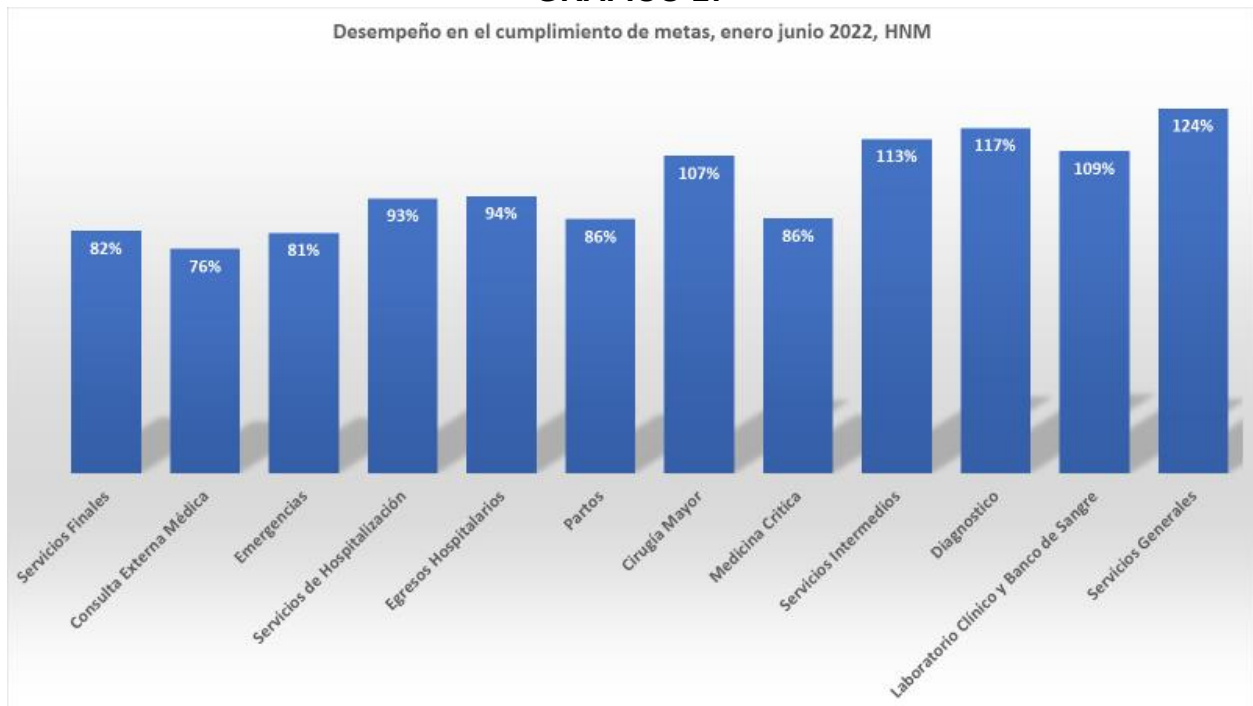


Tabla 19

Actividades	ENERO JUNIO 2022		
	Prog.	Realiz.	%Cumpl.
Servicios Finales	82,944	68,033	82%
Consulta Externa Médica	40,920	31,113	76%
Especialidades	27,186	20,550	76%
Especialidades Básicas	6942	5902	85%
Medicina Interna	546	892	163%
Cirugía General	246	84	34%
Ginecología	6,000	4,801	80%
Psiquiatría	150	125	83%
Sub especialidades	20,244	14,648	72%
Sub Especialidades de Medicina Interna	2,118	1,509	71%
Endocrinología	1,698	1,182	70%
Infectología	174	121	70%
Nefrología	246	206	84%
Sub Especialidades de Cirugía	1,548	625	40%
Anestesiología / Algología	1,200	503	42%
Urología	348	122	35%
Sub Especialidades de Pediatría	342	235	69%
Infectología	96	46	48%
Neonatología	246	189	77%
Sub Especialidades de Ginecología	10,494	8,140	78%
Clínica de Mamas	3,996	3,130	78%
Infertilidad	1,998	1,190	60%
Oncología	4,500	3,820	85%
Sub Especialidades de Obstetricia	5,742	4,139	72%
Embarazo de Alto Riesgo	5,496	4,026	73%
Genética Perinatal	246	113	46%

Tabla 20

Actividades	ENERO JUNIO 2022		
	Prog.	Realiz.	%Cumpl.
Otras Atenciones Consulta Externa Médica	12,138	10,334	85%
Colposcopia	6,000	5,749	96%
Nutrición	246	58	24%
Planificación Familiar	648	291	45%
Psicología	246	65	26%
Selección	4,998	4,171	83%
Consulta Externa Odontológica	1596	229	14%
Odontológica de primera vez	594	75	13%
Odontológica subsecuente	1,002	154	15%
Emergencias	18,846	15,351	81%
De Medicina Interna			
Oncología	348	328	94%
De Gineco-Obstetricia	9,000	7,691	85%
Ginecología	1,500	1,603	107%
Obstetricia	7,500	6,088	81%
Otras Atenciones Consulta Emergencia			
Selección	9,498	7,332	77%

Tabla 21

Actividades	ENERO JUNIO 2022		
	Prog.	Realiz.	%Cumpl.
Servicios de Hospitalización	23,178	21,569	93%
Egresos Hospitalarios	8,538	8,018	94%
Especialidades Básicas	798	1026	129%
Ginecología	600	790	132%
Obstetricia	198	236	119%
Sub Especialidades	7,494	6,647	89%
Sub Especialidad de Medicina Interna			
Infectología / Aislamiento	498	424	85%
Sub Especialidades de Pediatría			
Neonatología	2,250	1,817	81%
Sub Especialidades de Ginecología			
Oncología	600	555	93%
Sub Especialidades de Obstetricia	4,146	3,851	93%
Cirugía Obstétrica	1,650	1,492	90%
Patología del Embarazo	750	901	120%
Puerperio	1,746	1,458	84%
Otros Egresos	246	345	140%
Bienestar Magisterial	246	328	133%
Emergencia	0	17	ND
Partos	3,648	3,138	86%
Partos vaginales	1,950	1,469	75%
Partos por Cesáreas	1,698	1,669	98%
Cirugía Mayor	4,404	4,731	107%
Electivas para Hospitalización	1,500	2,361	157%
Electivas Ambulatorias	396	289	73%
De Emergencia para Hospitalización	2,496	2,078	83%
De Emergencia Ambulatoria	12	3	25%
Medicina Critica	6,588	5,682	86%
Unidad de Emergencia	2,094	2,123	101%
Admisiones	1,248	1,316	105%
Transferencias	846	807	95%
Unidad de Máxima Urgencia	996	727	73%
Admisiones	498	363	73%
Transferencias	498	364	73%
Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios	3,498	2,832	81%
Admisiones	1,500	1,205	80%
Transferencias	1,998	1,627	81%

Tabla 22

Actividades	ENERO JUNIO 2022		
	Prog.	Realiz.	%Cumpl.
Servicios Intermedios	416,160	474,197	114%
Diagnostico	220,026	260,311	118%
Imagenología	40758	48756	120%
Fluoroscopias	60	102	170%
Radiografías	22,500	25,004	111%
Ultrasonografías	15,000	20,167	134%
Tomografía Axial Computarizada	0	129	ND
Mamografías Diagnósticas	1,200	1,583	132%
Mamografías de Tamisaje	1,998	1,771	89%
Anatomía Patológica	6492	8437	130%
Citologías Cérvico Vaginales Leídas	798	1,334	167%
Biopsias Cuello Uterino	996	1,132	114%
Biopsias Mama	1,200	1,159	97%
Biopsias Otras partes del cuerpo	3,498	4,812	138%
Otros Procedimientos Diagnósticos	3,450	4,746	138%
Colposcopias	1,500	1,914	128%
Ecocardiogramas	150	11	7%
Electrocardiogramas	1,800	2,821	157%
Tratamiento y Rehabilitación	153,330	178,381	116%
Cirugía Menor	1,746	2,513	144%
Conos Loop	150	0	0%
Crioterapias	198	0	0%
Diálisis Peritoneal	0	80	ND
Fisioterapia (Total de sesiones brindadas)	7,500	8,877	118%
Hemodiálisis	96	0	0%
Inhaloterapias	1,896	989	52%
Receta Dispensada de Consulta Ambulatoria	30,000	34,684	116%
Recetas Dispensadas de Hospitalización	109,998	129,911	118%
Terapias Respiratorias	1,746	1,327	76%
Trabajo Social			
Casos Atendidos	15,996	19,991	125%

TABLA 23

Actividades	ENERO JUNIO 2022		
	Prog.	Realiz.	%Cumpl.
Servicios Intermedios			
Diagnostico			
Laboratorio Clínico y Banco de Sangre	196,134	213,886	109%
Hematología	58,248	59,026	101%
Consulta Externa	9,000	10,813	120%
Hospitalización	34,998	32,206	92%
Emergencia	12,000	13,954	116%
Referido / Otros	2,250	2,053	91%
Inmunología	14,748	15,431	105%
Consulta Externa	2,748	4,040	147%
Hospitalización	7,500	7,103	95%
Emergencia	3,000	3,029	101%
Referido / Otros	1,500	1,259	84%
Bacteriología	12,990	15,155	117%
Consulta Externa	750	1,896	253%
Hospitalización	9,996	10,721	107%
Emergencia	1,746	1,932	111%
Referido / Otros	498	606	122%
Parasitología	336	290	86%
Consulta Externa	156	144	92%
Hospitalización	108	88	81%
Emergencia	54	50	93%
Referido / Otros	18	8	44%
Bioquímica	69,984	87,872	126%
Consulta Externa	8,496	19,401	228%
Hospitalización	39,996	42,097	105%
Emergencia	14,496	16,898	117%
Referido / Otros	6,996	9,476	135%
Banco de Sangre	33,144	29,780	90%
Consulta Externa	9,498	10,212	108%
Hospitalización	18,000	15,370	85%
Emergencia	4,500	3,517	78%
Referido / Otros	1,146	681	59%
Urianálisis	6,684	6,332	95%
Consulta Externa	1,596	2,127	133%
Hospitalización	2,250	1,644	73%
Emergencia	2,748	2,414	88%
Referido / Otros	90	147	163%

Tabla 24

Actividades	ENERO JUNIO 2022		
	Prog.	Realiz.	%Cumpl.
Servicios Generales	757,806	936,008	124%
Alimentación y Dietas	248,622	206,180	83%
Hospitalización	248,622	206,180	83%
Medicina	2,646	3,782	143%
Ginecología	3,504	4,624	132%
Obstetricia	14,004	13,091	93%
Neonatología	223,266	181,841	81%
Otros (Convenios)	5,202	2,842	55%
Lavandería	491,478	713,899	145%
Hospitalización	448,416	664,140	148%
Medicina	31,716	36,909	116%
Ginecología	61,284	116,865	191%
Obstetricia	225,414	353,023	157%
Neonatología	130,002	157,343	121%
Consulta			
Consulta Médica Especializada	11,022	12,921	117%
Emergencias			
Emergencias	32,040	36,838	115%
Mantenimiento Preventivo			
Números de Orden	210	208	99%
Transporte			
Kilómetros Recorridos	17,496	15,721	90%

VI. ACTIVIDADES DE GESTION
TABLA 25

No.	HOSPITAL: Nacional de la Mujer "Dra. María Isabel Rodríguez"	Indicador	Medio de Verificación	Responsables	Meta anual	1er. Trimestre			Supuestos/Factores Condicionantes para el éxito en el cumplimiento de los resultados esperados o metas
						Prog.	Realiz.	%	
1	Objetivo: Fundamentar las bases para un hospital propio de tercer nivel en la atención especializada a la mujer y al recién nacido .								
1.1	Resultado esperado: : Evaluación concurrente de la atención especializada a la mujer y al recién nacido								
1.1.1	Análisis de situación de la demanda hospitalaria de tercer nivel	No.	POA 2022	Dirección / U. Planificación	1	1	1	100 %	Registro y procesamiento oportuno de datos para la generación de información y la toma de decisiones
1.1.2	Análisis de la oferta y capacidad instalada de tercer nivel en el hospital.	No.	POA 2022	Dirección / U. Planificación	1	1	1	100 %	
1.1.3	Implementar Sala Situacional de Salud	No.	Informes	U. Epidemiología	12	6	6	100 %	
1.1.4	Evaluación de resultados y cumplimiento de metas durante 2022	No.	Informe trimestral	Dirección / U. Planificación	4	2	2	100 %	Se mantiene actualizado el Sistema de Programación Monitoreo y Evaluación de Actividades Hospitalarias.
2	Objetivo: Contribuir al Desarrollo Infantil Temprano por medio de la atención especializada a la mujer y al recién nacido								
2.1	Resultado esperado: Maternidad segura para el bienestar fetal con atención especializada en Ginecología y Obstetricia a la mujer en edad reproductiva, menopausia y en adultez mayor.								
2.1.1	Brindar Consulta ambulatoria especializada	%	SPME	Jefe de Consulta Externa	81,840	40,920	31,113	76 %	Consultorios rehabilitados y personal reintegrado bajo condiciones de protección personal adecuadas.
2.1.2	Brindar consulta de emergencia especializada	%	SPME	Jefe de Emergencia	37,692	18,846	15,351	81%	

No.	HOSPITAL: Nacional de la Mujer "Dra. María Isabel Rodríguez"	Indicador	Medio de Verificación	Responsables	Meta anual	1er. Trimestre			Supuestos/Factores Condicionantes para el éxito en el cumplimiento de los resultados esperados o metas
						Prog.	Realiz.	%	
2.1.3	Brindar servicios especializados de hospitalización	%	SPME	Jefe de la División Médica	46,356	23,178	21,569	93%	Personal reintegrado bajo condiciones de protección personal adecuadas en servicios.
2.1.4	Brindar servicios de apoyo diagnóstico y rehabilitación	%	SPME	Jefe de División de Diagnóstico y Apoyo	440,052	220,026	260,311	118%	Se cuenta con insumos médicos, equipo y reactivos de laboratorio de manera oportuna.
2.1.5	Brindar servicios de laboratorio y banco de sangre	%	SPME	Jefe de División de Diagnóstico y Apoyo	392,268	196,134	213,886	109%	
2.1.6	Brindar servicios de apoyo logístico y mantenimiento (Servicios Generales)	%	SPME	Jefe de División Administrativa	1507,212	757,806	936,008	124%	Contratación sostenible de servicios básicos y de mantenimiento oportuna.
2.1.7	Apertura Programática de tercer nivel de atención y programación de metas para 2023.	No.	SPME	U. Planificación	1				Programado para el tercer trimestre 2022
2.2	Resultado esperado: Maternidad segura para el bienestar fetal con atención especializada a la mujer embarazada								
2.2.1	Brindar atenciones especializadas en salud reproductiva (infertilidad + PF)	%	SPME	Jefe de la División Médica	5,300	2,646	1,481	56%	Personal especializado y multidisciplinario comprometido con la calidad de la atención de la mujer embarazada en el marco de la Política Crecer
2.2.2	Atención prenatal especializada a embarazos de alto riesgo.	%	SPME		10,992	5,496	4,026	73%	
2.2.3	Atención especializada de Medicina Materno Fetal	%	SPME		1,500	750	901	120%	
2.2.4	Atención especializada del parto	%	SPME		7,296	3,648	3,138	86%	

2.2.5	Atención Especializada de puerperio	%	SPME		3,492	1,746	1,458	84%	Juntos y la Ley Nacer con Cariño
2.2.6	Monitoreo de la morbilidad obstétrica extrema	%	Registro de MOE	Unidad de Epidemiología/Unidad de Pacientes Críticos	100%	100%	100%	100 %	Transferencia oportuna de reportes de Morbilidad Obstétrica Extrema
2.2.7	Monitoreo mensual de la muerte materna	No.	SIMMOW	Unidad de Epidemiología/U. De Planificación	12	6	6	100 %	Disponibilidad oportuna de registro de defunciones en SIMMOW.
2.2.8	Realizar búsqueda activa de Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria en la mujer atendida en los servicios ginecoobstétricos.	No.	Registros estadísticos	Unidad de Epidemiología/Comité de IASS	500	250	250	100 %	Disponibilidad oportuna de registro de la Unidad de Epidemiología.
2.3	Resultado esperado: Bienestar fetal y supervivencia neonatal con atención especializada a la embarazada y a los recién nacidos								
2.3.1	Atención especializada a recién nacidos	%	SPME	Depto. Neonatología	4,500	2,250	1,817	81%	Personal especializado y multidisciplinario comprometido el con protocolo de atención de la embarazada y el recién nacido en el marco de la Ley Nacer con Cariño.
2.3.2	Monitoreo de la prematuridad y sus complicaciones	% de variación	Informes		12	6	6	100 %	
2.3.3	Monitoreo de las muertes perinatales y neonatales	% de variación	Informes		12	6	6	100 %	
2.3.4	Referir recién nacidos para programa madre canguro a nivel nacional	%	Informes		100%	100%	100%	100 %	

2.3.5	Implementar programa de humanización de la atención al prematuro basado en el Programa de Evaluación y Cuidado Individualizado del Desarrollo del Recién Nacido	% de variación estancia hospitalaria por Unidad de Servicio de Neonatología	Informes		12	6	6	100 %	Se cuenta con recurso humano especializado para mejorar la calidad de la cobertura de cunas hospitalarias en el servicio de Neonatología.
2.3.6	Atención especializada en Cuidados Intensivos del recién nacido	% de Ocupación	Informes		700	350	309	88 %	Se cuenta con una relación adecuada de recursos humanos por cuna en la capacidad instalada en servicio. Datos Tomados de SEPS, enero junio 2022.
2.3.7	Atención especializada en Cuidados Intermedios del recién nacido	% de Ocupación	Informes	Depto. Neonatología	1,400	700	677	97 %	Se cuenta con una relación adecuada de recursos humanos por cuna en la capacidad instalada en servicio.
2.3.8	Atención especializada en Cuidados Mínimos del recién nacido	% de Ocupación	Informes		1,800	900	831	92 %	
2.3.9	Brindar interconsulta de oftalmología a recién nacidos prematuros	No.	Informes	Oftalmólogo de neonatos	1,200	600	384	64 %	Se tiene acceso oportuno a interconsulta oftalmológica
2.3.10	Realizar tamizaje neonatal para hipotiroidismo	No.	Informes	Neonatólogos especializados.	1,600	800	740	93 %	Se cuenta con personal especializado en tamizaje neonatal
2.3.11	Realizar tamizaje auditivo para hipoacusia a recién nacidos	No.	Informes	Neonatólogos y enfermeras especializadas.	2,400	1200	1060	88 %	Se cuenta con personal y equipo para las pruebas de tamizaje auditivo y detección de hipotiroidismo neonatal.

2.3.12	Realizar búsqueda activa de Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria en recién nacidos	No.	Registros estadísticos	Unidad de Epidemiología/Comité de IASS	1,000	500	420	84 %	Se cuenta con recursos de apoyo laboratorial para detección eficaz de infecciones.
3	Objetivo: Mejorar la salud de la mujer mediante la Atención Oncológica Integral, con enfoque de curso de vida.								
3.1	Resultado esperado: Mujeres con mayor expectativa y calidad de vida ante padecimiento de tumores y neoplasias								
3.1.1	Brindar atenciones para la búsqueda activa de casos con tumores y neoplasias en consulta externa	%	SPME	Servicio de Ginecología/ Oncología	9,000	4,500	3,820	85%	Se cuenta con personal especializado y comprometido con la paciente oncológica y el abastecimiento adecuado de medicamentos oncológicos
3.1.2	Brindar tratamiento quirúrgico y quimioterapia a personas con diagnóstico de cáncer	%	SPME		1,200	600	555	93%	
3.1.3	Brindar cuidados paliativos a personas en servicios de Algología	%	Registros		2,400	1,200	503	42%	
3.1.4	Realizar mamografías para la detección temprana de cáncer de mama	%	Registros	Unidad de Imagenología	6,400	1599	1637	102%	Se cuenta con personal especializado en radiología y comprometido con la paciente oncológica.
3.1.5	Realizar biopsias para diagnóstico oportuno y detección de cáncer de mama, uterino y de diferentes partes del cuerpo.	%	Registros	Unidad de Anatomía Patológica	11,400	2,847	3,449	121%	Se cuenta con personal especializado en patología y comprometido con la paciente oncológica.
3.1.6	Realizar citologías cervicovaginales y colposcopías en consulta ambulatoria para detección temprana de cáncer uterino.	%	Registros	Unidad de Consulta Externa	4600	1149	1727	150%	Se cuenta con personal especializado en citotecnología y colposcopia.
No.	HOSPITAL: Nacional de la Mujer "Dra. María Isabel Rodríguez"	Indicador	Medio de Verificación	Responsables	Meta anual	1er. Trimestre			Supuestos/Factores Condicionantes para el éxito en el cumplimiento de los
						Prog.	Realiz.	%	

									resultados esperados o metas
4	Objetivo: Mejorar la calidad de la fuerza laboral con altos estándares de desempeño y bioética asistencial								
4.1	Resultado esperado: Médicos especialistas en Ginecología/ Obstetricia, Neonatología, Oncología y Anestesiología con alta calidad técnico científica y con un perfil firme en principios ético y morales								
4.1.1	Revisar y actualizar el plan académico	Plan académic o actualizad o	Document o escrito	Coordinador académico /UDP	1	1	1	100 %	Se mejora la enseñanza de acuerdo al análisis de resultados en la salud de las personas usuarias del hospita
4.1.2	Elaborar programación mensual de temas a discutir con médicos residentes de subespecialidad para ejecutar el programa	Programa ciones realizadas	Programac ión escrita		10	3	3	100 %	
4.1.3	Ejecutar el Plan de enseñanza del Departamento	Resultados enviados	Document o escrito		10	3	3	100 %	
4.1.4	Supervisión capacitante facilitadora a personal en proceso de aprendizaje y monitoreo de la eficacia de las actividades de especialización	%	Informes de supervisió n		100%	100%	100%	100 %	
4.1.5	Coordinar con la unidad de investigación la elaboración de los trabajos de investigación de los médicos residentes de tercer año en las diferentes especializaciones.	%	Protocolos de investigaci ón		6	6	6	100 %	
No.	HOSPITAL: Nacional de la Mujer "Dra. María Isabel Rodríguez"	Indicador	Medio de Verificación	Responsables	Meta anual	1er. Trimestre			Supuestos/Fact ores Condicionantes para el éxito en el cumplimiento de los resultados esperados o metas
						Prog.	Realiz.	%	
5	Objetivo: Controlar los factores de riesgo que impactan la salud de la mujer y el recién nacido desde la gestión de la salud ambiental dentro del hospital y el medio ambiente, como parte de la promoción de la salud en la institución.								

5.1	Resultado esperado: Vigilar los factores contaminantes del entorno que podrían afectar la salud.								
5.1.1	Inspección al sistema de abastecimiento de agua intrahospitalario	No.	Informes	Unidad de Epidemiología/Saneamiento Ambiental	12	6	6	100 %	Se cuenta con equipos de Protección Personal para el acceso a las diferentes fuentes de agua del hospital
5.1.2	Toma y envió de muestras microbiológicas de agua potable	No.	Hojas de cadena de custodia, Informes emitidos por LNR.		23	12	12	100 %	
5.1.3	Toma y envió de muestras fisicoquímicas de agua potable.	No.			2	2	1	50 %	
5.1.4	Toma y envió de muestras traza de metales de agua potable.	No.			2	2	1	50 %	
5.1.5	Toma y envió de muestras de pozo	No.			3	2	2	100 %	
5.1.6	Supervisiones de áreas generadoras de DB	No.	Informes, Estándar 23 de Desechos Bioinfecciosos		12	6	6	100%	
5.1.7	Lecturas de cloro residual	No.	Bitácoras de lecturas de cloro diario.	Unidad de Epidemiología/Saneamiento Ambiental	720	360	165	92 %	Se cuenta con equipos de Protección Personal para el acceso a las diferentes fuentes de agua del hospital. La abatización está programada en el segundo y tercer trimestre. Se registraron 3 muertes maternas por COVID 19 durante dos meses.
5.1.8	Vigilancia sanitaria a la PTAR	No.	Acta de reuniones		12	6	6	100 %	
5.1.9	Chequeo entomológico	No.	Instrumento de inspección		12	6	6	100 %	
5.1.10	Campañas de abatizacion	No.	Chequeos entomológicos.		2	2	2	100 %	
5.1.11	Supervisión a Morgue Hospitalaria	No.	Ficha de evaluación , Informes		2	1	0	0 %	

5.1.12	Monitoreo mensual de cadáveres por COVID-19	No.	Hoja de autorización de traslado de cadáver por COVID 20		12	6	3	50 %	
No.	HOSPITAL: Nacional de la Mujer "Dra. María Isabel Rodríguez"	Indicador	Medio de Verificación	Responsables	Meta anual	1er. Trimestre			Supuestos/Factores Condicionantes para el éxito en el cumplimiento de los resultados esperados o metas
						Prog.	Realiz.	%	
5.2	Resultado esperado: Vigilar las buenas prácticas de elaboración, manipulación y transporte de alimentos para consumo humano								
5.2.1	Supervisión cafetines dentro del hospital	No.	Instrumento de inspección, Informes	Saneamiento Ambiental	8	2	1	50 %	Coordinación efectiva con la División Administrativa y empresas proveedoras.
5.3	Resultado esperado: Vigilar la inocuidad de alimentos y bebidas para consumo humano								
5.3.1	Envío de muestras microbiológicas (Leche maternizada)	No.	Hojas de cadena de custodia, Informes emitidos por LNR.	Saneamiento Ambiental	36	18	18	100 %	Recepción y análisis oportuno de Laboratorio Central de muestras.
5.3.2	Envío de muestras microbiológicas de leche en lata por entrada de lote.	No.			4	3	2	64 %	
5.4	Resultado esperado: Gestión de denuncias, capacitaciones, coordinaciones e inmunización de personal contra COVID 19.								
5.4.1	Atención a denuncias	No.	Notas de denuncias, Informes	Saneamiento Ambiental	3	2	1	50 %	Se cuenta con equipos de Protección Personal y apoyo logístico para el trabajo institucional y comunitario.

5.4.2	Capacitaciones internas	No.	Lista de asistencia	Saneamiento Ambiental, Comité de Gestión Ambiental, CSSO, UOC, otros.	3	2	1	50 %	Convocatorias oportunas y asistencia puntual de personal involucrado.
5.4.3	Capacitaciones externas	Lista de asistencia	Lista de asistencia		2	2	1	50 %	
5.4.4	Reuniones con comités.	Acta de reuniones	Acta de reuniones		24	6	6	100 %	
5.4.5	Inmunizar al personal contra COVID 19	%	Tabulador de vacunas	Unidad de Epidemiología/ IAAS	100%	100%	100%	100 %	Se cuenta con las dosis de biológico por parte del MINSAL
No.	HOSPITAL: Nacional de la Mujer "Dra. María Isabel Rodríguez"	Indicador	Medio de Verificación	Responsables	Meta anual	1er. Trimestre			Supuestos/Factores Condicionantes para el éxito en el cumplimiento de los resultados esperados o metas
						Prog.	Realiz.	%	
6	Objetivo: Incrementar mejoras en los ambientes laborales para la comodidad y salud mental del personal								
6.1	Resultado esperado: Clima laboral satisfactorio para el bienestar del personal								
6.1.5	Instalar un tobogán vertical para el traslado de ropa sucia al área de lavandería	No.	Informe de avance	Dirección	1	1	1	100 %	Participación efectiva de personal de Mantenimiento.
6.1.6	Crear un cuarto de descanso y vestidor para personal del Servicio de Neonatología	No.	Informe de avance	Dirección	1	1	1	100 %	
7	Objetivo: Desarrollo de innovaciones tecnológicas para mejorar la gestión clínica y administrativa del hospital								
7.1	Resultado esperado: Tecnologías de información y comunicación desarrolladas para mejorar la eficiencia institucional y la calidad de la atención a usuarios internos y externos.								
7.1.1.	Implementar la comunicación virtual para capacitaciones y reuniones de trabajo docente asistenciales y de relaciones interinstitucionales con funcionarios de nivel central de MINSAL.	No.	Informe de avance	Unidad de Informática	1	1	1	100 %	Se cuenta con personal técnico para el desarrollo de sistemas de información.

7.1.2.	Implementar la telemedicina para consulta externa	No.	Informe de avance	Unidad de Informática	1	1	0	0 %	Se cuenta con personal capacitado en telemedicina.
--------	---	-----	-------------------	-----------------------	---	---	---	-----	--

Brote multinacional de viruela del mono

Recientemente se han notificado casos de viruela del simio (MPX) adquirida en la UE en nueve Estados miembros de la UE (Austria, Bélgica, Francia, Alemania, Italia, Portugal, España, Suecia y los Países Bajos).

La viruela del mono (MPX) no se propaga fácilmente entre las personas. La transmisión de persona a persona ocurre a través del contacto cercano con material infeccioso de lesiones en la piel de una persona infectada, a través de gotitas respiratorias en contacto cara a cara prolongado y a través de fómites.

Según la evaluación epidemiológica del ECDC (Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades), **la probabilidad de propagación de MPX en personas que tienen múltiples parejas sexuales en la UE/EEE se considera alta**. Aunque la mayoría de los casos en los brotes actuales se han presentado con síntomas leves de la enfermedad, el virus de la viruela del simio (MPXV) **puede causar una enfermedad grave en ciertos grupos de población (niños pequeños, mujeres embarazadas, personas inmunodeprimidas)**. El riesgo general se evalúa como moderado para las personas que tienen múltiples parejas sexuales (incluidos algunos grupos de HSH) y bajo para la población en general.

El tratamiento es principalmente sintomático y de apoyo, incluida la prevención y el tratamiento de infecciones bacterianas secundarias. Falta información importante sobre el uso de las vacunas contra la viruela actualmente disponibles para los grupos con mayor riesgo de enfermedad grave. Además, los antivirales son posibles opciones de tratamiento para casos graves.

Los países deben revisar la disponibilidad de vacunas contra la viruela, antivirales y equipos de protección personal (EPP) para los profesionales de la salud.

Los trabajadores de la salud deben usar el EPP adecuado (guantes, bata resistente al agua, respirador FFP2) cuando evalúen casos sospechosos o atiendan un caso de MPX. **El personal de laboratorio también debe tomar precauciones para evitar la exposición ocupacional.**

Los **mensajes de comunicación de riesgos** deben enfatizar que el MPXV se transmite a través del contacto cercano entre personas, especialmente en el mismo hogar, lo que podría incluir la **vía sexual**. Se debe mantener un equilibrio entre informar a los que corren mayor riesgo, pero también comunicar que el virus no se propaga fácilmente entre las personas, **el riesgo para la población en general es bajo**.

EPIGENÉTICA Y ESTILO DE VIDA

Después de más de 5.000.000 de contagios y 300.000 muertos por COVID19, y el apareamiento de nuevas epidemias son estudios que buscan confirmar en el ámbito sanitario: **una relación entre la mayor vulnerabilidad a las infecciones, la epigenética y el estilo de vida.**

El objetivo de estas investigaciones es averiguar las razones por las cuales algunas personas se infectan y otras no, entender por qué algunos de los infectados apenas presentan síntomas mientras otros desarrollan formas muy graves de la enfermedad e incluso mueren e **identificar qué comportamientos pueden ayudarnos a evitar o combatir eficazmente cualquier enfermedad.**

Algunas teorías

Una teoría sobre por qué ciertas personas han evitado el contagio es que, aunque están expuestas diferentes agentes infecciosos, éstos **no logran establecer una infección.**

Esto podría deberse a:

- la **falta de los receptores necesarios para que el agente infeccioso acceda a las células.**
- diferencias en la **respuesta inmunitaria del huésped**
- **una respuesta inmune rápida y robusta**
- **Edad y genética.** Una persona adulta cuyo epigenoma es marcado por la ausencia de comorbilidad crónica, estilo de vida saludable y estrés controlado, es más resistente a cualquier enfermedad, que un joven con un epigenoma marcado por sobrepeso, diabetes, hipertensión y consumo de alcohol y/o drogas.

No dormir lo suficiente también puede tener un efecto perjudicial en la capacidad de nuestro cuerpo para combatir los patógenos invasores.

Los científicos han identificado una **causa genética en casi el 20 % y epigenética en el 80% de los casos críticos.**

Nuestra composición epigenética puede ser la clave para la resistencia a las enfermedades infecciosas.

También existe la posibilidad de que **una infección previa resulte en una inmunidad de reacción cruzada.**

¿QUÉ ES LA EPIGENÉTICA?

La epigenética se refiere a todo aquello que pertenece al código genético y que puede ser modificado sin implicar cambios en la secuencia de ADN. Se trata de la parte de la genética que puede ser modificada naturalmente e incluye qué genes se expresan, en qué grado y en qué momento.

Al conjunto de genes expresados o “visibles” les llamaremos epigenoma y, aunque está determinado por la herencia y la vida intrauterina, se caracteriza por su reversibilidad. Esto quiere decir que cada organismo tiene una firma epigenética que es parcialmente heredada y generada durante la gestación, pero que puede cambiar en la edad adulta por la influencia del ambiente.

La importancia de la epigenética radica en su papel en el desarrollo de las diferentes enfermedades: mientras la genética determina el 20% de la predisposición, la epigenética es responsable del 80% restante. Y esto es tremendamente positivo porque, a diferencia de lo que ocurre con la genética, la epigenética sí se puede modular.

RELACIÓN ENTRE EPIGENÉTICA Y ESTILO DE VIDA

El epigenoma se refiere a aquella parte de nuestra secuencia genética que está “encendida” y que, por tanto, influye sobre lo que acontece en nuestro organismo. Aquí, los estudios sugieren que **los principales factores que determinan nuestra epigenética están relacionados con nuestro estilo de vida:**

- Alimentación.
- Actividad física.
- Sueño.
- Estrés.
- Inflamación.
- Productos químicos.
- Rayos UV.
- Contaminación ambiental.

EPIGENÉTICA Y ESTILO DE VIDA

Las sospechas que nos llevan a intuir una relación sólida entre las infecciones, la epigenética y el estilo de vida y por las cuales se han iniciado diversos estudios al respecto, se fundamentan en algunos de los hechos observados en la práctica clínica:

1. La obesidad, una de las enfermedades más relacionadas con la epigenética y el estilo de vida, es una de las condiciones más comunes entre los afectados por las infecciones. Al mismo tiempo, su relación con la inflamación es innegable y la gravedad de las infecciones virales como los coronavirus, se relaciona con una reacción inflamatoria desmesurada.

2. Las enfermedades crónicas de tipo cardiovascular y metabólico (diabetes, hipertensión arterial e hipercolesterolemia, fundamentalmente), también asociadas al estilo de vida, han supuesto una predisposición incluso mayor que las patologías respiratorias.
3. La mayoría de los jóvenes sanos sin patologías previas que han sido afectados por cualquier enfermedad infecciosa, reconocieron comportamientos poco saludables (mala alimentación, consumo de alcohol, consumo de drogas...).
4. La edad en sí misma, en ausencia de patologías, ha demostrado ser un indicador de vulnerabilidad menos sensible de lo esperado. La verdadera relación con la edad está determinada por la mayor prevalencia de enfermedades crónicas (todas ellas relacionadas con el estilo de vida) que puede observarse en las personas de edad avanzada.
5. Las regiones más afectadas han sido las grandes ciudades y, aunque esto podría explicarse por la mayor densidad de población y la enorme movilidad de personas, no debería descartarse una posible relación con una peor epigenética relacionada con una mayor exposición a contaminantes ambientales.

La recomendación está clara: adopta un estilo de vida saludable. Come sano y equilibrado, actíivate, descansa, busca formas para estar tranquila/o, opta por una exposición solar controlada, evita el consumo de sustancias tóxicas como el alcohol y el tabaco y huye de la contaminación ambiental en la medida de lo posible. Además, mantén la distancia de seguridad, lávate las manos y utiliza mascarilla cuando sea necesario.

INMUNIDAD, MICROBIOTA INTESTINAL Y PROBIÓTICOS

El intestino es considerado uno de los órganos más relevantes en la respuesta inmunitaria del organismo humano. De hecho, su tejido linfoide constituye la parte más extensa y compleja del sistema inmunitario, posiblemente por ser la parte del organismo con mayor exposición a sustancias extrañas.

La implicación del intestino en la salud inmunitaria es tal que la mayoría de las enfermedades autoinmunes, como la enfermedad de Crohn, la psoriasis o la artritis reumatoide, cursan con síntomas digestivos más o menos severos.

Por su parte, la microbiota intestinal -ese billón de bacterias que habita en nuestro intestino de manera saludable- también participa en el bienestar inmunitario, en parte porque su equilibrio es fundamental para que el intestino pueda desempeñar adecuadamente todas sus funciones. No obstante, también juega un papel activo en la defensa del organismo:

- Compite con los microorganismos patógenos por el espacio y los nutrientes.
- Sintetiza vitaminas y asegura una adecuada absorción de minerales.
- Produce anticuerpos IgA.
- Libera mediadores antiinflamatorios.

Así, gozar de una adecuada salud intestinal es fundamental para que nuestro sistema de defensa funcione a pleno rendimiento y para ello podría ser necesario recurrir a determinados probióticos que permitan recuperar el equilibrio. Las cepas bacterianas con mayor evidencia sobre el sistema inmunitario son: *Lactobacillus casei* LC11 y *Bifidobacterium lactis* BL04.

CONCLUSIONES DE NUTRICIÓN CONTRA LAS INFECCIONES

En general, una alimentación variada, suficiente, rica en productos primarios y sin restricción de ningún grupo alimentario sería suficiente para gozar de un adecuado sistema inmunitario. Además, recuerda la conveniencia de reforzar el consumo de betaglucanos y, llegado el caso, de recurrir a un profesional sanitario para una adecuada modulación del microbiota intestinal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcón, P., González, M. & Castro, E. (2016). Rol de la microbiota intestinal en la regulación del sistema inmune. *Revista Médica de Chile*, 144(7): 910-916. Consultado el 11/03/2019. Recuperado de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872016000700013
- Arroyo del Moral, A. & Martínez Gómez, A.C. (2018). Influencia de la microbiota intestinal en la regulación del sistema inmune [tesis de grado]. Universidad Complutense, Madrid, España. Consultado el 11/03/2019. Recuperado de: <http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/ALBA%20ARROYO%20DEL%20MORA.pdf>
- Cunningham Rundles, S., Ahrn, S., Abuav Nussbaum, R. & Dnistrian, A. (2002). Development of immunocompetence: role of micronutrients and microorganisms. *Nutr Rev*, 60(S68-S72). Consultado el 11/03/2019. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12035862>
- Mataix, J. & De Pablo, M. (2009). Sistema de defensa y nutrición. En: *Nutrición y alimentación* (pp.1715-65). Madrid, España: Ergon.
- Ramiro-Puig, E., Pérez Cano, F.J., Castellote, C., Franch, A. & Castell, M. (2008). El intestino: pieza clave del sistema inmunitario. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*, 100(1): 29-34. Consultado el 11/03/2019. Recuperado

de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082008000100006

- Zapatera, B., Prados, A., Gómez Martínez, S. & Marcos, A. (2015). Inmunonutrición: metodología y aplicaciones. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 21(Supl. 21): 144-153. Consultado el 11/03/2019. Recuperado de: <http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC2015supl1I NMUNONUT.pdf>