

# **SISTEMA INFORMATICO PERINATAL**

**para Windows  
e Internet  
Manual resumido**

**CENTRO LATINOAMERICANO DE PERINATOLOGIA  
Y DESARROLLO HUMANO**

**SALUD DE LA MUJER Y MATERNA  
SALUD DE LA FAMILIA Y DE LA COMUNIDAD  
ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD /  
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD**

Casilla de correo 627  
11000 Montevideo  
URUGUAY

[www.clap.ops-oms.org](http://www.clap.ops-oms.org)  
[postmaster@clap.ops-oms.org](mailto:postmaster@clap.ops-oms.org)

ISBN 9974-622-30-1

Publicación Científica del CLAP 1524

Montevideo - URUGUAY julio 2003

Los autores de esta publicación son el Ing. Franco Simini, el Dr. José Luis Díaz Rossello, las Dras. Alicia Matijasevitch y Carolina Forteza, el Ing. Marcelo Rubino, el Dr. Alejandro de Dios, el Dr. Gerardo Martínez y el Dr. Fernando Barros consultor de OPS/OMS en el CLAP.

Los autores agradecen los aportes de los usuarios del SIP y de los asistentes a los primeros Talleres desarrollados en varios países de América Latina y del Caribe desde el año 2000.

Se agradecen los aportes personales de colaboradores cuya lista no exhaustiva incluye al Dr. Agustín Conde Agudelo, la Dra. Cristina Parada, el Dr. Ernest Pate, la Lic. Catherine Schenk-Iglesias, el Dr. Ricardo Fescina, la Dra. Virginia Camacho, el Dr. Dominique Manzini, la Dra. Cristina Lammers, la Lic. Sybil Christen, el Dr. Bremen De Mucio, la Dra. Emilce Cassinelli, el Dr. Carlos Castillo-Solórzano, el Dr. Oscar García, la Dra. Claudia Hopenhayn-Rich, el Dr. Abrantes Araújo Silva Filho, el Dr. Rudecindo Lagos, el Lic. Andrés Bolzán y el Dr. Rafael Chacón.

La impresión de este manual fue posible gracias al aporte de la Iniciativa Regional para la Reducción de la Mortalidad Materna de OPS/OMS. Se agradece el apoyo y colaboración del Programa de Inmunización (Erradicación de Rubéola Congénita) de Tecnología y Prestación de Servicios de Salud de OPS/OMS.

El CLAP (OPS/OMS) agradece la difusión del material contenido en esta publicación, citando la fuente.

Esta publicación sale en forma simultánea en imprenta y en el sitio de internet interactivo del CLAP <http://www.clap.ops-oms.org>

Esta edición del manual acompaña la versión 1.24 del SIP y sus actualizaciones están en el sitio del CLAP <http://www.clap.ops-oms.org>

Sistema Informático Perinatal - manual resumido  
Publicación Científica CLAP 1524

ISBN 9974-622-30-1

Ref.:FS03081 mayo de 2003, 500 ejemplares

Diseño de carátula: Juan Carlos Iglesias

Programación y control de calidad del SIP: Ing. Marcelo Rubino, A/S Luis Mainero, Br. Martín Silva, A/S Raphael Carvalho y Br. Ana Laura Pereyra.

Responsable de la publicación: Ing. Franco Simini

Impreso en I. Rosgal S.A.  
Dep. Legal N°322756/03

# INDICE

● Introducción .....	4
● Historia Clínica Perinatal Base .....	5
● Carnet Perinatal .....	18
● Formulario de Hospitalización Neonatal .....	24
● Planilla diaria de cuidados del recién nacido .....	41
● Instalación, configuración para la maternidad, ingreso y análisis de datos .....	49
● Caracterización de la población asistida .....	53
● Generador de informes .....	57
● Indicaciones e intervenciones .....	61
● Análisis de mortalidad según peso y momento .....	63
● Generación de informes a medida .....	65
● Evolución de un indicador .....	67
● Distribución geográfica de un indicador .....	69
● Control de llenado .....	72
● Conversión de bases SIP .....	74
● Análisis con Epi Info 2000 .....	75
● Envío y recepción de bases SIP .....	77
● Acceso a indicadores nacionales en internet .....	81
● Ejemplo docente, embarazo, parto y puerperio .....	84
● Ejemplo docente, hospitalización neonatal .....	89
● Lista de variables del SIP .....	91
● Indicadores del SIP .....	94

# Introducción

El CLAP, como Centro especializado de OPS/OMS en Perinatología, y en respuesta a una necesidad sentida en todos los países de la Región, ha elaborado la propuesta de Sistema Informático Perinatal para acompañar y evaluar las decisiones de salud en todos los niveles.

El Sistema Informático Perinatal (SIP) incluye un programa de computación para recoger y analizar la información clínica que se integra al proceso de atención de la salud en los diferentes niveles de complejidad. En particular sus funciones incluyen:

- servir de base para planificar la atención
- verificar y seguir la implantación de prácticas basada en evidencias
- unificar la recolección de datos adoptando normas
- facilitar la comunicación entre los diferentes niveles
- obtener localmente estadísticas confiables
- favorecer el cumplimiento de normas
- facilitar la capacitación del personal de salud
- registrar datos de interés legal
- facilitar la auditoria
- caracterizar a la población asistida
- evaluar la asistencia
- categorizar problemas
- realizar investigaciones epidemiológicas
- instrumentar el control de calidad de la atención

## CONTENIDO DEL MANUAL

En este manual se describe en detalle la Historia Clínica Perinatal y su modalidad de llenado durante la atención clínica. Se incluyen las instrucciones de instalación del programa de computación del SIP en la computadora de la Maternidad o del Programa Materno Infantil.

Los programas que ofrecen procesamientos específicos son descritos en detalles para facilitar su interpretación para la toma de decisiones.

El acceso a los mismos indicadores en Internet para poblaciones mayores a modo de referencia externa está guiado paso a paso.

La manera de utilizar los datos clínicos del SIP para su procesamiento externo con programas estadísticos y epidemiológicos de uso general completa este manual.

Finalmente se listan las variables del SIP con su descripción tal como aparece en las pantallas de ingreso y de análisis.

# Historia Clínica Perinatal Base

## Identificación de la embarazada.

**NOMBRE.** Los apellidos paterno y materno de la embarazada y sus nombres completos. Copiarlos del documento de identidad cuando lo presente.

**DOMICILIO/LOCALIDAD.** Se refiere a la residencia habitual de la embarazada. Registrar la calle, el número y la localidad (nombre de la ciudad, pueblo, paraje, etc.). Si no se pudiera identificar el domicilio con estos datos, anotar cualquier otra referencia que facilite su ubicación. (Ej. Km. 5 de la ruta 3)

**TEL.** El teléfono del domicilio. Si no tuviera anotar un número de teléfono cercano donde el establecimiento pueda comunicarse con la familia.

**FECHA DE NACIMIENTO.** Completaremos día, mes y año del nacimiento de la embarazada.

**EDAD.** La de la embarazada en años cumplidos a la primera consulta. Si es menor de 15 años o mayor de 35, marcar el casillero amarillo.

**RAZA.** Marcar el casillero que corresponda a la raza que declara pertenecer la paciente.

**ALFABETA.** Si lee y escribe marcar "si", en caso contrario marcar "no".

**ESTUDIOS.** Los cursados en el sistema formal de educación. Marcar solamente el máximo nivel alcanzado, completado o no.

**AÑOS EN EL MAYOR NIVEL.** Señalar los años cursados solamente en el mayor nivel de educación alcanzado por la embarazada.

**ESTADO CIVIL.** El del momento de la primera consulta. Se entiende por "unión estable" la convivencia permanente con un compañero, sin formalización legal. En "otro" se incluye separada, divorciada, viuda.

**CONTROL PRENATAL EN (ORIGEN).** Anotar el código asignado por las autoridades nacionales de salud al lugar donde se realizó el control prenatal. Si el control se lo realizó en el mismo hospital donde se terminó el embarazo se repite el código de la variable ESTABLEC.

**PARTO EN (ESTABLEC.).** El código asignado por las autoridades de la salud al establecimiento en el que finalizó el embarazo. Admite hasta ocho dígitos.

**NÚMERO DE IDENTIDAD.** Corresponde al número de identificación de la paciente en el lugar del parto; es recomendable que este ítem sea llenado con un número de uso nacional, tal como la Cédula de Identidad. Admite hasta 10 dígitos.

## Antecedentes familiares, personales y obstétricos

Se refiere a los antecedentes FAMILIARES, PERSONALES Y OBSTÉTRICOS obtenidos por interrogatorio de la embarazada en la primera consulta prenatal. Si la embarazada ingresa en trabajo de parto, para estudio o tratamiento y no se ha controlado en el establecimiento, estos datos podrán obtenerse del CARNE PERINATAL o por interrogatorio en el momento de su ingreso. Marcar el casillero correspondiente y ampliar en la Historia Clínica toda vez que la respuesta corresponda a un casillero amarillo.

**FAMILIARES/PERSONALES.** Los FAMILIARES se refieren a los parientes cercanos de la embarazada (padres, hermanos, abuelos, hijos) y su cónyuge, los "PERSONALES" a los propios de la embarazada. Marcar el casillero correspondiente "sí" o "no". En el caso de "OTROS" especificar.

**OBSTÉTRICOS.** Llenar los casilleros correspondientes interrogando a la embarazada en la secuencia indicada. El número de gestas, por corresponder a ANTECEDENTES, no incluye el actual embarazo; colocar 00 si el actual es el primero. Marcar los casilleros amarillos debajo de "gestas" en caso de que en la última gesta el recién nacido hubiera pesado menos de 2500 g, o que hubiese pesado mas de 4000 g o que hubiese sido gemelar.

En el caso de "abortos", si ha presentado 3 espontáneos consecutivos, marcar el casillero amarillo correspondiente.

Cada parto múltiple previo se registra como una gesta con dos o más partos y con dos o más hijos. La suma de "abortos" y "partos" debe ser igual al número de gestas, excepto en caso de antecedentes de embarazo múltiple.

En "fin anterior embarazo" anotar el mes y el año de finalización del embarazo inmediatamente anterior al actual, ya sea que se trate de un parto o un aborto. Colocar 00 si se trata de una primigesta. Completar el casillero amarillo en caso de un intervalo intergenésico menor a 1 año o mayor a 5 años.

En "embarazo planeado", completar "sí" cuando por el interrogatorio, la madre dice que lo planeó; marcar "no", en caso contrario.

En "fracaso método anticoncep", se entiende por fracaso si la mujer estaba usando algún método anticonceptivo en el momento de la concepción. Anotar el método usado, "barrera" se refiere a diafragma y condón, "hormonal" son todos los anticonceptivos orales, intramusculares o implantes; "emergencia" a todos los anticonceptivos hormonales de toma inmediata, "natural" son la abstinencia periódica, el moco cervical, temperatura basal; "no usaba", se refiere al momento de la concepción.

## Gestación actual

Se registran los datos recabados durante el primer control prenatal y se va completando en los controles sucesivos.

### hCPFSVP-A -10/02

[illegible]

Historia Clínica Perinatal (reverso)

CLAP (OPS/OMS) - Sistema Informático Perinatal

LISTADO DE CÓDIGOS

Historia Clínica Perinatal - Base

Los números a la izquierda son para la codificación en este formulario. El código a la derecha es de la Clasificación Internacional de Enfermedades Rev. 10 (CIE 10) OPS/OMS 1992

PATOLOGÍAS DEL EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO (EPP)		PATOLOGIA NEONATAL	
50 GESTACION MULTIPLE	O30	50 ENFERMEDAD DE MEMBRANAS HIALINAS	P22,0
51 HIPERTENSION PREVIA	O10,0	51 SINDROME ASPIRATIVO	P24
01 Hipertensión previa esencial complicando EPP	O10,0	52 APNEAS POR PREMATUREZ	P28,3,P28,4
02 Hipertensión previa secundaria complicando EPP	O10,4	53 OTROS SDR	Q25,0, P29,3, P23, P25, P22, P27
52 PRECLAMPSIA	O13, O14	01 Ductus arterioso persistente	Q25,0
04 Hipertensión transitoria del embarazo	O16	02 Persistencia de la circulación fetal	P29,3
05 Preeclampsia leve	O13	03 Neumonía congénita	P23
06 Preeclampsia severa y moderada	O14	04 Neumotorax y enfisema intersticial	P25
53 Hipertensión previa con proteinuria sobregregada	O11	05 Taquipnea transitoria	P22,1
54 ECLAMPSIA	O15	06 Enfermedad respiratoria crónica originada en el periodo perinatal	P27
55 CARDIOPATIA	Z86,7	HEMORRAGIAS	
56 DIABETES	O24	07 Enfermedad hemorrágica del recién nacido	P53
57 Diabetes mellitus insulino-dependiente previa	O24,0	55 Hemorragia pulmonar originada en el periodo perinatal	P26
58 Diabetes mellitus no insulino-dependiente previa	O24,1	56 Hemorragia umbilical (excluye las onfalitis con hemorragia)	P51
07 Test de tolerancia a la glucosa anormal	O24,4	HIPERBILIRRUBINEMIAS	
60 INFECCION URINARIA	R82,7	08 Enfermedad hemolítica por isoinmunización Rh	P55,0
08 Bacteriuria asintomática del embarazo	O23,0-O23,4	09 Enfermedad hemolítica por isoinmunización ABO	P55,1
61 OTRAS INFECCIONES	O98,B06,B50-B54,A60	10 Ictericia neonatal asociada a parto de pretérmino	P59,0
62 Infecciones del tracto genital en el embarazo	O23,5	58 HEMATOLOGICAS (excluyendo P50-P59)	P60-P61
09 Sífilis complicando EPP	O88,1	11 Policitemia neonatal	P61,1
10 Gonorrea complicando EPP	O98,2	12 Anemia congénita	P61,3
11 Malaria	B50-B54	13 Otras afecciones hematológicas	(P35-P39,A09,G00,A54,3)
12 Infección herpética anogenital (herpes simplex)	A60	INFECCIONES	
63 Hepatitis viral	O98,4	14 Diarrea	G00
64 TBC complicando EPP	O98,0	15 Meningitis	F38
78 Rubeola complicando EPP	B06,0, B06,8 y B06,9	16 Onfalitis	P39,1,A54,3
65 PARASITOSIS COMPLICANDO EPP	O98,8	17 Conjuntivitis	P39,4,L00
66 RETARDO DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO	P05	59 Infecciones de la piel del recién nacido	P36
67 AMENAZA DE PARTO PREMATURO (PARTO PREMATURO)	O80	18 Septicemia	(resto del P35-P39)
13 Incompetencia cervical	O34,3	20 Enterocolitis necrotizante (ECN)	P77
68 DESPROPORCION CEFALOPELVICA	O64, O65, O69	49 Tétanos neonatal	A33
14 Parto obstruido por malposición y anomalía de la presentación del feto	O64	60 Sífilis congénita	A50
15 Parto obstruido debido a anomalía pélvica materna	O65	61 Enfermedades congénitas virales	P35
16 Otros partos obstruidos por causa fetal	O66	68 Síndrome de Rubeola congénita (SRC)	P35,5
69 HEMORRAGIA DEL PRIMER TRIMESTRE	O20	69 Citomegalovirus (CMV)	P35,1
17 Mola hidatiforme	O01	70 Toxoplasmosis congénita	P37,1
18 Aborto espontáneo y aborto retenido	O02,1, O03	39 HIV positivo	R75
19 Embarazo ectópico	O09	19 Otras infecciones del periodo perinatal	(resto de P60-P61)
20 Aborto inducido y terapéutico	O06, O04	NEUROLOGICA (EXCLUYE MALFORMACIONES)	
21 Amenaza de aborto	O20,0	33 Hidrocefalia adquirida	G91
70 HEMORRAGIA DEL 2° Y 3° TRIMESTRE		34 Leucomalacia periventricular y cerebral	P91,1,P91,2
22 Placenta previa con hemorragia	O44,1	35 Trauma obstétrico con lesión intracranial, del SNC y del sistema nervioso periférico	P10,P11,P14
23 Desprendimiento prematuro de placenta	O45	36 Hemorragia intracranéa no traumática	P52
24 Hemorragia anteparto con defecto de la coagulación	O46,0	37 Convulsiones	P90
25 Ruptura uterina antes o durante el parto	O71,0, O71,1	71 Encefalopatía Hipóxico Isquémica	P21
26 Laceración obstétrica del cuello del útero	O71,3	38 Otras afecciones del estado cerebral	P91
71 ANEMIA	O98,0	METABOLICA/NUTRICIONAL	
27 Anemia por deficiencia de hierro	D50	43 Síndrome de "hijo de diabética"	P70,0, P70,1
72 RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	O42	45 Hipoglucemia	P70,3, P70,4, E16,2
28 Infección del saco amniótico y membranas	O41,1	46 Otras afecciones metabólicas y nutricionales	P75-P78
73 INFECCION PUERPERAL	O85,086	66 OTRAS PATOLOGIAS RN	
29 Sepsis puerperal	O85	40 Retinopatía de la prematuraz	H35
30 Infección mamaria asociada al nacimiento	O91	41 Hernia inguinal	K40
74 HEMORRAGIA POSTPARTO	O72	65 Síndrome de daño por frío	P80,0 (excluye hipotermia leve P80,8)
31 Placenta retenida	O72,0	ANOMALIAS CONGENITAS	
32 Útero atónico	O72,1	120 Anencefalia	Q00,0
33 Laceraciones perineales de 1° y 2° grado	O70,0, O70,1	121 Espina bífida/Meningocele	Q05,Q07,0
34 Laceraciones perineales de 3° y 4° grado	O70,2, O70,3	122 Hidranencefalia	Q04,3
75 OTRAS PATOLOGIAS MATERNAS	(resto de O00-O39)	123 Hidrocefalia	Q03
35 Placenta previa sin hemorragia	O44,0	124 Microcefalia	Q02
36 Hipertensión gravídica	O26,8, O99,8 (condiciones en N00-N39)	125 Holoprosencefalia	Q04,2
37 Enfermedad renal no especificada durante el embarazo sin mención de hipertensión	F10-F19	127 Otras anomalías del Sistema Nervioso Central	Q04,Q06
38 Dependencia de drogas	O88	128 Tronco arterioso	Q20,0
39 Sufrimiento fetal	O40	129 Traspasación grandes vasos	Q23,3
40 Polihidramnios	O41,0	130 Tetralogía de Fallot	Q21,3
41 Oligoamnios (sin mención de ruptura de membranas)	O69	131 Ventriculo único	Q20,4
42 Trabajo de parto y parto complicado con complicaciones de cordón umbilical	O74	132 Doble tracto de salida de vent. derecho	Q20,1
43 Complicaciones anestésicas durante parto y puerperio	O88	133 Canal atériq-vent. completo	Q21,2
44 Embolismo obstétrico	O90,0	134 Atresia pulmonar	Q22,0
45 Fala de cierre de la herida de cesárea	B20-B24	135 Atresia inscúpide	Q22,4
46 Fala de cierre de la episiotomía	O90,1	136 Síndrome de hipoplasia de corazón izquierdo	Q23,4
47 SIDA	R75	137 Coartación de aorta	Q25,1
48 Neoplasia maligna del cuello uterino	C53	138 Retorno venoso pulmonar anómalo total	Q26,2
49 Neoplasia maligna de la glándula mamaria	C50	139 Otras anomalías circulatorias/respiratorias	Q24,28,34
INDICACION PRINCIPAL DE PARTO QUIRURGICO O INDUCCION		140 Paladar hendido	Q35
01 Cesárea previa	14 Posición transversa	141 Fístula traqueo-esofágica	Q39,1
02 Sufrimiento fetal agudo	15 Ruptura prematura de membranas	142 Atresia esofágica	Q39,0,Q39,1
03 Desproporción cefalo-pélvica	16 Infección ovular (sospechada o confirmada)	143 Atresia de colon o recto	Q42,0,Q42,1,Q42,8,Q42,9
04 Alteración de la contractilidad	17 Placenta Previa	144 Ano imperforado	Q42,3
05 Parto prolongado	18 Abrupto placentae	145 Onfalocele	Q79,2
06 Fracaso de la inducción	19 Ruptura uterina	146 Gastrosquisis	Q79,3
07 Descenso detenido de la presentación	20 Preeclampsia y eclampsia	147 Atresia duodenal	Q41,0
08 Embarazo múltiple	21 Herpes anogenital	148 Atresia yeyunal	Q41,1
09 R.C.I.U.	22 Condilomatosis genital	149 Atresia ileal	Q41,2
10 Parto de pretérmino	23 Otras enfermedades maternas	150 Otras anomalías gastrointestinales	Q40,Q43,45
11 Parto de postérmino	24 Muerte fetal	151 Genitales malformados	Q50-Q56
12 Presentación podálica	25 Madre exhausta	152 Agenesia Renal bilateral	Q60,1
13 Posición posterior	26 Otras	153 Riñones poli o multiquísticos o displásicos	Q61,1-Q61,9
MEDICACION DURANTE EL TRABAJO DE PARTO		154 Hidronefrosis congénita	Q62,0
01 Lidocaína o similar	16 Inhibidores de Prostaglandinas	155 Extrofia de la vejiga	Q54
02 Aminas simpatomiméticas	17 Antagonistas del calcio	156 Otras anomalías nefrouriitarias	Q63,64
03 Gases anestésicos (pentrane-fluorane-óx. nitroso)	18 Sulfato de magnesio	157 Trisomia 13	Q91,4, Q91,5,Q91,6
04 Barbitúricos	19 Hidralazina	158 Trisomia 18	Q91,0, Q91,1,Q91,2
05 Relajantes musculares	20 Beta bloqueantes	159 Síndrome de Down	Q90
06 Diazepóxidos	21 Otros antihipertensivos	160 Otras anomalías cromosómicas	Q92,97-99
07 Meperidina	22 Sangre y derivados	126 Labio hendido	Q36
08 Espasmolíticos	23 Heparina	161 Polidactilia	Q69
09 Oxitocina	24 Corticoides	162 Sindactilia	Q70
10 Prostaglandinas	25 Cardiotónicos	163 Displasia esquelética	Q77-78
11 Betalactámicos (Penicilinas-cefalosporinas)	26 Diuréticos	164 Pes equinovarus / talovalgus (Pie Bot)	Q66,8
12 Aminoglucósidos (gentamicina-amykacina)	27 Aminofilina	165 Hernia Diafragmática	Q79,0
13 Eritromicina	28 Insulina	166 Hidrops fetalis	P56,P58,2
14 Metronidazol	29 Difenhidantoina	167 Oligoamnios severo	P01,2
15 Betamiméticos	30 Otros	168 Otras anomalías musculoesqueléticas	Q68,74,75,79
		169 Anomalías tegumentarias	Q82,84



**PESO ANTERIOR.** El peso en kilogramos de la mujer, PREVIO al embarazo actual.

**TALLA.** La medida de pie y descalza, en centímetros.

**FUM** El primer día, el mes y el año de la última menstruación.

**FPP** El día, mes y año en que se cumplirán las 40 semanas de gestación. Para su cálculo usar el gestograma del CLAP o cualquier otro calendario obstétrico. Como en el ítem anterior se recomienda completar siempre este dato aunque existan dudas sobre la FUM. Nota: Los diferentes métodos para calcular la FPP no coinciden exactamente.

**EG CONFIABLE** por FUM / ECO<20 s. Consignar si la EG es confiable por FUM o por ecografía realizada antes de las 20 s, marcando "si" o "no" según lo que corresponda.

**CIGARRILLOS POR DIA.** Se considera el hábito practicado durante la actual gestación. En el caso de que la respuesta sea "si", anotar el promedio del número de cigarrillos consumidos por día. Si la paciente no fuma completar con "00". Marcar pasiva en caso de convivir en ambiente con humo de tabaco.

**ALCOHOL.** Marcar "si" cuando la ingesta diaria es mayor que el equivalente a dos vasos de vino por día.

**DROGAS.** Marcar "si" cuando utiliza alguna sustancia, no indicada por el personal de salud, que sea capaz de producir dependencia.

**ANTITETANICA.** Se valora según el esquema de vacunación local. Si no existe, proceder como sigue: Si la embarazada está previamente vacunada y no han transcurrido aún 10 años desde la vacunación, marcar la casilla "si" y dejar en blanco las casillas correspondientes a "actual". Si no fue vacunada previamente y se vacuna durante la gestación, anotar en la casilla "1ª" el mes de gestación en que se le administró la primera dosis y en "2ª" el de la segunda dosis.

**ANTIRUBEOLA.** Según esquema local. Marcar el casillero correspondiente, "previa" si la paciente refiere haber sido vacunada con anterioridad; "embarazo" si fue inmunizada durante esta gestación; "no sabe" cuando no recuerda si fue o no vacunada; "no" si nunca fue inmunizada.

**EX.NORMAL** (odont/mamas/cérvix). Marcar el casillero "si" cuando el resultado del examen sea normal y el casillero "no" cuando se detecte alguna anormalidad.

**BACTERIURIA.** Consignar si su resultado fue negativo (-), positivo (+). Se registra en el momento en que tiene un primer resultado de examen de laboratorio o tirilla reactiva para bacterias. Se anota "no se hizo" si en el momento del parto se comprueba que nunca se realizó.

**GRUPO.** El grupo sanguíneo que corresponda (A, B, AB, O). Para "Rh" y para "sensibilización" marcar las casillas correspondientes; si la paciente se encuentra inmunizada "si" o "no" si no lo está.

**PAPANICOLAU.** En caso de habersele realizado dicho examen consignar marcando el casillero con el signo (-) si el resultado fue normal, o el (+) si fue patológico. En caso de no habersele realizado marcar No se hizo.

**COLPOSCOPIA.** En caso de habersele realizado dicho examen consignar marcando el casillero con el signo (-) si el resultado fue normal, o el (+) si fue patológico. En caso de no habersele realizado marcar No se hizo.

**VIH SOLICITADO.** Marcar si fue solicitado ("si") o no ("no"). Cada país debe adaptar el formulario en esta variable. Se sugiere que si el resultado fue positivo se señale marcando el casillero correspondiente en PATOLOGÍAS - "otra cond. grave" y en los códigos con el número correspondiente según la Clasificación Internacional de Enfermedades y que corresponde al 76.

**VDRL/RPR <20 sem.** Consignar si el resultado de la Venereal Disease Research Laboratory o Reagina Plasmática Rápida realizado antes de las 20 semanas fue negativo (-), positivo (+) o si no se solicitó ("no se hizo"). La fecha de realizado el examen se anota en el carne obstétrico, en la sección exámenes de laboratorio.

**SIFILIS CONFIRMADA POR FTA.** Indicar si se confirmó o no la Sífilis con la realización del FTA, marcando "si" o "no" según lo que corresponda.

**VDRL/RPR ≥ 20 sem.** Consignar si el resultado de la Venereal Disease Research Laboratory o Reagina Plasmática Rápida realizado a las 20 semanas o más fue negativo (-), positivo (+) o si no se solicitó (no se hizo). La fecha de realizado el examen se anota en el carne obstétrico, en la sección exámenes de laboratorio

**Hb < 20 sem Hb.** Consignar el valor en gramos por 100 mililitros de hemoglobina realizada antes de las 20 semanas; si es menor a 11.0 g marcar el casillero amarillo. La fecha de realizado el examen se anota en el carne obstétrico en la sección exámenes de laboratorio

**Fe/FOLATOS administrados.** Indicar "si" cuando son prescritos durante la gestación, se anota "no" si en el momento del parto se constata que no fueron indicados

**Hb ≥ 20 sem.** Consignar el valor en gramos por 100 mililitros de hemoglobina realizada a las 20 semanas o más; si es menor a 11.0 g marcar el casillero amarillo. La fecha de realizado el examen se anota en el carne obstétrico, en la sección exámenes de laboratorio

**ESTREPTOCOCO B 35-37 semanas.** Indicar si la pesquisa de Estreptococo B en esta edad gestacional realizada con toma recto-vaginal y en medio enriquecido, fue negativa (-) o positiva (+). Si no se realizó en estas condiciones o no se solicitó marcar "no se hizo".

**PELVIANA versión externa, intento a término.** Consignar si en fetos en presentación podálica se intentó la versión externa ("si"), si no se intentó ("no"), o si no corresponde marcar "n/c".

## Consultas antenatales

Este sector se destina al registro de los datos que deben anotarse en cada consulta durante el embarazo: dispone de 7 renglones que corresponden cada uno a una consulta. Si se realizaran mas adjuntar otro formulario de la HCP-B repitiendo solamente el NOMBRE de la embarazada, el CÓDIGO del establecimiento y el NÚMERO de la Historia Clínica.

DIA /MES. Cada número corresponde al orden de la consulta; a notar a continuación la fecha (día, mes) de la consulta correspondiente.

EDAD GESTACIONAL. Las cumplidas desde el primer día de la última menstruación hasta la fecha de la actual consulta.

PESO. En kilogramos (con un decimal), de la embarazada descalza, con ropa liviana.

P.A. La tensión máxima y mínima en mm Hg, con la embarazada sentada.

ALTURA UTERINA. Medir la altura uterina en centímetros desde el borde superior de la sínfisis pubiana al fondo del útero.

PRESENTACIÓN Para la presentación, escribir "cef" (cefálica), "pelv" (pelviana) o "transv" (transversa). Cuando no sea factible recabar el dato, marcar con una raya horizontal en el espacio correspondiente.

LATIDOS FETALES. Consignar la frecuencia cardíaca fetal en latidos por minuto.

SIGNOS DE ALARMA, EXÁMENES, TRATAMIENTOS. En este sector se consignarán datos que a juicio del obstetra actuante sean relevantes dejar remarcados en el Carne Perinatal. Además se podrá anotar resultados de otros exámenes o tratamientos realizados durante el control del embarazo.

El mismo procedimiento se sigue para cada uno de los controles.

INICIALES TECNICO. En esta columna se anotaran las iniciales del técnico que controló a la paciente.

PROXIMA CITA. Se anotará el día y mes de la fecha del próximo control.

## Parto o Aborto

Sector destinado a registrar la información necesaria para el control del trabajo de parto, del parto y del alumbramiento. Marcar la casilla que corresponda según se trate de un parto o de un aborto. Marcar la Fecha de Ingreso de la paciente a la Maternidad indicando día, mes y año.

En caso de ABORTO marcar la casilla amarilla en el recuadro del título; llenar todas las demás variables excepto la PRESENTACIÓN, MEMBRANAS, EPISIOTOMÍA, CORTI-

**COIDES ANTENATALES, DESGARROS, ALUMBRAMIENTO, ACOMPAÑANTE EN EL TRABAJO DE PARTO, ATENCION DEL R.N.** y las variables del trabajo de parto. Mediante la variable INICIO se distinguen los abortos espontáneos de los abortos inducidos.

En caso de MUERTE FETAL marcar una cruz en la casilla blanca rotulada PARTO y llenar todas las variables de la sección excepto ATENDIÓ NEONATO, nombre RN y No. HC RN.

**CARNÉ.** Consignar si la paciente presentaba o no Carne Perinatal, marcando "si" o "no" según lo que corresponda.

**CONSULTAS PRENATALES (total).** Marcar el número total de consultas prenatales realizadas por la paciente.

**HOSPITALIZACION EN EMBARAZO.** Indicar los días totales de internación de la paciente, si corresponde.

**CORTICOIDES ANTENATAL (ciclos)** Se considera "completo" cuando recibe un ciclo y el parto ocurre 24 horas después de la primera dosis, se considera "incompleto" cuando el parto ocurre antes de 24 horas de la primera dosis. Se considera "múltiples" cuando recibe más de un ciclo y "ninguna" cuando no recibió, independientemente de si estaba o no indicado. Marcar n/c cuando no corresponde. Cuando se administraron corticoides indicar en el cuadro "semana de inicio", la semana en la cual fue iniciado el tratamiento.

**INICIO.** Indicar si el inicio del trabajo de parto fue "espontáneo", "inducido", o "cesárea electiva", marcando el casillero correspondiente.

**RUPTURA DE MEMBRANAS ANTEPARTO.** Este ítem se refiere a la presencia de ruptura de las membranas ovulares antes del inicio del trabajo de parto (una hora antes del inicio del trabajo de parto). Se marca "no" en caso de estar indemnes; "si" si se encuentran rotas. Indicar el día, mes y año de la ruptura de las membranas así como la hora y los minutos en los cuales se produjo.

Marcar "<37 sem" si la edad gestacional al momento de la ruptura era menor de 37 semanas, si el tiempo de ruptura es mayor o igual a 18 horas marcar "<sup>3</sup> 18hs". Si la Temperatura axilar de la paciente al ingreso es mayor o igual a 38 °C, marcar el casillero "<sup>3</sup>38°C".

**EDAD GESTACIONAL AL PARTO.** Indicar la edad gestacional de la paciente al momento del parto en semanas y días consignando si fue calculada por FUM o por ECO; Si no es confiable no se registra.

**PRESENTACION.** Se refiere al tipo de presentación, "cefálica", "pelviana" o "transversa" diagnosticada en el momento del inicio del trabajo de parto. Marcar el casillero que corresponda.

**TAMAÑO FETAL ACORDE:** Marcar "si" si el tamaño fetal corresponde clínicamente a las semanas de gestación, marcar "no" si no corresponde, pudiendo ser mas pequeño o de mayor tamaño para la edad gestacional.

**ACOMPAÑANTE EN TRABAJO DE PARTO:** Marcar el casillero correspondiente al tipo de acompañante que tuvo la paciente durante su trabajo de parto, pudiendo ser su "pareja", algún "familiar", "otro" en caso de no pertenecer al núcleo familiar o "ninguno".

**TRABAJO DE PARTO.** Registra en cada columna los datos correspondientes a las variables especificadas. No siempre es necesario llenar todos los ítems en cada control. El llenado de estas columnas no sustituye el llenado del PARTOGRAMA, que mostrará la evolución del trabajo de parto. En el caso en que se complete además el PARTOGRAMA, marcar el casillero "sí", en caso contrario marcar "no".

**Hora/Min.** Los correspondientes a cada control.

**Compañía.** Si se encontraba acompañada durante el trabajo de parto.

**Posición.** Indicar la posición predominante en que se encuentra la paciente desde el control anterior. (Ejemplo caminando, decúbito dorsal, DD; decúbito lateral izquierdo, DLI entre otras).

**PA/pulso:** indicar la cifra de presión arterial y pulso de la paciente en cada control.

**Contracciones /10 min.** El número de contracciones en 10 minutos

**Dilatación.** En los controles que se examina, indicar dilatación cervical,

**Altura present:** En este ítem se dejará constancia del descenso de la presentación en la pelvis.

**Variación posic:** Anotar en este ítem la variedad de posición. (Ej OIIA, OIDA)

**Meconio:** En este ítem consignar la presencia de meconio o no durante el trabajo de parto.

**FCF/DIPS.** Se indicará la frecuencia cardíaca fetal (FCF) y se anota la presencia o no de caídas de la FCF (DIPS I, DIPS II, DIPS variables).

**NACIMIENTO.** Consignar si se produjo el nacimiento vivo indicando en el casillero correspondiente. En caso de muerte intrauterina (incluyendo los abortos) marcar el casillero que indique el momento en que se produce la muerte: "anteparto", "intraparto" o "se ignora el momento".

**Señalar** la hora y minutos del nacimiento, además del día, mes y año.

En caso de embarazo múltiple, anotar el orden del nacimiento en el casillero que aparece junto a esta alternativa, indicando también el número de fetos. Nota: en estos casos cada nacimiento debe contar con una hoja individual de la HCP-B, la del RN que nació primero en el ítem mencionado llevará el 1 y la del que nació en segundo lugar el 2. En caso de nacimiento único completar con 0 en el casillero "orden".

**TERMINACIÓN.** Marcar el casillero que corresponda según la forma de terminación, "espontánea", "cesárea", "fórceps", "vacuum", "otra".

**INDICACIÓN PRINCIPAL DE INDUCCIÓN O PARTO OPERATORIO.** Anotar la indicación principal de la inducción, cesárea o fórceps y colocar en las casillas el código correspondiente según la lista impresa en el reverso del formulario básico de la HCP-B.

**POSICION PARTO.** Indicar la posición de la paciente durante el parto, "sentada" o "acostada o "en cuclillas.

**EPISOTOMÍA** Marcar "si", si se realizó y "no" si no se realizó.

**DESGARRO** En caso de producirse desgarros durante el parto marcar en el casillero correspondiente a "Grado (1 a 4)" el grado. En caso negativo marcar "no".

**OCITOCICOS EN ALUMBRAMIENTO** Marcar el casillero que corresponda, "si" o "no" referente al uso de ocitócicos en el prealumbramiento y en el postalumbramiento.

**PLACENTA.** Marcar "si" en completa si la placenta se alumbró completamente, marcar "no" si fue en forma parcial. En caso de que haya quedado retenida marcar "si" y en caso contrario marcar "no".

**LIGADURA DEL CORDON.** Indicar si el tiempo entre nacimiento y ligadura del cordón fue menor de 30 segundos, si fue entre 30 segundos y 1 minuto, o si se produjo luego del minuto.

**MEDICACIÓN.** La administrada durante el período de dilatación, o expulsivo. Marcar para cada una de las indicadas "si" si fue utilizada y "no" si no fue indicada. No incluye la administración de ocitocina en el alumbramiento que debió ser consignada en el ítem "Ocitócicos". En caso de otra medicación que no este consignada marcarlo en "otros" indicando "si" o "no" además de especificar la droga utilizada. Agregar al final el código de la medicación utilizada señalando hasta dos códigos. (ver códigos en el reverso de la hoja)

**ATENDIÓ / PARTO / NEONATO.** Se refiere al tipo personal que atendió el parto y que realizó la atención inmediata del neonato. Marcar la casilla que corresponda. Anotar a continuación el "nombre" del que atendió el parto y del que realizó la atención inmediata del neonato.

## **Patologías maternas**

Marcar las patologías del embarazo, parto y puerperio que correspondan, a medida que se vayan realizando los diagnósticos. Si se marca "ninguna", el resto de los casilleros quedará vacío. En caso de existir alguna, marcar el casillero amarillo correspondiente y marcar en blanco los demás casilleros.

A continuación de la última alternativa hay tres grupos de casilleros los cuales tienen como finalidad permitir el ingreso al archivo de datos, en forma mas detallada, de tres de las patologías registradas según las alternativas que los preceden. Cabe destacar que estos casilleros para la codificación no sustituyen, sino complementan la información obtenida según dichas alternativas. Se codificarán según los códigos de la Lista de Patologías Maternas impresa en el reverso de la HCP-B.

El llenado de las patologías maternas debe completarse en el momento del egreso materno.

## Recién nacido

En caso de ABORTO se registra en esta sección únicamente el SEXO y PESO AL NACER. Es importante anotar el peso del producto del embarazo ya que el programa del SIP requiere el peso menor de 500 g y la condición de nacido muerto para confirmar el aborto.

En caso de MUERTE FETAL, se registran en esta sección el SEXO, el PESO AL NACER, la EDAD POR EXAMEN FÍSICO, si no hay maceración, y se llenan con ceros los puntajes de APGAR al 1er. minuto y el 5to. minuto.

SEXO. Marcar el casillero que corresponda. "Femenino", "Masculino" o "No definido" cuando clínicamente no se pueda definir.

PESO AL NACER. El del niño desnudo, en gramos. Si es menor de 2.500 gramos marcar el casillero amarillo.

LONGITUD. La longitud del recién nacido en centímetros.

PER. CEFALICO. La medida del perímetro cefálico en centímetros.

EDAD GESTACIONAL CONFIABLE. La edad gestacional confiable es la calculada por amenorrea o ecografía precoz. Se establece en semanas y días completos y marcar si fue calculada por FUM o ecografía. Si no se dispone de EG confiable se anota la estimada (en semanas) por examen físico y se marca "estimada".

PESO E.G. Se refiere al que resulte del uso de una curva patrón de peso según edad gestacional. El peso puede resultar "adecuado", "pequeño" o "grande" para la edad gestacional.

APGAR. Valor del puntaje de Apgar al 1er. y 5º minuto de vida.

REANIM. RESPIR. Marcar la opción de acuerdo a si fue necesario asistir al recién nacido con oxígeno, máscara, tubo, masaje cardíaco o adrenalina.

FALLECE EN SALA DE PARTO. Indicar "si", si el recién nacido fallece en la sala de parto; en caso contrario marcar "no".

REFERIDO. En este ítem se consignará el destino del recién nacido luego de su recepción. Si es enviado a sala con la madre, se marcará "aloj. conjunto"; si se envía a CTI o CI dentro del mismo hospital donde nació, marcar "hosp"; si es referido a otro Centro Hospitalario, marcar "otro hosp".

DEFECTOS CONGENITOS. Se dejarán consignados si el RN presenta defectos congénitos o no. En caso de no presentarlos se marcará "no". Si los presenta se clasificarán en menores y mayores, marcando la opción que corresponda. Se deberá indicar el código del defecto congénito, por lo cual se utilizarán la lista de códigos de "Anomalías Congénitas" que se encuentra en el reverso de la hoja.

**ENFERMEDADES.** Se refiere a otras patologías del RN diferentes a las congénitas, ya consignadas anteriormente. Se deberá indicar el código de la patología, por lo cual se utilizarán la lista de códigos de "Patología Neonatal" que se encuentra en el reverso de la hoja.

**TAMIZAJE NEONATAL NORMAL.** Respecto a cada uno de los exámenes del tamizaje neonatal normal, marcar si el resultado fue normal indicando "si", si fue patológico indicando "no" o si no se realizó, marcar "no se hizo". En caso de "Meconio 1er día" sólo consignaremos "si" o "no". En la opción "boca arriba" se registra la posición en que el recién nacido es colocado en la cuna por para dormir. El dato se recoge por observación antes del momento del alta. Se anota "SI" cuando se le encuentra en posición supina, se anota "NO" cuando está en cualquier otra posición. Las madres deben ser instruidas durante el prenatal y en alojamiento conjunto a colocar sus recién nacidos en posición supina. En los recién nacidos que no están en posición supina se registra NO y se reitera a la madre el consejo de colocarlos "boca arriba".

## **Puerperio**

Este sector cuenta con seis columnas, cada una de las cuales está destinada al registro de un control puerperal durante la hospitalización.

**Hora/min** Las horas y minutos transcurridos desde el parto o aborto al momento del control.

**Temperatura.** En grados centígrados, con un decimal. Por ejemplo 36.4°C.

**Pulso.** Número de latidos por minuto.

**P.A.** Anotar resultado de control de la presión arterial consignando los valores de tensión máximos y mínimos en mm Hg (milímetros de mercurio). Por ejemplo. 110/70

**Invol.** Anotar si existe o no buena retracción o involución del útero. Se anota en centímetros o traveses de dedo la altura del fondo uterino con respecto al pubis.

**Loquios.** Anotar características de los loquios de la paciente, según abreviaturas habituales en la institución.

## **Egreso del recién nacido**

Se considera EGRESO la fecha del último día de la hospitalización neonatal vivo o fallecido. Anotar el "día y mes" en que el niño egresó del establecimiento y marcar la condición. "Vivo" si se otorga el alta a domicilio estando vivo; "vivo después del traslado" si desde el lugar al que fue referido se le otorgó el alta vivo; "fallece" en caso de fallecer en el lugar del nacimiento; "fallece después del traslado" si fallece en el lugar al que fue referido.

En caso de ABORTO y de MUERTE FETAL, esta sección queda en blanco.

**EDAD.** Edad al alta en días completos. Si el valor tiene mas de dos dígitos igual consignarlo ya que el programa permite su ingreso. Si es menor de 1 día registrar 0 y marcar el casillero amarillo. Si queda en blanco se considera "sin dato".



**LACTANCIA.** Indicar si hay lactancia al momento del alta. Marcar "exclusiva" si no recibió ningún alimento distinto a la leche humana en las últimas 24 horas previas al alta; "parcial" cuando se alimentó además de con leche humana con fórmulas ; "fórmula" cuando se alimentó con fórmulas.

**PESO AL EGRESO.** El peso en gramos del niño, en el momento del egreso.

**NUMERO DE IDENT.** Se refiere al número de identidad del RN que debe ser anotado si fue gestionado antes del alta.

**NOMBRE DEL RECIEN NACIDO.** Anotar el nombre del RN dado por sus padres.

**RESPONSABLE.** Anotar el nombre del médico responsable del RN.

## **Egreso materno**

Se considera egreso el último día de la internación hospitalaria cualquiera sea su condición al egreso, viva o fallecida. . Anotar el día y mes de EGRESO de la madre y su condición.

Se marca "viva" si esta fue su condición al alta; "viva después de traslado" si desde el lugar al que fue referida se le otorga el alta viva; "fallece" si muere en el lugar en que tuvo el parto; "fallece después del traslado" si fallece en otro hospital.

Referida postparto. Marcar "si" si la madre fue referida a otro servicio o centro asistencial, marcar "no" si no lo fue. Recordar que si se marca "si" se deja sin llenar el casillero referente a la condición de alta hasta tanto no saber cual fue el desenlace del otro servicio.

Antirubeola posparto. Marcar "vigente" si la paciente tiene la vacuna vigente. Los otros dos ítems "no" y "si" se refieren a si se produjo la inmunización en el postparto. Se marcará "no" si no fue inmunizada en dicho período y "si" si lo fue.

Anticoncepción. Marcar la alternativa que corresponda de acuerdo con el método anticonceptivo elegido. Se marcará "referida" cuando a la mujer se la remita a una consulta externa para recibir, con posterioridad a su egreso, orientación sobre métodos anticonceptivos. Marcar "ninguna" si no eligió ningún método ni fue referida.

**Responsable.** Completar con apellido y nombre del médico responsable del alta.

# Carnet Perinatal

El Carne Perinatal la copia de la HCPB que queda en poder de la madre y permite que la información esté siempre en el momento oportuno.

El Carne Perinatal consta de una cara interna (similar a la HCP-B) y una cara externa de identificación con gráficas de crecimiento de altura uterina y ganancia de peso materno, un recordatorio de temas que se deben abordar con la madre y la familia, así como lugar para anotar resultados y fecha de exámenes realizados y sector de "observaciones".

## Cara interna del carné

Todos los ítems de esta cara se responden copiando los datos que se registran en la HCP-B por lo cual las instrucciones para su llenado son similares a las de la HCP-B.

## Cara externa del carné

LUGAR DE CONTROL PRENATAL (origen). Anotar el código asignado por las autoridades nacionales de salud al lugar donde se realiza el control prenatal.

MATERNIDAD PREVISTA. Anotar el nombre del lugar donde será el parto y el código asignado por las autoridades nacionales de salud al lugar donde se prevé se llevará a cabo el nacimiento.

## Identificación de la embarazada.

NOMBRE. Los apellidos paterno y materno de la embarazada y sus nombres completos. Copiarlos del documento de identidad cuando lo presente.

DOMICILIO. Se refiere a la residencia habitual de la embarazada. Registrar la calle, el número y la localidad (nombre de la ciudad, pueblo, paraje, etc.). Si no se pudiera identificar el domicilio con estos datos, anotar cualquier otra referencia que facilite su localización. (Ej. : Km 5 de la ruta 3)

TELÉFONO. El teléfono del domicilio y si no tuviera, anotar un número de llamada cercano al domicilio, donde el establecimiento pueda comunicarse con la familia.

## VISITAS ANTENATALES

Se presenta un cuadro Recordatorio de áreas temáticas a abordar en las visitas.

SEXO SEGURO: Se refiere a los consejos que el técnico debe realizar acerca de la prevención de enfermedades de transmisión sexual y al uso del preservativo como elemento importante en su prevención.

Carnet Perinatal (anverso)

CARNÉ PERINATAL

Lugar de control prenatal (Origen)

Maternidad prevista (Establecimiento)

Sello

El embarazo no es una enfermedad pero exige vigilancia del equipo de salud para evitar complicaciones.

Es importante que su primera consulta al centro de salud sea lo más pronto posible. Cumpla con las citas y las recomendaciones que le sean dadas.

Este carné contiene información indispensable para su salud y la de su hijo. Llévelo con Ud. en todo momento y entregúelo al equipo de salud toda vez que requiera una atención, ya sea para el embarazo, parto, puerperio o control de crecimiento y desarrollo de su hijo.




En caso de extravío se ruega dirigirse a:

NOMBRE

DOMICILIO

TELEFONO

LOCALIDAD



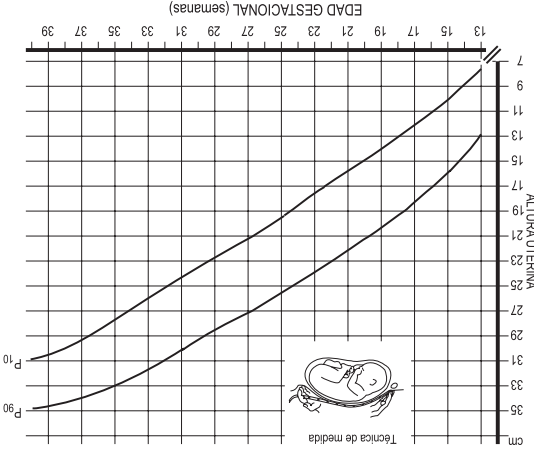
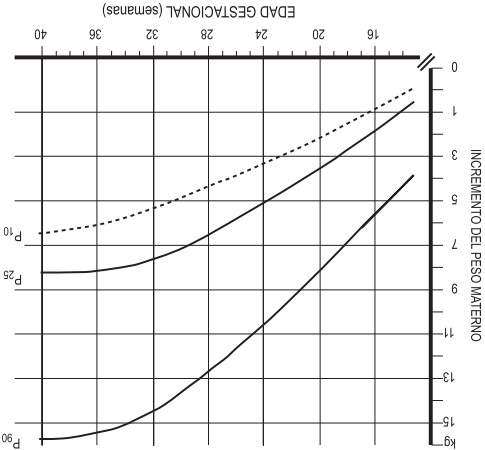
Decreto P.E. 410/90

CPEESNVP-03/03

VISTAS ANTENATAL	1ª visita <12 semanas	2ª visita 26 semanas	3ª visita 32 semanas	4ª visita 36 semanas
Sexo seguro				
Tabaco / Alcohol		consejería para abandonar hábito		
Lactancia	Si está amamantando		Preparación	
EMERGENCIA				
Plan de parto				
La familia	En el embarazo	en el parto		
Próxima visita planificada	26 semanas	32 semanas	36 semanas	41s / postparto
Bacteriuria	A todas	si 2ª es positiva		
Proteinuria	A todas	si tiene o tuvo hipertensión		
Hemoglobinemia	Si anemia clínica		si corresponde	
Hierro y Folatos				
Sífilis				
Antitética	Vigente o 1ª dosis	2ª dosis		
Malaria				

HOSPITALIZACIÓN	INGRESO		EGRESO	
	Día	Mes	Día	Mes

OBSERVACIONES



### Carnet Perinatal (reverso)

[illegible]

El color amarillo no indica necesariamente riesgo ni prácticas inadecuadas

Patrones de altura uterina e incremento de peso materno según edad gestacional. Una vez conocida la edad gestacional, se la ubica en la gráfica y se comparan los valores obtenidos con los centiles (P<sub>10</sub>, P<sub>25</sub> y P<sub>90</sub>) graficados.

**TABACO/ALCOHOL.** Si la paciente fuma o bebe alcohol recomendar el abandono de ambas sustancias explicando sus efectos negativos sobre la salud y el embarazo.

**LACTANCIA.** Aconsejar cuando dejar de amamantar al hijo previo. En las últimas consultas preparar a la paciente para una lactancia exclusiva.

**EMERGENCIA.** Recordar los signos precoces de alerta (sangrado genital, dolores abdominales, cefaleas, hinchazón, ruptura de la bolsa de aguas, etc).

**PLAN DE PARTO.** Asesoramiento acerca del momento del parto, donde realizarlo, como llegar al lugar en el que se planifica tener el parto.

**PRÓXIMA VISITA PLANIFICADA:** Se orienta al técnico y a la paciente acerca de cuando debe volver a controlarse indicando las semanas en las cuales se debe realizar el próximo control.

**LA FAMILIA.** Fomentar la participación de la pareja principalmente y de la familia en el control, parto y puerperio.

**BACTERIURIA.** Realizar este control ya en la primera visita, anotando luego su resultado. Si es positivo en la primera consulta repetir en las siguientes consultas.

**PROTEINURIA.** Realizar este examen en el primer control. Anotar su resultado. Repetir en siguientes controles si es nulípara o tiene historia de hipertensión, preeclampsia o eclampsia en gestaciones previas.

**HEMOGLOBINEMIA.** Solicitarlo antes de las 20 semanas y por lo menos una vez después de las 20 semanas.

**HIERRO Y FOLATOS.** Indicar suplementos de hierro y folatos a todas las pacientes, si la anemia de la embarazada tiene una prevalencia en la población que lo justifique.

**SÍFILIS.** Realizar VDRL o RPR (reagina plasmática rápida), en la primera visita y en el tercer trimestre. Confirmar y tratar de acuerdo a normas locales.

**ANTITETÁNICA.** Controlar la vigencia de la inmunización. Si no la tiene vigente indicar en la primera visita la primera dosis. Indicar la segunda a partir de las 32 semanas.

**MALARIA.** En zonas endémicas indicar sufadoxine/pyrimetamina, tres tabletas en el segundo trimestre y repetir la misma dosis en el tercer trimestre

## HOSPITALIZACIÓN

En el caso de haber existido hospitalizaciones durante el embarazo, anotar lugar, y fecha de ingreso y egreso. Es útil anotar además diagnóstico realizado. Este cuadro no sustituye bajo ningún concepto el resumen de alta hecho por el médico al egreso de la paciente.

## OBSERVACIONES

En este recuadro anotar todas aquellas observaciones de elementos clínicos, paraclínicos, evolutivos o terapéuticos que se consideren de importancia, tanto en la evolución del embarazo como del puerperio.

### Curvas de altura uterina

La medición se realiza con la madre en decúbito dorsal. Se mide en centímetros con una cinta métrica flexible e inextensible, desde el borde superior del pubis hasta el fondo uterino, determinado por palpación.

Existen distintos métodos de medida que determinan valores diferentes, por lo cual es imprescindible normalizar la técnica y utilizar patrones que hayan sido elaborados de igual forma.

Los valores patrón con los cuales se realizó la curva del Crecimiento Perinatal se obtuvieron con la técnica de medición en la que el extremo de la cinta métrica se fija en el borde superior del pubis con una mano mientras entre los dedos índice y mayor de la otra mano alcanza el fondo uterino, tal como se muestra en la figura 29.

**Interpretación Valor normal:** el comprendido entre los percentiles 10 y 90 de curva patrón de altura uterina para edad gestacional.

**Valor anormal:** el que excede el percentil 90 o el que es inferior al P10 de la curva de referencia.

**EJEMPLO.** La embarazada tiene a las 22 semanas de gestación, una altura uterina de 17 cm.

### TRASPASO DEL VALOR OBSERVADO A LA GRÁFICA

Desde las 22 semanas (eje horizontal o de las abscisas) se traza una línea vertical hasta alcanzar la línea horizontal que corresponda a los 17 cm. Valor que se lo ubica en el eje vertical de las ordenadas. En la intersección de ambas líneas se marca el punto correspondiente al valor observado y que se encuentra un poco por encima del percentil 10.

En una segunda observación a las 28 semanas la altura uterina es de 24 cm. Se repite el traslado del resultado de la observación a la gráfica y en este caso se lo ubica entre los percentiles 10 y 90.

### Curvas de incremento de peso materno

Tanto el escaso como el exagerado incremento de peso durante el embarazo han sido asociados con malos resultados perinatales. Una vez fijada la semana de gestación se resta el peso actual al peso pregravídico obteniendo el incremento de peso que se traslada a la gráfica. La interpretación para una determinada edad gestacional se hace de acuerdo a los siguientes:

Valor normal: el incremento obtenido se encuentra entre los percentiles 25 y 90.

Valor anormal: los incrementos son mayores del percentilo 90 o menores del percentilo 25.

Ejemplo: la embarazada refiere un peso pregravídico de 52 kg y a las 14 semanas de gestación se constató un peso de 53.5 Kg. La ganancia de peso para la semana 14 se calcula restando  $53.5 \text{ Kg} - 52 \text{ Kg} = 1.5 \text{ Kg}$ .

Para el traslado del valor observado a la gráfica se procede de la siguiente manera:

Desde las 14 semanas, valor que se lo ubica en el eje horizontal (abscisas), se traza una línea vertical hasta alcanzar la línea horizontal correspondiente al valor 1.5 Kg del eje vertical (ordenadas). En la intersección de ambas líneas se marca el punto correspondiente que se encuentra entre el percentil 90 y el 25.

A las 32 semanas el peso es de 60.5 kg por lo que el incremento es de  $60.5 - 52 = 8.5 \text{ kg}$ . Se repite el traslado del resultado de la observación a la gráfica y en este caso el punto se mantiene entre los percentiles 90 y 25.

# FORMULARIO DE HOSPITALIZACIÓN NEONATAL

Para la atención de un recién nacido hospitalizado, el Sistema Informático Perinatal tiene tres formularios de registro:

- La Historia Clínica Prenatal (HCP-B)
- El Formulario de Hospitalización neonatal (FHN) y
- La Planilla diaria de cuidados del recién nacido hospitalizado (FEN)

Los tres formularios constituyen la base de la historia clínica del recién nacido hospitalizado y la información recogida en ellos no debería repetirse en ninguna otra parte para evitar las dificultades obvias de la duplicación de información, tanto para el llenado de datos como para la lectura posterior. En el momento que se decide que un recién nacido debe ser hospitalizado se inicia el llenado de los formularios específicos.

El primer formulario que inicia la Historia Neonatal es la Historia Clínica Perinatal. Debe fotocopiar la existente en la Historia Materna o su carnet obstétrico, si no se dispone de fotocopia, debe hacerse una copia manual completa de la información en un formulario vacío.

El segundo formulario es el de Hospitalización Neonatal (FHN), cuyos dos primeros módulos deben ser llenados antes del ingreso y enviados junto al paciente. El responsable de decidir el ingreso es quien debe obtener esta información completa y enviarla junto con el recién nacido que se hospitaliza.

La información de cada uno de los módulos debe ser llenada en las sucesivas etapas de la atención desde el nacimiento hasta el alta hospitalaria a domicilio o fallecimiento.

La historia debe ser iniciada también en los recién nacidos con peso al nacer menor a 1500 gramos que fallezcan en Sala de Partos. Su uso es OBLIGATORIO en los menores de 1500 gramos, pero su diseño permite el registro de la información en cualquier recién nacido hospitalizado independientemente del peso al nacer y la edad de la hospitalización.

La Planilla Diaria de Cuidados del Recién Nacido o Formulario de Enfermería Neonatal (FEN), ha sido diseñada por el CLAP y el Comité de Neonatología del Colegio de Enfermería del Uruguay. Su uso orienta y registra la atención integral del recién nacido hospitalizado en cualquier nivel de atención y su formato está especialmente diseñado para facilitar la información necesaria para llenar el formulario de Hospitalización Neonatal.

## Llenado del formulario de hospitalización neonatal

El formulario de HOSPITALIZACION NEONATAL consta de 6 MODULOS, cuatro para todos los nacidos que ingresan a sectores de hospitalización neonatal diferentes al alojamiento conjunto y dos de ellos exclusivamente para registro de información adicional en los menores de 1500g:



## Formulario de Hospitalización Neonatal (anverso)

[illegible]

 este color significa ALERTA

FHNESAVP-10/01

PATOLOGIA NEONATAL			EVOLUCION NEONATAL		
<b>50 ENFERMEDAD DE MEMBRANAS HIALINAS</b> P22.0 <b>51 SINDROMES ASPIRATIVOS</b> P24 <b>52 APNEAS POR PREMATUREZ</b> P28.3-P28.4 <b>53 OTROS SDR</b> Q25.0, P29.3, P23, P25, P22, P27 <b>01 Ductus arterioso persistente</b> Q25.0 <b>02 Persistencia de la circulación fetal</b> P29.3 <b>03 Neumonía congénita</b> P23 <b>04 Neumotórax y enfisema intersticial</b> P25 <b>05 Taquiplejía transitoria</b> P22.1 <b>06 Enfermedad respiratoria crónica originada en el periodo perinatal</b> P27 <b>HEMORRAGIAS</b> <b>07 Enfermedad hemorrágica del recién nacido</b> P53 <b>55 Hemorragia pulmonar originada en el periodo perinatal</b> P26 <b>56 Hemorragia umbilical (excluye las onfalitis con hemorragia)</b> P51 <b>HIPERBILIRUBINEMIAS</b> <b>08 Enfermedad hemolítica por isoimmunización Rh</b> P55.0 <b>09 Enfermedad hemolítica por isoimmunización ABO</b> P55.1 <b>10 Ictericia neonatal asociada a parto de pretérmino</b> P59.0 <b>58 HEMATOLOGICAS (excluyendo P50-P59)</b> P60-P61 <b>11 Policitemia neonatal</b> P61.1 <b>12 Anemia congénita</b> P61.3 <b>13 Otras afecciones hematológicas</b> (P35-P39, A09, G00, A54.3) <b>INFECCIONES</b> <b>14 Diarrea</b> Q30 <b>15 Meningitis</b> P38 <b>16 Onfalitis</b> P39.1, A54.3 <b>17 Conjuntivitis</b> P39.4, L00 <b>59 Infecciones de la piel del recién nacido</b> P36 <b>18 Septicemia</b> (resto del P35-P39) P77 <b>40 Enterocolitis necrotizante (ECN)</b> A33 <b>49 Tétanos neonatal</b> A50 <b>60 Sífilis congénita</b> P35 <b>61 Enfermedades congénitas virales</b> P35.5 <b>68 Síndrome de Rubéola congénita (SRC)</b> P35.1 <b>69 Citomegalovirus (CMV)</b>	<b>70 Toxoplasmosis congénita</b> P37.1 <b>39 HIV positivo</b> R75 <b>19 Otras infecciones del período perinatal</b> (resto de P60-P61) <b>NEUROLOGICA (EXCLUYE MALFORMACIONES)</b> <b>33 Hidrocefalia adquirida</b> G91 <b>34 Leucoencefalopatía periventricular y cerebral</b> P91.1, P91.2 <b>35 Trauma obstétrico con lesión intracranial, del SNC y del sistema nervioso periférico</b> P10, P11, P14 <b>36 Hemorragia intracranéa no traumática</b> P52 <b>37 Convulsiones</b> P90 <b>71 Encefalopatía hipóxico isquémica</b> P21 <b>38 Otras afecciones del estado cerebral</b> P91 <b>METABOLICA/NUTRICIONAL</b> <b>43 Síndrome de "hijo de diabética"</b> P70.0, P70.1 <b>45 Hipoglucemia</b> P70.3, P70.4, E16.2 <b>46 Otras afecciones metabólicas y nutricionales</b> P75-P78 <b>66 OTRAS PATOLOGIAS RN</b> H35 <b>40 Retinopatía de la prematurez</b> K40 <b>41 Hernia inguinal</b> K40 <b>65 Síndrome de daño por frío</b> P80.0 (excluye hipotermia leve P80.8)	<b>134 Atresia pulmonar</b> Q22.0 <b>135 Atresia tricuspidé</b> Q22.4 <b>136 Síndrome de hipoplasia de corazón izquierdo</b> Q23.4 <b>137 Coartación de aorta</b> Q25.1 <b>138 Retorno venoso pulmonar anómalo total</b> Q26.2 <b>139 Otras anomalías circulatorias/respiratorias</b> Q24.28.34 <b>140 Paladar hendido</b> Q35 <b>141 Fístula traqueo-esofágica</b> Q39.0, Q39.1 <b>142 Atresia esofágica</b> Q39.1 <b>143 Atresia de colon o recto</b> Q42.0, Q42.1, Q42.8, 42.9 <b>144 Ano imperforado</b> Q42.3 <b>145 Onfalocolo</b> Q79.2 <b>146 Gastroquisis</b> Q79.3 <b>147 Atresia duodenal</b> Q41.0 <b>148 Atresia yeyunal</b> Q41.1 <b>149 Atresia ileal</b> Q41.2 <b>150 Otras anomalías gastrointestinales</b> Q40.43.44 <b>151 Genitales malformados</b> Q50-Q56 <b>152 Agenesia Renal bilateral</b> Q60.1 <b>153 Riñones poli o multiquísticos o displásicos</b> Q61.1-61.9 <b>154 Hidronefrosis congénita</b> Q62.0 <b>155 Extrofia de la vejiga</b> Q54 <b>156 Otras anomalías nefrouriitarias</b> Q63.64 <b>157 Trisomía 13</b> Q91.4, Q91.5, Q91.6 <b>158 Trisomía 18</b> Q91.0, Q91.1, Q91.2 <b>159 Síndrome de Down</b> Q90 <b>160 Otras anomalías cromosómicas</b> Q92.97-99 <b>126 Labio hendido</b> Q36 <b>161 Polidactilia</b> Q69 <b>162 Sindactilia</b> Q70 <b>163 Displasia esquelética</b> Q77-78 <b>164 Pes equinovarus / talovalgus (Pie Bot)</b> Q66.8 <b>165 Hernia Diafragmática</b> Q79.0 <b>166 Hidrops fetal</b> P56, P63.2 <b>167 Oligopomios severo</b> P01.2 <b>168 Otras anomalías musculoesqueléticas</b> Q68.74, 75.79 <b>169 Anomalías tegumentarias</b> Q82.84			
<b>ANOMALIAS CONGENITAS</b>					
<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <b>120 Anencefalia</b> Q00.0  <b>121 Espina bífida/Meningocele</b> Q05, Q07.0  <b>122 Hidranencefalia</b> Q04.3  <b>123 Hidrocefalia</b> Q03  <b>124 Microcefalia</b> Q02  <b>125 Holoprosencefalia</b> Q04.2  <b>127 Otras anomalías del Sistema Nervioso Central</b> Q04, Q06  <b>128 Tronco arterioso</b> Q20.0  <b>129 Trasposición grandes vasos</b> Q20.3  <b>130 Tetralogía de Fallot</b> Q21.3  <b>131 Ventriculo único</b> Q20.4  <b>132 Doble tracto de salida de vent. derecho</b> Q20.1  <b>133 Canal atrio-ventricular completo</b> Q21.2 </div> <div style="width: 50%;"> <b>120 Anencefalia</b> Q00.0  <b>121 Espina bífida/Meningocele</b> Q05, Q07.0  <b>122 Hidranencefalia</b> Q04.3  <b>123 Hidrocefalia</b> Q03  <b>124 Microcefalia</b> Q02  <b>125 Holoprosencefalia</b> Q04.2  <b>127 Otras anomalías del Sistema Nervioso Central</b> Q04, Q06  <b>128 Tronco arterioso</b> Q20.0  <b>129 Trasposición grandes vasos</b> Q20.3  <b>130 Tetralogía de Fallot</b> Q21.3  <b>131 Ventriculo único</b> Q20.4  <b>132 Doble tracto de salida de vent. derecho</b> Q20.1  <b>133 Canal atrio-ventricular completo</b> Q21.2 </div> </div>					
<b>DIAGNOSTICOS CONFIRMADOS DURANTE LA HOSPITALIZACION (código y especificación)</b>					
<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>duración de intubación endotraqueal <input type="text"/> <input type="text"/> d</div> <div>duración CPAP nasal <input type="text"/> <input type="text"/> d</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>duración total alimentación parenteral <input type="text"/> d</div> <div>edad inicio alimentación enteral <input type="text"/> d</div> <div>edad fin alimentación por sonda <input type="text"/> d</div> </div> </div> <div style="width: 50%;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> no  <input type="checkbox"/> sí, ductus  <input type="checkbox"/> sí, ECN  <input type="checkbox"/> sí, otro </div> <div> <b>TRANSFUSIONES DE SANGRE</b>  <input type="text"/> <input type="text"/> </div> </div> </div> </div>					
<b>EGRESO</b>					
<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <b>PESO</b>  <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> g </div> <div style="width: 50%;"> <b>LONGITUD</b>  <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> cm </div> <div style="width: 50%;"> <b>PER. CRANEANO</b>  <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> cm </div> <div style="width: 50%;"> <b>Edad</b>  <input type="text"/> <input type="text"/> días </div> <div style="width: 50%;"> <b>EG corregida</b>  <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> sem días </div> </div>					
<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <b>FECHA</b>  <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>Día <input type="text"/> Mes <input type="text"/> Año <input type="text"/></div> <div>Hora <input type="text"/> Min <input type="text"/></div> </div> </div> <div style="width: 50%;"> <b>CONDICION</b>  <input type="checkbox"/> alta sano <input type="checkbox"/> enfermo  <input type="checkbox"/> traslado <input type="checkbox"/> fallece </div> <div style="width: 50%;"> <b>ALIMENTACION</b>  <input type="checkbox"/> leche materna  <input type="checkbox"/> mixta <input type="checkbox"/> artificial </div> </div>					
<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <b>CRECIMIENTO</b>  <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>peso más bajo <input type="text"/> <input type="text"/> g</div> <div>edad del peso más bajo <input type="text"/> <input type="text"/> d</div> <div>edad del peso recuperado <input type="text"/> <input type="text"/> d</div> </div> </div> <div style="width: 50%;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"></div></div></div>					

este color significa ALERTA

- IDENTIFICACIÓN
- PRENATAL Y SALA DE PARTOS
- INGRESO A NEONATOLOGÍA / TRANSPORTE
- DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LOS MENORES DE 1500G EN LOS PRIMEROS 28 DÍAS
- DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LOS MENORES DE 1500G DEL DIA 28AVO AL ALTA
- EGRESO NEONATAL

#### GENERALIDADES DEL REGISTRO DE DATOS

Los datos con variables precodificadas se marcan con una cruz sobre el casillero correspondiente.

Los casilleros rectangulares son llenados con dígitos.

Los datos de texto deben llenarse con letra de imprenta.

Los valores no esperados para algunas variables se señalan en casilleros amarillos para su destaque en la lectura del formulario.

**NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA.**<sup>1</sup> Este formulario puede ser parte de sistemas de Vigilancia Epidemiológica de la Morbi -mortalidad de los Nacidos de Muy Bajo Peso (MBPN o < 1500g).

#### MUERTE DE SALA DE PARTOS

En caso de fallecimiento inmediato en Sala de Partos se debe llenar hasta el modulo de IDENTIFICACIÓN y PRENATAL/ SALA DE PARTO en forma completa.

La notificación debe hacerse por FAX al Departamento Materno Infantil (02-707.09.35) o correo electrónico enviando el formulario con estos datos en las 24 horas siguientes al nacimiento.

#### 1. IDENTIFICACIÓN

Institución de nacimiento Se escribe el nombre de la institución donde se realizó el parto. En caso de nacimientos no institucionales se escribe DOMICILIO o VÍA PÚBLICA según corresponda.

Número de institución Se escribe el que corresponda según los códigos numéricos asignados por el SIP a cada institución. Cuando se desconozca se deja en blanco para ser llenado posteriormente por el nivel central.

Nombre del recién nacido Se escribe el que declaren los padres.

Número de identidad del recién nacido Se escribe el número de identificación o cédula de identidad del recién nacido o en su defecto el número de la historia clínica institucional.

---

<sup>1</sup> NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA: En Uruguay todos los nacidos vivos menosres de 1500g deben ser notificados en las primera 24 horas de vida al Departamento Materno Infantil del Ministerio de Salud. Fax (02-707.09.35)

Apellido/nombre de la madre: El nombre que figure en la historia en el momento del nacimiento del niño. Posteriormente se verificará y modificará con el documento de identidad.

Número de identidad materno Se escribe el número que figure en la historia. Se verificará posteriormente con el documento mismo. En caso de no tener documento de identidad se debe dejar constancia en notas.

Primer domicilio/ localidad/ teléfono 1 y 2 Se escribe el domicilio completo actual de la madre incluyendo la mayor cantidad de teléfonos de contacto

Otra dirección de contacto Se escribe el domicilio completo de un familiar, vecino o trabajo incluyendo la mayor cantidad de teléfonos de contacto

## *2. PRENATAL/ SALA DE PARTO*

Control prenatal: Marque "Si" cuando se constata que la madre recibió algún cuidado antenatal antes de ser hospitalizada para el parto. Marque "No" cuando la madre no recibió ningún cuidado antenatal previo a la internación.

Corticoides antenatales: (Betametasona, dexametasona o hidrocortisona)

Marque "No" cuando no recibió ninguno previo al parto. Marque "Si", "Incompleto" cuando el parto se produce antes de 24 horas de la primera dosis de corticoesteroides o después de 7 días de la última dosis. Marque "Si", "Completo" cuando el parto se produjo después de 24 horas y antes de los 7 días.

Fecha de nacimiento: Se anotará el día, mes, año y la hora y minutos de nacimiento (0 a 24 horas).

Tipo de parto: Marque "Fórceps" en los partos vaginales que se utilizó el fórceps. Marque "Vaginal" para cualquier parto vaginal espontáneo o inducido que no haya requerido fórceps. Marque "Cesárea" para cualquier tipo de cesárea electiva o no electiva.

Orden en múltiples Marque 0 si nace un solo feto. Marque el número correspondiente al orden de nacimiento en cualquier nacimiento con más de un feto.

Sexo: El asignado en el momento del nacimiento. Si tiene sexo ambiguo marque "No Definido".

Apgar: El puntaje de Apgar al 1er minuto y 5to minuto se anota según la evaluación hecha por la persona que atendió al recién nacido en sala de partos. (Ej. 8 se anotará 08.) Marque el casillero amarillo si el puntaje fue menor o igual a 3.

Reanimación. Se registra por separado el uso de cada una de las medidas de reanimación, durante todo el procedimiento realizado.

### **OXÍGENO:**

Anote "Si" cuando recibió oxígeno suplementario en el momento del nacimiento

Anote "No" si no recibió.

### **MÁSCARA:**

Anote "Si" cuando el niño recibió insuflaciones con presión positiva con una máscara de reanimación en el momento del nacimiento.

Anote "No" si el niño no recibió.

**INTUBACIÓN:**

Anote "Si" cuando se colocó un tubo endotraqueal para insuflar los pulmones en el momento del nacimiento.

Anote "No" si no se colocó.

**MÁSAJE CARDÍACO**

Anote "Si" cuando se realizó masaje cardíaco externo durante la reanimación en el momento del nacimiento.

Anote "No" si no se realizó.

**ADRENALINA**

Anote "Si" cuando le administró adrenalina por vía intravenosa, endotraqueal o intra cardíaca en el momento del nacimiento.

Anote "No" si no le fue administrada.

Peso al nacer Anote el peso en gramos inmediato al nacimiento. Dado que estos niños pueden ser pesados varias veces en un período corto luego del nacimiento, anote el primero. Si el peso no está disponible o se conoce que no es confiable se usa el peso al ingreso al Sector de Atención Neonatal. Marque con una cruz el casillero en amarillo si el peso al nacimiento es menor a 1500 gramos.

Longitud Anote la longitud en centímetros medida al nacimiento. Si no está disponible o se conoce que no es confiable se usa la medida al ingreso al Sector de Atención Neonatal.

Perímetro cefálico Anote el perímetro cefálico medido al nacimiento. Si el perímetro craneano no está disponible o se conoce que no es confiable se anota el medido al ingreso al Sector de Atención Neonatal

Edad gestacional La edad gestacional se calcula a partir del primer día de la última menstruación (FUM). Cuando existen dudas clínicas o se desconoce la edad gestacional calculada por FUM, se la puede estimarse mediante medidas ecográficas precoces, examen obstétrico y con menor precisión por el examen físico neonatal. Se anota en semanas completas y días. Si el mejor estimado es un número exacto de semanas, se anota las semanas y 0 días. **NO DEJE EN BLANCO EL ESPACIO PARA ANOTAR LOS DÍAS.**

Etnia de la madre y del padre. Si se considera necesario registrar la etnia existen formularios que sustituyen el área de notas de este sector por estas variables precodificadas, ver instructivo al pie

**Malformación congénita mayor**

Anote "Si" cuando el niño tiene uno o más defectos congénitos mayores.

---

<sup>2</sup> **ETNIA DE LA MADRE.** Anote la etnia correspondiente de la madre de acuerdo a lo que usted observe o por el interrogatorio a un familiar o persona que acompañe al niño: blanca, negra, mulata, indígena o asiática.

**ETNIA DEL PADRE:** Anote la etnia correspondiente del padre de acuerdo a lo que usted observe o por el interrogatorio a un familiar o persona que acompañe al niño: blanca, negra, mulata, indígena o asiática.

"No" son Defectos Congénitos Mayores:

- madurez extrema,
- retardo de crecimiento intrauterino,
- pequeño para la edad gestacional,
- síndrome de alcoholismo fetal,
- hipotiroidismo,
- Infección intrauterina,
- fisura labial aislada,
- pie bot. ,
- dislocación congénita de caderas,
- anomalías de los miembros,
- sindactilia,
- hipospadias,
- ductus arterioso persistente.

Anote "No" si al niño no se le diagnosticó una anomalía mayor.

Fallece en sala de partos

Anote "Si" cuando el niño falleció en la sala de partos.

Anote "No" si el niño no murió en la sala de partos.

### 3. *TRANSPORTE*

Fallece en el transporte. Marque el casillero si el recién nacido fallece durante el transporte a su unidad.

Lugar: Marque si el transporte se realiza dentro del mismo hospital de nacimiento hacia otro sector diferente a la Sala de Parto o si se realiza hacia otro hospital. Marque reingreso cuando reingresa al hospital de nacimiento.

Inicio: Anotar día, mes año, hora y minutos en que se comenzó el transporte.

Duración: Anotar horas y minutos que duro el transporte.

Distancia: Anotar en Km la distancia recorrida durante el transporte del recién nacido.

Transporte

Marque "Aéreo y Terrestre" si el transporte del recién nacido a su unidad incluyó vía aérea y terrestre.

Marque "Terrestre" si el transporte a su hospital incluyó solamente vía terrestre.

Acompañado por:

Marque si el recién nacido fue acompañado por "Médico, Madre, Enfermería o Familiar" (MARQUE TODOS LOS INVOLUCRADOS EN EL TRANSPORTE)

Condiciones de transporte

INCUBADORA: anote "Si" cuando fue transportado en incubadora. Anote "No" si no fue transportado a la unidad en incubadora.

VENOCLISIS: anote "Si" cuando el recién nacido tiene una vía venosa periférica o central con aporte intravenoso durante el transporte. Anote "No" si no la tiene.

**MONITORES:** anote "Si" cuando el recién nacido se traslada con monitorización cardio y/o respiratoria u oximetría de pulso etc. Anote "No" si no tiene.

**OXÍGENO:** anote "Si" cuando es transportado con suplemento de oxígeno. Anote "No" si se traslada ventilando al aire.

**INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL:** anote "Si" cuando tiene una cánula endotraqueal durante el transporte. Anote "No" si no tiene.

En las instituciones que tienen sectores de internación con registros médicos independientes se anotará el transporte intra hospitalario como un nuevo transporte.

#### **4. INGRESO A UNIDAD NEONATAL**

**En:** Anote el nombre del hospital en el cual ingresa el recién nacido

**Condiciones al ingreso:** Marque día, mes, año, horas y minutos en que se realiza el ingreso a dicha unidad.

**Edad** Anote la edad en días y horas del recién nacido en el momento del ingreso a la unidad

**Temperatura:** anote la temperatura axilar o inguinal (no rectal) al ingreso a la unidad en grados Celsius y décimas.

**Cianosis central:** anote "Si" cuando el recién nacido presentó al ingreso a la unidad cianosis de labios y lengua. Anote "No" si no presentó.

**Saturación de oxígeno:** anote el porcentaje de la saturación de oxígeno del recién nacido al ingreso. En caso de no tener saturometría de pulso durante el transporte, anote 00.

**Peso:** anote el peso en gramos al ingreso a la unidad del recién nacido en gramos.

**Longitud:** anote la longitud en centímetros del recién nacido al ingreso.

**Per Cran:** anote el perímetro craneano fronto occipital máximo en centímetros del recién nacido al ingreso.

**Notas:** Espacio libre para escritura complementaria de la historia clínica al ingreso que se deberá completar en otras hojas si es necesario sin repetir información precodificada que ya está registrada en la Copia de la Historia Clínica Perinatal o en los Módulos anteriores de este formulario.

#### **Responsable del ingreso**

Nombre y apellido de la persona responsable del llenado del formulario

**Firma/Código** Firma de la persona responsable del llenado del formulario Si la institución tiene códigos de personal también se registra el número de código.

#### **5. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO 0 A 27 DÍAS EN MENORES DE 1500 GRAMOS**

***Este modulo se llenará exclusivamente en recién nacidos con peso al nacer menor a 1500 gramos.***

***Solo se llenará con eventos e intervenciones ocurridas entre el nacimiento y los 27 días de vida, o el fallecimiento o alta si ocurren antes de esa fecha. Se llena al alta o el día 28 en forma retrospectiva con los datos de los días 0 a 27 iniciales.***

## **Cuidados respiratorios**

### ***OXÍGENO***

Anote "Si" cuando el recién nacido recibió oxígeno en cualquier momento luego que salió de sala de partos independientemente de su duración.

Anote "No" si el recién nacido no recibió.

### ***CPAP NASAL***

Anote "Si" cuando el recién nacido recibió presión positiva continua por dispositivo nasal en algún momento desde que salió de sala de partos, independientemente de su duración.

Anote "No" cuando el recién nacido no recibió.

### ***VENTILACION CONVENCIONAL***

Anote "Si" cuando el recién nacido estuvo en ventilación positiva intermitente con un ventilador convencional (frecuencia respiratorias menores de 240 respiraciones por minuto) en algún momento desde que salió de sala de partos, independientemente de su duración.

Anote "No" si el recién nacido nunca recibió ventilación convencional en algún momento desde que salió de sala de partos, independientemente de su duración.

### ***VENTILACIÓN EN ALTA FRECUENCIA***

Anote "Si" cuando el recién nacido recibió ventilación de alta frecuencia >240 ciclos por minuto en algún momento.

Anote "No" si el recién nacido no recibió.

Las dos variables siguientes son indicadores indirectos de Enfermedad Pulmonar Crónica del Prematuro.

### ***OXÍGENO A LAS 36 SEMANAS***

Anote "Si" cuando el niño está hospitalizado y recibe oxígeno suplementario en la fecha que cumple 36 semanas de edad gestacional corregida

Anote "No" si el niño está hospitalizado y no recibe oxígeno en la fecha que cumple 36 semanas de edad gestacional corregida

Anote "No corresponde" si el niño no está en su hospital en la fecha que cumple las 36 semanas de edad gestacional corregida o si el niño tiene una edad gestacional de 37 semanas o más al nacimiento.

### ***CORTICOIDES POSTNATALES***

Anote "Si" cuando el corticoide fue usado después del nacimiento para tratar o prevenir la displasia bronco pulmonar o enfermedad pulmonar crónica.

Anote "No" si el corticoide no fue usado después del nacimiento para tratar o prevenir la displasia bronco pulmonar o enfermedad pulmonar crónica o no recibió corticoide alguno.

### ***Patologías del recién nacido***

#### **ENFERMEDAD DE MEMBRANA HIALINA**

Anote "Si" cuando el recién nacido tuvo ENFERMEDAD DE MEMBRANA HIALINA definida como:



a) Una  $\text{PaO}_2 < 50$  mmHg respirando aire ambiente, cianosis central respirando aire ambiente o requirió oxígeno suplementario para mantener una  $\text{PaO}_2 > 50$  mmHg, y b) Tuvo una Rx de tórax consistente con una enfermedad de membrana hialina (EMH) (volumen pulmonar pequeño y apariencia retículo granular de los campos pulmonares, con o sin broncograma aéreo).

Anote "No" si el recién nacido no satisface ambos criterios definidos previamente.

**SURFACTANTE:** Anote "Si" cuando recibió surfactante exógeno en cualquier momento de su internación. Anote "No" si nunca recibió surfactante exógeno.

**EDAD DE LA PRIMERA DOSIS:** Anote la edad del recién nacido cuando recibió la primera dosis del surfactante. Se anotan las horas cumplidas y los minutos. Si la dosis se administró en la hora exacta se deberá anotar 00 en el espacio de los minutos. No deje en blanco el espacio para Horas o Minutos.

Si no existe registro con precisión anótelos en los 15 minutos mas próximos. Si la mejor estimación del tiempo de la primera dosis no puede obtenerse con precisión de 15 minutos, anote 99 para horas y 99 para minutos y escriba una anotación en el formulario estableciendo que no se pudo obtener ese dato.

### **NEUMOTÓRAX**

Anote "Si" cuando el recién nacido presentó aire extrapleural diagnosticado por Rx de tórax o por punción con aguja (toracocentesis).

Anote "No" si el recién nacido no tuvo.

### **DUCTUS ARTERIOSO SINTOMÁTICO**

Anote "Si" cuando hay soplo cardiaco compatible con persistencia de ductus arterioso y/o Eco Doppler que evidencie shunt izquierda-derecha y dos o más de los siguientes signos:

Pulsos periféricos saltones

Precordio hiperactivo

Evidencia radiográfica de cardiomegalia o edema pulmonar

Imposibilidad de descender parámetros respiratorios (Presión, FR,  $\text{FiO}_2$ ) después de 48 horas de nacido

Anote "No" si el niño no satisface las definiciones indicadas encima

### **ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE CONFIRMADA (ECN)**

Anote "Si" cuando el niño tiene ECN diagnosticado por cirugía, en necropsia o por clínica y radiografía usando los siguientes criterios:

Presencia de uno o más de los siguientes signos clínicos

- Residual gástrico bilioso o vómitos

- Distensión abdominal

- Sangre visible u oculta en materias fecales (sin fisura) y

Presencia de uno o más de los siguientes hallazgos radiológicos

- Neumatosis intestinal

- Gas hepato biliar

- Neumoperitoneo

**Anote "No" si el niño no satisface la definición de ECN descrita encima**

**INDOMETACINA**

Anote "Si" cuando recibió indometacina para tratamiento del ductus arterioso persistente.

**Anote "No" si no fue administrada**

**HEMORRAGIA INTRACRANEANAS**

Anote "No" si no presentó hemorragia, subependimaria o intraventricular

Anote "1" Si presentó hemorragia de la matriz germinal (subependimaria) solamente.

Anote "2" Si presentó sangre intraventricular, sin dilatación ventricular.

Anote "3" Si presentó sangre intraventricular con dilatación ventricular.

Anote "4" Si presentó hemorragia intraparenquimatosa.

Si se le realizaron varias ecografías **anotar la más severa.**

**Anote "Sin examen" si no se realizó estudio imagenológico encefálico.**

**RETINOPATÍA**

Anote "Si" cuando presentó alguna lesión de retinopatía del prematuro

Anote "No" si no presentó ninguna lesión de retinopatía del prematuro.

Anote "Sin examen" si no se realizó estudio de fondo de ojo

**LEUCOMALACIA PERIVENTRICULAR**

Anote "Si" cuando el niño tiene evidencias de leucomalacia periventricular quística en cualquier ecografía.

Anote "No" si no hay evidencia de leucomalacia periventricular en ninguna ecografía.

Anote "Sin examen" si no se realizó estudio imagenológico encefálico.

**SEPSIS CONFIRMADA**

Anote "0-2 días (precoz) Si", si se recupera patógeno bacteriano en cultivo de sangre, o líquido cefalorraquídeo (LCR) obtenido en el día 0, 1 y 2 de vida

Anote "0-2 días (precoz) No" si no se recupera patógeno bacteriano en los primeros 3 días de vida

Anote "3-27 (tardía) SI", si se recupera patógeno bacteriano en cultivo de sangre, o líquido cefalorraquídeo obtenido después del 3er de vida y hasta el 28avo.

Anote "3-27 (tardía) NO" si no se recupera patógeno bacteriano en este periodo.

**ATENCIÓN.** El día de su nacimiento es el día 0 por lo tanto los primeros tres días de vida son el 0, 1 y 2.

**FECHA DE HEMOCULTIVO POSITIVO:** Anote días y mes en que se obtuvo la muestra positiva anteriormente señalada.

**PATOGENO BACTERIANO**

Anote el nombre del patógeno bacteriano recuperado en el cultivo correspondiente (sangre o LCR).

**HONGOS**

Anote "Si" cuando se cultivó un hongo de sangre extraída por punción o de línea central.

Anote "No" si no se cultivó.

**PESO**

"6d". Anote el peso en gramos del recién nacido a los 7 días de vida

"13 d". Anote el peso en gramos del recién nacido a los 14 días de vida

"20 d". Anote el peso en gramos del recién nacido a los 21 días de vida

"27 d". Anote el peso en gramos del recién nacido a los 28 días de vida

**ATENCIÓN.**

El día de su nacimiento es el día 0, por lo tanto peso a los 6 días corresponde al 7mo día de vida, peso a los 13 días corresponde al 14avo día de vida, peso a los 20 días corresponde al vigesimoprimero día de vida, peso a los 27 días corresponde al vigesimooctavo día de vida.

**6. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO A LOS 28 DÍAS O MÁS EN MENORES DE 1500 GRAMOS**

***Este módulo se llenará exclusivamente en el recién nacido con peso al nacer menor a 1500 gramos.***

***Solo se llenará con eventos e intervenciones ocurridas entre los 28 días y el alta a domicilio o fallecimiento. Se llena a modo de resumen al alta o fallecimiento.***

**Cuidados respiratorios****CPAP NASAL**

Anote "Si" cuando el recién nacido recibió presión positiva continua por dispositivo nasal en algún momento luego de los 27 días.

Anote "No" cuando el recién nacido no recibió.

**VENTILACION CONVENCIONAL**

Anote "Si" cuando el recién nacido estuvo en ventilación positiva intermitente con un ventilador convencional (frecuencia respiratorias menores de 240 respiraciones por minuto) luego de los 27 días.

Anote "No" si el recién nacido no estuvo en esta condición.

**VENTILACION EN ALTA FRECUENCIA**

Anote "Si" cuando el recién nacido recibió ventilación de alta frecuencia >240 ciclos por minuto en algún momento luego de los 27 días.

Anote "No" si el recién nacido no recibió esta condición.

Las tres variables siguientes son indicadores indirectos de Enfermedad Pulmonar Crónica del Prematuro.

**OXÍGENO A LOS 28 DÍAS DE VIDA**

Anote "Si" cuando el paciente estaba en el hospital y recibió oxígeno suplementario el DIA 28 de vida.

Anote "No" si el paciente estaba en el hospital y no recibió oxígeno el día 28 de vida.

***OXÍGENO A LAS 36 SEMANAS***

Anote "Si" cuando el niño está hospitalizado y recibe oxígeno suplementario en la fecha que cumple 36 semanas de edad gestacional corregida.

Anote "No" si el niño está hospitalizado y no recibe oxígeno. en la fecha que cumple 36 semanas de edad gestacional corregida.

Anote "No corresponde" si el niño no está en su hospital en la fecha que cumple las 36 semanas de edad gestacional corregida o si el niño tiene una edad gestacional de 37 semanas o más al nacimiento.

***CORTICOIDES POSTNATALES***

Anote "No" si el corticoide no fue usado después de los 27 días para tratar o prevenir la displasia bronco pulmonar o enfermedad pulmonar crónica o no recibió corticoide alguno

Anote "Si" cuando el corticoide fue usado después de los 27 días para tratar o prevenir la displasia bronco pulmonar o enfermedad pulmonar crónica.

***Otras patologías del recién nacido******NEUMOTÓRAX***

Anote "Si" cuando el recién nacido presentó aire extrapleural diagnosticado por Rx de tórax o por punción con aguja (toracentesis) luego de los 27 días.

Anote "No" si el recién nacido no tuvo.

***DUCTUS ARTERIOSO SINTOMÁTICO***

Anote "Si" cuando luego de los 27 días tuvo soplo cardiaco compatible con persistencia de ductus arterioso y/o Eco Doppler que evidencie shunt izquierda-derecha más dos o más de los siguientes signos

Pulsos periféricos saltones

Precordio hiperactivo

Evidencia radiográfica de cardiomegalia o edema pulmonar

Imposibilidad de descender parámetros respiratorios (Presión, FR, FiO2) después de 48 horas de nacido

Anote "No" si el niño no satisface las definiciones indicadas encima

***INDOMETACINA***

Anote "Si" cuando el niño recibió indometacina para tratamiento de ductus arterioso persistente luego de los 27 días de vida

Anote "No" si el niño no recibió.

***ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE CONFIRMADA (ECN)***

Anote "Si" cuando luego de los 27 días el niño presentó signos ECN diagnosticado por cirugía, en necropsia o por clínica y radiografía usando los siguientes criterios:

Presencia de uno o más de los siguientes signos clínicos

- Residual gástrico bilioso o vómitos

- Distensión abdominal

- Sangre visible u oculta en materias fecales (sin fisura)

Presencia de uno o más de los siguientes hallazgos radiológicos

- Neumatosis intestinal

- Gas hepato biliar

- Neumoperitoneo

Anote "No" si el niño no satisface la definición de ECN descrita encima

**HEMORRAGIA INTRACRANEANAS**

Anote "No" si no presentó hemorragia, subependimaria o intraventricular luego de los 27 días

Anote "1" si presentaba hemorragia de la matrix germinal (subependimaria) solamente.

Anote "2" si presentaba sangre intraventricular, sin dilatación ventricular.

Anote "3" si presentaba sangre intraventricular con dilatación ventricular.

Anote "4" si presentaba hemorragia intraparenquimatosa.

Si se le realizaron varias ecografías anotar la más severa.

Anote "Sin examen" si no se realizó estudio imagenológico encefálico.

**RETINOPATÍA**

Anote "Si" cuando luego de los 27 días presentó alguna lesión de retinopatía del prematuro

Anote "Si" si luego de los 27 días no presentó ninguna lesión de retinopatía del prematuro.

Anote "Sin examen" si no se realizó estudio de fondo de ojo.

**LEUCOMALACIA PERIVENTRICULAR**

Anote "Si" cuando luego de los 27 días el niño tiene imágenes de leucomalacia periventricular quística en cualquier ecografía.

Anote "No" si luego de los 27 días no tiene.

Anote "Sin examen" si no se realizó estudio imagenológico encefálico luego de los 27 días

**SEPSIS CONFIRMADA DESPUES DE LOS 27 DÍAS**

Anote "Si" cuando se recupera patógeno bacteriano en cultivo de sangre, o liquido cefalorraquídeo obtenido después de los 27 días de vida.

Anote "No" si no se recupera..

**FECHA DE HEMOCULTIVO POSITIVO**

Anote días y mes en que se obtuvo la muestra positiva, anteriormente señalada.

**PATOGENO BACTERIANO**

Anote el nombre del patógeno bacteriano recuperado en el cultivo correspondiente (sangre o LCR)

**HONGOS**

Anote "Si" cuando se cultivó un hongo de sangre extraída por punción o de línea central, luego de los 27 días de vida

Anote "No" si no se cultivó.

**PESO**

"34 d" Anote el peso del recién nacido a los 35 días en gramos si aún permanece hospitalizado

"41 d" Anote el peso del recién nacido a los 42 días en gramos si aún permanece hospitalizado

"48 d" Anote el peso del recién nacido a los 49 días en gramos si aún permanece hospitalizado

"55 d" Anote el peso del recién nacido a los 56 días en gramos si aún permanece hospitalizado

**ATENCIÓN.**

El día de su nacimiento es el día 0, por lo tanto peso a los 34 días corresponde al trigésimo quinto día de vida, peso a los 41 días corresponde al cuatrigésimo segundo día de vida, peso a los 48 días corresponde al cuatrigésimo noveno día de vida, peso a los 55 días corresponde al quincuagésimo sexto día de vida.

*7. EVOLUCION NEONATAL (reverso del formulario)*

**Diagnósticos confirmados durante la hospitalización**

Se escriben los números de código de dos dígitos que están a la izquierda en la lista de resumen de patologías resumida en el reverso del formulario. Para más fácil lectura del formulario debe escribirse la patología en las líneas contiguas. Las patologías resumidas en esta lista se corresponden a las codificadas en la Clasificación Internacional de Enfermedades en su 10ma versión que figuran a su derecha. Las más frecuentes se han escrito por separado y las menos frecuentes agrupadas. A la derecha de cada nombre aparece el código CIE10 que le corresponde.

Procedimientos respiratorios

**DURACION DE INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL:** Se anota el **NÚMERO TOTAL DE DÍAS** que un recién nacido permaneció intubado independientemente si recibió ventilación a presión positiva durante todo el periodo intubado y si fue uno o varios periodos hasta el alta o el fallecimiento.

**DURACIÓN DE CPAP NASAL:** Se escribe el **NÚMERO TOTAL DE DÍAS** que un recién nacido permanece con la pieza nasal para presión positiva continua (conocido como CPAP nasal o nCPAP) independientemente de si fue con ventilación intermitente o no y si fue en uno o varios periodos hasta el alta o fallecimiento.

**CIRUGÍA:** Se escribe "No" si no se realizó ningún procedimiento quirúrgico. Se escribe "Si", ECN cuando se realiza cirugía para enterocolitis necrotizante. "Si, ductus" cuando se realiza cirugía para ductus arterioso persistente y "Si, otro" cuando se realizó cirugía por otra patología.

No se consideran procedimientos quirúrgicos el abordaje vascular para vías de infusión.

**TRANSFUSIONES DE SANGRE:** Se escribe el número de transfusiones que recibió de sangre total o glóbulos rojos concentrados durante todo el periodo de hospitalización, desde el nacimiento hasta el alta a domicilio o fallecimiento.

Alimentación durante la hospitalización

**DURACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN PARENTERAL:** Se escribe el número total de días en que recibió alguna forma de alimentación endovenosa con aminoácidos y/o lípidos y micro nutrientes, independientemente si fue en uno o varios periodos.

**EDAD DE INICIO DE LA ALIMENTACIÓN ENTERAL:** Se escribe la edad postnatal en días que comenzó a recibir por más de 48 horas alimentación enteral. Esta edad constituye el momento en que la vía enteral recibe estímulos para su funcionamiento y se inicia parcialmente el aporte alimentario enteral.

**EDAD DE FINALIZACION DE LA ALIMENTACIÓN POR SONDAOROGASTRICA:** Se escribe la edad postnatal en la que el recién nacido no recibe otro alimento que el que succiona de su madre o de un biberón. Cuando cesa el aporte por sonda oro gástrica para sustituirlo por alimentación endovenosa no se considera finalización de dicha alimentación oro gástrica sino interrupción transitoria.

Crecimiento durante la hospitalización

**PESO MÁS BAJO:** Se escribe el peso en gramos más bajo desde el nacimiento.

**EDAD AL PESO MÁS BAJO:** Se escribe la edad en días en el 1er día que presentó el peso más bajo desde el nacimiento.

**EDAD DEL PESO RECUPERADO** Se escribe la edad en días postnatales en el 1er día que el recién nacido tuvo nuevamente el peso del nacimiento, aun cuando posteriormente lo haya perdido y vuelto a ganar.

**PESO A LAS 36 SEMANAS:** Se escribe el peso en gramos del recién nacido cuando el cálculo de la edad gestacional al nacer más las semanas de vida postnatal suman 36 semanas 0 días

**PESO A LAS 40 SEMANAS:** Se escribe el peso en gramos del recién nacido cuando el cálculo de la edad gestacional al nacer más las semanas de vida postnatal suman 40 semanas 0 días, o sea la fecha de probable parto de esa gestación.

Egreso

**PESO:** Se escribe el PESO al alta en gramos.

**LONGITUD:** Se escribe la LONGITUD al alta en centímetros.

**PERÍMETRO CRANEANO:** Se escribe el PERÍMETRO CRANEANO medido en el perímetro FRONTO OCCIPITAL MÁXIMO al alta, en centímetros

**EDAD:** Se escribe la edad postnatal en días en el momento del egreso, independientemente de la condición al egreso.

**EDAD GESTACIONAL CORREGIDA:** Se escribe en semanas y días la edad calculada por la suma de la edad gestacional al nacer más los días de vida hasta el egreso en semanas y días.

**FECHA:** Se escribe "Día, Mes, Año, Horas y Minutos" del egreso de ese hospital, independientemente de la condición al egreso. La precisión en horas y minutos se requiere, ya que en el caso de los fallecidos y los transportados es necesario para el cálculo de edad al fallecer y edad al transporte.

**CONDICIÓN:** Se escribe si el recién nacido egresó de su unidad  
"ALTA SANO" cuando es dado de alta a domicilio sin patología evidente.  
"ENFERMO" cuando es dado de alta a domicilio con patología evidente.  
"TRASLADO" cuando es trasladado a otro hospital.  
"FALLECE" cuando falleció durante la hospitalización.

#### ALIMENTACIÓN

"LECHE MATERNA" cuando se otorga el alta recibiendo lactancia materna exclusiva  
"MIXTA" cuando al alta recibe leche materna y complemento con leche modificada u otro alimento.  
"ARTIFICIAL" cuando al alta el recién nacido recibe exclusivamente lactancia artificial.

#### HOSPITAL DONDE SE TRASLADA O DOMICILIO AL ALTA

Anote el nombre del hospital a donde es trasladado el recién nacido o el domicilio hacia donde se dirige al momento del alta de su unidad.

#### NECROPSIA

Se anota "No corresponde" en los sobrevivientes y en los fallecidos debe escribirse "No" cuando no se realizó necropsia y "Si" cuando se realizó, independientemente si se conoce o no el informe aun.

**ANOTACIONES** Se escriben en mayor extensión aquellos datos que complementen los ya anotados precodificados y que tienen interés para el resumen de egreso o son indicaciones medicas para continuar tratamientos o alimentación. No se repite información precodificada ya registrada.

**ORIENTACIÓN DE ENFERMERIA AL ALTA** Se escriben las orientaciones individualizadas de cuidados del recién nacido en su domicilio, así como las indicaciones de seguimiento especial que se hayan planificado.

**RESPONSABLE DEL ALTA** Se escribe el "Nombre y Apellido" del profesional responsable del llenado de esta sección y lo "Firma". Si la institución tiene códigos de personal también se registra el número de código del responsable del egreso.



# PLANILLA DIARIA DE CUIDADOS DEL RECIEN NACIDO

El formulario de enfermería neonatal (FEN) debe iniciarse en el momento en que el niño es hospitalizado en la sala de recién nacidos. Se excluyen a los recién nacidos sanos junto a sus madres para quienes es suficiente el formulario de la HCP-B.

Se utilizará una hoja para cada día de internación, la que se renovará siempre a una hora determinada. Una vez completada la hoja, se incorporará a la historia clínica engrapándola a continuación de los formularios de enfermería neonatal anteriores, permitiendo de ésta manera un fácil acceso y visualización de la información del paciente.

## MÓDULO INICIAL

Los ítems se responden con una cruz en las casillas cuadradas, o con números en las rectangulares. En éste último caso anotar un dígito por casilla, siguiendo el orden de las unidades a partir de la primera casilla de la derecha.

*FECHA.* Anotar el día, mes y año correspondientes al llenado del formulario.

*H.C. No.* El número de la historia clínica asignado al recién nacido por la unidad donde está internado.

*CUIDADOS - NIVEL.* Marcar una cruz en la casilla que corresponda al área de internación y el nivel de cuidados requerido por el recién nacido y si está en cuna o en incubadora (abierta o cerrada).

*APELLIDOS Y NOMBRES.* Anotar el (o los) apellidos de los padres y los nombres del recién nacido. En caso que en el momento del ingreso, el niño no haya sido inscripto en Registro Civil anotar provisoriamente "hijo de" seguido del apellido y nombres de la madre.

*PATOLOGÍAS / COMPLICACIONES / PROCEDIMIENTOS.* Registrar las patologías, las complicaciones y los procedimientos realizados en el día. Por ejemplo: enfermedad de membrana hialina; neumotórax; drenaje de neumotórax. Deberá ser actualizado diariamente.

De esta forma la enfermera que realiza los cuidados del paciente dispone de esta información básica en la carátula del formulario.

*CAMA No.* El número de la cama o espacio de Sala en la que se encuentra el recién nacido.

*SEXO.* El que corresponda.

*DÍAS DE VIDA.* Se calcula desde el nacimiento hasta la fecha actual.

**EDAD CORREGIDA, EN SEMANAS.** Anotar la edad posmenstrual, o sea la suma de la edad gestacional al nacer según la fecha de la última menstruación, mas los días de vida.

**DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN.** Los días transcurridos desde le momento de su internación hasta la fecha actual.

**PESO ACTUAL.** El peso en gramos, desnudo, correspondiente a ese día.

**VARIACIÓN DIARIA.** Anotar la variación en gramos, con relación al peso del día anterior. Si la variación corresponde a un aumento con relación al peso del día anterior, se indicará con signo positivo (+); si la variación corresponde a un descenso, indicar con un signo negativo (-).

**PER. CEF.** Se anotará el perímetro fronto occipital máximo en centímetros, con una cifra decimal.

Ejemplo de llenado del módulo de iniciación.

El recién nacido J. B. M. Número de historia clínica 93105, nacido con 32 semanas el 3 de mayo de 2003 se encuentra en nivel de cuidado intensivo, en incubadora (cama 2).

El 25 de mayo de 2003 tendrá una edad corregida de 32 semanas más 22 días (3 semanas y un día) lo que corresponde a 35 semanas y un día.

Desde el 24 de mayo al 25 de mayo tuvo un incremento ponderal de 20 gramos. El perímetro cefálico es de 31.5 centímetros.

Durante su internación se diagnostica enfermedad de membrana hialina y sepsis. Permanece en ventilación desde el nacimiento.

## MÓDULO DE CONTROLES

Este módulo se subdivide en tres sectores.

El primer sector se destina al registro de la hora, el nombre del responsable del control de enfermería y la actividad materna o familiar.

El segundo sector es de valoración e incluye: controles vitales, control de pérdidas y aportes.

En el tercer sector se registrarán los cuidados respiratorios.

El espacio destinado a la anotación de los controles se divide en columnas, donde se registrarán los datos correspondientes a cada control.

**HORA DE CONTROL.** Anotar la hora en que se realiza el control. La frecuencia de anotación dependerá de la estabilidad de las constantes vitales y del plan de cuidados de enfermería para este paciente. En caso de realizar mas de 12 controles se abrirá otra planilla.



## Planilla diaria de cuidados del recién nacido (reverso)

[illegible]

*RESPONSABLE.* Nombre y apellido de la persona a cargo de ese control.

*MADRE PARTICIPANTE.* Registrar la participación de la madre durante el período previo a este control y el tipo de actividad que ella realizó (visita sola, visita con el padre, higiene, amamanta, etc). Si no concurrió, se marca una cruz sobre el casillero amarillo y se anota el motivo (hospitalizada, cesárea reciente, etc).

### CONTROLES VITALES

Registrar los controles de enfermería según criterios uniformes. En cada casillero se incluyó un área pequeña amarilla (ángulo inferior derecho) para marcar en caso de sospecha o franca anormalidad.

*REACTIVIDAD.* Se evalúa mediante la observación y la respuesta a estímulos. Es la valoración general del estado de vigilia del recién nacido. Anotar: vigilia/sueño normal. Importa el valor evolutivo de esta condición. En caso de reactividad deprimida o hiperexcitabilidad, se anotará una cruz sobre el casillero amarillo.

*TEMPERATURA AXILAR / TEMPERATURA DE LA INCUBADORA* Anotar la temperatura del recién nacido y la temperatura de la incubadora.

Si el valor de la temperatura axilar es inferior a 36 grados o superior a 37.5 grados se marcará una cruz en el casillero amarillo. Si el valor de la temperatura de la incubadora es inferior o superior al indicado en los cuidados de enfermería, se anotará con una cruz en el casillero amarillo.

*FRECUENCIA RESPIRATORIA / SILVERMAN.* Anotar el número de respiraciones por minuto del recién nacido. Si es superior a 60 respiraciones por minuto, marcar una cruz en el casillero amarillo. A continuación anotar el valor total del puntaje Silverman.

Para establecer el puntaje de Silverman, considerar los siguientes ítems:

- Balanceo tóraco abdominal en inspiración.
- Tiraje intercostal.
- Retracción xifoidea.
- Aleteo nasal.
- Quejido espiratorio.

Se puntea por separado cada ítem (0, 1, 2) de acuerdo a la severidad de la manifestación, y luego se suman los puntajes para obtener el valor total (entre 0 y 10).

*RESPIRACIÓN PERIÓDICA / APNEAS.* Anotar "Sí" o "No" según presente o no respiración periódica.

Registrar número de apneas (con bradicardia, cianosis o de duración mayor a 20 segundos). Si se presenta respiración periódica y/o apnea, se marca una cruz en el casillero amarillo.

*FRECUENCIA CARDÍACA / PRESIÓN ARTERIAL.* Anotar en "Frecuencia Cardíaca" el número de latidos por minuto por auscultación. Bajo presión arterial se anotará el valor sistólico y diastólico en mm de Hg. Se marca una cruz sobre el casillero amarillo para minutos, o en cambios mayores de 20 latidos por minuto respecto a los controles anteriores.

**COLOR / TIEMPO DE RECOLORACIÓN.** Describir el color del recién nacido normal (rosado) o anormal (rubicundo, pálido, cianótico, terroso, etc) anotando en caso de anormalidad en el casillero amarillo.

El tiempo de recoloración luego de la compresión digital, que se anotará en segundos.

**ESPACIO EN BLANCO.** Para registrar otro control vital no especificado en los espacios anteriores. Ej: presión arterial, presión venosa central, etc.

### CONTROL DE PÉRDIDAS

Registrar las pérdidas o egresos del recién nacido y sus características.

**SANGRE EXTRAÍDA** Anotar los milímetros de sangre extraída y el motivo de dicha extracción.

**MICCIONES.** Registrar la cantidad de orina en mililitros entre el control previo y el actual. Anotar "OP" si hubo pérdida de orina en el pañal. Anotar el valor de la densidad urinaria correspondiente a ese control. Se considera anormal y se marca en el casillero amarillo, cuando se observa una diuresis escasa inferior a dos milímetros/Kg/hora o una densidad baja  $< 1005$ , o alta  $> 1015$ .

#### DEPOSICIONES

- Cantidad: anotar el número, cantidad de deposiciones del recién nacido.
- Tipo: describir las características: normal (NOR), meconio (MEC), grumosa (GRU), líquida (LIQ), semilíquida (S LIQ) y con sangre (SANG).

En caso de anormalidad, marcar el casillero amarillo.

**RESIDUAL GÁSTRICO - VOLUMEN / VÓMITOS - TIPO.** En caso que hubiera residual gástrico anotar el volumen en mililitros y describir sus características: claro, bilioso, con sangre, alimento, etc. Si no existiera, anotar "No". Registrar en forma similar existencia de vómitos y características. Marcar el casillero amarillo si existe anormalidad.

### APORTES ORALES

Registrar todos los aportes enterales.

**VOLUMEN.** Anotar el volumen administrado en este control, en mililitros.

#### TIPO / ADMINISTRACIÓN.

- Tipo: anotar el tipo de alimento administrado: pecho ordeñado, leche modificada, suero glucosado, etc.
- Administración: se refiere a la técnica de administración: por sonda orogástrica (SOG), gastroclisis (SOG clisis), por succión o pecho directo (PD).

### APORTES PARENTERALES

En el reverso del FEN se anotan los volúmenes a infundir y los volúmenes infundidos.

En el momento de iniciar una infusión registrar en la línea superior el volumen de la solución a infundir en determinado periodo de tiempo. Se recomienda que el volumen a infundir sea colocado en un medidor volumétrico o jeringa cuya infusión se realiza por bomba.

En el próximo control se lee y registra el volumen que queda en el medidor volumétrico o jeringa. La diferencia con el volumen a infundir anotado en el control previo, es igual al volumen infundido.

Siempre que se baje un volumen nuevo de solución al medidor volumétrico deberá colocarse una flecha descendente (↓) junto a la cantidad anotada.

Cuando se suspenda transitoriamente la administración del volumen que se está infundiendo, para pasar a otro, ej sangre, se destaca con otro color, por ejemplo rojo si es sangre. Luego de infundido, se retomará el pasaje y registro del control del fluido anterior.

*TIPO / VÍA.* Especificar el tipo de volumen a infundir al recién nacido (suero glucosado, sangre, plasma, concentrado plaquetario, etc) y la vía por la que se está infundiendo el volumen (v. periférica en miembro superior derecho -VPMSD -, catéter umbilical arterial -AU -, vena subclavia -SUBCL -, vena yugular -YUG-, etc.

En el control de la hora 7.05 se pasaron 7 ml de solución glucosada al 10% con iones. En el control de la hora 9.10 se pasaron 7 ml mas, totalizando 14 ml desde el comienzo del turno. A la hora 11.00 pasan 6.8 ml adicionales, totalizando 20.8 ml. A la hora 13.05 se bajan al medidor volumétrico 5 ml de solución, que a su vez son infundidos, totalizando 20.8 ml de infusión total.

## CUIDADOS RESPIRATORIOS

*QUINESIO.* Anotar "Si" cuando se realiza quinesioterapia respiratoria y "No" en caso contrario.

*POSICIÓN.* Anotar la posición en la que se deja al recién nacido: decúbito lateral derecho (DLD), o izquierdo (DLI), decúbito dorsal (DD), decúbito ventral (DV), etc.

*SECRECIONES.* Registrar la cantidad y describir el tipo de secreciones aspiradas.

Cantidad: escasas (+), moderadas (++), y abundantes (+++)

Tipo: blancas, amarillas, con sangre, etc.

*PIM / PPC - FR (VMI).* Anotar los parámetros del ventilador utilizados con el recién nacido. En caso de ventilación espontánea anotar sólo PPC, si existe.

PIM: presión inspiratoria máxima.

PPC: presión positiva continua o de distensión.

FR - VMI: frecuencia respiratoria de la ventilación mandatoria intermitente.

La FR espontánea se registra en controles vitales.

Cuando se realice algún cambio en la indicación de uno o todos los parámetros, recuadrar el cambio con lápiz rojo.

SaO<sub>2</sub> / FiO<sub>2</sub>

SaO<sub>2</sub>: anotar la saturación de oxígeno.

FiO<sub>2</sub>: anotar la fracción inspirada de oxígeno.

Cuando no requiera asistencia respiratoria mecánica, especificar en el espacio si el recién nacido esta respirando espontáneamente, si está en halo, tienda de oxígeno, etc.

Si se realiza algún cambio en PIM recuadrar el cambio con lápiz rojo.

## **MÓDULO DE ANOTACIONES ESPECIALES**

### *EXÁMENES RECIBIDOS*

Anotar los resultados de los exámenes de laboratorio recibidos desde el control previo, en la columna correspondiente a la hora en que se recibe. El original de laboratorio se archivará en un lugar de la historia destinado a ese propósito.

Esta anotación simplifica la valoración del paciente al colocar este dato junto a los demás controles clínicos, simplifica el uso del informe de laboratorio para la valoración del paciente.

### *MEDICACIÓN CUMPLIDA*

Registrar los fármacos, dosis y vía en la columna correspondiente a la hora de administración y cuya indicación figura al pie de esta hoja de registro.

### *EXÁMENES PARACLÍNICOS EN CURSO*

Consignar en este recuadro los exámenes, estudios o consultas solicitados durante el día y registrar la solicitud o pedido (P) y si se recibió el informe (R).

### *OBSERVACIONES DE ENFERMERÍA*

Al finalizar el turno, la enfermera traza una línea vertical en el sector destinado a "observaciones" a la altura del último control que realizó.

En el espacio que recuadra, escribir las observaciones adicionales a las valoraciones o acciones ya registradas en cada control. No es necesario que se repitan las anotaciones. Se escriben brevemente, con letra clara, aquellos eventos, juicios o recordatorios que agreguen información a la ya registrada en las columnas.

### *INFUSIÓN*

El médico debe registrar el tipo y volumen de la infusión parenteral básica a realizar en el día. Se anotarán las modificaciones a la infusión básica en el sector de "medicación indicada".

### *MEDICACIÓN INDICADA - CUIDADOS DE ENFERMERÍA*

El médico debe anotar órdenes y la enfermera enumerar los cuidados de enfermería mas relevantes a realizar, incluyendo la monitorización, temperatura de la incubadora, quinesioterapia, etc.



# **Instalación, Configuración para la Maternidad, Ingreso y Análisis de Datos**

## **Instalación y configuración**

Instalar el programa en la computadora desde el disco compacto, el proceso se hace automático al colocar el CD.

Luego de instalado se personaliza el programa, realizando los siguientes pasos en el Menú de CONFIGURACIÓN.

Ingrese a "Configuración" del menú principal para seleccionar el lugar donde se encuentra la institución que va a registrar los datos en el SIP.

1. Definir la ubicación geográfica.. En "Ubicación" se especifica el país y dos niveles administrativos de menor jerarquía como la provincia y el departamento. El SIP confirma la incorporación de nombres a la base de ubicaciones.
2. Definir la Institución. Estando en "Configuración", seleccionar "Maternidad" para cambiar las ingresar sus datos. Al lado del número de código de la Maternidad, existe una casilla en la se debe marcar para que los documentos y pantallas con resultados sean encabezados con el nombre de la Maternidad ingresado.
3. Lugar de Prenatal e Instituciones que refieren. Defina los consultorios donde se realizan las consultas prenatales de las mujeres que tienen su parto en esta institución.
4. Conjunto de datos y modalidad de ingreso. El SIP permite ingresar todos los datos de la Historia Clínica Perinatal, o solo aquellas variables sugeridas por FIGO. La información de hospitalización neonatal es opcional.
5. Idioma. Definir el idioma de uso.

Únicamente después de realizados estos pasos se está pronto para ingresar los datos al computador.

## **Ingreso de Datos**

### **INGRESO DE UNA HISTORIA**

La persona ideal para realizar la tarea del ingreso de los datos a la computadora es el medico que realizo la atención. Sin embargo, esta tarea puede ser realizada por el personal de registros médicos. El sentarse frente a la terminal de la computadora para contestar las preguntas del sistema acerca de la atención dispensada es un momento privilegiado para concentrarse en el caso y repasar todas las variables. En el curso de esta sesión se destacaran los datos que faltó registrar en el formulario.

Para transferir los datos al computador el operador abrirá el programa para luego seleccionar HISTORIA CLINICA, ABRIR. A partir de ahí aparecerán distintos cuadros de diálogo que guiarán al usuario para realizar el correcto llenado de cada una de las secciones (Nombre y dirección, paciente, embarazo, parto, patologías maternas, neonato).

Las historias ingresadas se acumulan en los archivos de datos en disco en el mismo orden en que son digitadas. El orden en que se ingresan los formularios no tiene que ser obligatoriamente el cronológico, aunque es buena norma seguir la sucesión de altas de la Maternidad. El programa pregunta al operador valores de las variables agrupadas en las diferentes secciones de los formularios y en el mismo orden en que están en el papel, lo cual facilita al máximo la transferencia de la información.

Este programa asegura que los datos ingresados estén comprendidos dentro de los límites establecidos para cada variable, si se ingresa un dato que cae fuera del rango de la variable el programa despliega el mensaje error y permite modificar el dato. Si faltara algún dato, el operador podrá ingresarlo accediendo posteriormente nuevamente a la historia clínica. Una vez finalizado el ingreso de la última sección de la historia, se la debe grabar oprimiendo el botón GRABAR.

### RESUMEN DE LA HISTORIA

Luego de ingresado todos los datos de la HCP-B obtener un resumen de la historia. Para ello acceda a la historia 2.456.598 en Historia Clínica y una vez disponibles los datos en pantalla, oprima "Resumen ". Imprima el resumen que podrá ser usado como documento de referencia o para incorporar en el legajo clínico de la paciente. Acceda a "Configuración" y modifique el parámetro según el cual se incluyen solamente los datos destacados para construir un resumen clínico. Acceda nuevamente a la historia 2.456.598 e imprima ahora el resumen mínimo: comente sobre su utilidad. Vuelva a poner en "Configuración" la opción de resumen completo.

### MODIFICAR DATOS DE LA HISTORIA.

En cualquier momento el SIP nos permite acceder a cualquier historia clínica para modificar o agregar algún dato que faltó ingresar previamente. Para ello ingresar a "Historia Clínica", "abrir", una vez en la página de la historia digitar el número de la paciente y seleccionar "buscar". Automáticamente el programa presentará la historia deseada. En caso de no recordar el número, digite el valor de una variable que recuerde (por ejemplo peso al nacer = 1505 gramos) y oprima "buscar": el SIP muestra una tabla con todos los casos de peso igual a 1505 gramos. Haciendo doble clic sobre la historia deseada, el SIP trae todos los datos para verlos y eventualmente cambiarlos. Pida las historias de madres de 20 años y acceda a la historia

### BORRADO DE HISTORIAS

Se utiliza cuando se quieren eliminar del banco de datos las historias que cumplen determinada condición. La condición de borrado se especifica mediante SELECCIÓN, dentro de esta opción el operador podrá elegir las historias de acuerdo a distintas opciones (por ubicación, por fechas, por variables). Luego de seleccionadas dirigirse a ADMINISTRACIÓN, BORRAR HISTORIAS haciendo clic en esta última donde aparecerán los datos a borrar, si así lo deseamos hacer clic en ACEPTAR.

En el programa de ingreso de historias, luego de BUSCAR un grupo de registros, el SIP presenta una grilla con todas las historias que responden a la especificación. Por ejemplo todos los registros de niños de 3500 gramos de peso o los registros cuyo número es 123456789. Desde la grilla de los registros obtenidos de esta forma, un botón de BORRAR permite borrar el registro marcado.

## COPIA DE ARCHIVOS DE HISTORIAS

Es necesario hacer copias del archivo de datos en forma periódica y periódica y frecuente. Espaciar demasiado los respaldo lleva a perder muchas horas de trabajo y el esfuerzo de eliminar la incoherencia de los datos.

La copia de datos permite enviar en disquete los datos de una institución a un centro concentrador que elabora estadísticas regionales. La copia de datos de calidad verificadas localmente es uno de los cometidos básicos de este Sistema, que tiende hacia estadísticas regionales y nacionales confiables.

Las copias se hacen con la opción RESPALDO que se selecciona del menú principal, seleccionando ADMINISTRACIÓN, RESPALDO. En este punto es donde si se desea se podrá seleccionar la base de datos a respaldar y su destino.

## CONSULTA Y MODIFICACION DE HISTORIAS

Para realizar una consulta o modificación a una historia clínica en la pantalla de inicio seleccionar HISTORIA CLINICA, ABRIR, y escribir el número de registro de la paciente luego BUSCAR REGISTRO. De esta manera aparecerá la historia deseada lista para ser modificada.

Frente al operador, aparecen las pantallas con las secciones de la historia clínica con los datos ya ingresados y se procede a modificarlo.

Para guardar la historia modificada se procede de la misma manera que la primera vez.

## INGRESO DE DATOS NEONATALES

Ingrese a "Configuración" para especificar que se consideren también datos de hospitalización neonatal. Acceda a "Historia Clínica" y "Hosp. Neonatal" para ingresar los datos del caso clínico descrito y llevado al formulario en papel. Al final del ingreso de los datos solicite el "Resumen" de la hospitalización. Comente sobre el uso a darle a este documento en la clínica.

## Análisis de datos

El Menú permite los siguientes análisis automáticos:

1. Generador de informes. Este programa ordena los indicadores de acuerdo a centros de interés, como la morbilidad materna, los indicadores epidemiológicos básicos o la carga de problemas de la población. Las opciones disponibles son:

- 1) Descripción de la población. Este programa lista la prevalencia de factores de riesgo para un resultado perinatal adverso, que tienen un peso asignado en virtud de la gravedad de su asociación con un resultado desfavorable. La tabla permite comparar la "carga de problemas" en la población asistida.
  - 2) Indicadores básicos. El programa provee los 10 indicadores básicos derivados del banco de datos seleccionado. Por ejemplo se podrán obtener las tasas de Mortalidad Perinatal, cesáreas, proporción de Bajo Peso al nacer, entre otros indicadores.
  - 3) Indicadores a elección. Con este programa el operador puede pedir un conjunto cualquiera de indicadores, tomados de una lista numerosa. Por ejemplo puede interesar ver en una misma tabla el porcentaje de madres fumadoras, el Muy Bajo Peso Al Nacer y la ausencia de consultas prenatales.
  - 4) Indicadores básicos propuestos por FIGO. Estos indicadores dan una visión resumida de la situación perinatal, derivada de información muy básica sobre cada nacimiento.
  - 5) Indicadores de la rubéola. Este programa muestra el porcentaje de vacunación contra la rubéola por franja de edad, además de mostrar el estado de inmunización contra el tétanos.
  - 6) Indicadores de mortalidad materna. Los indicadores que se muestran aquí responden a las variables susceptibles de influir en el estudio de la mortalidad materna, por intermedio de las patologías y factores de riesgo principales.
2. Indicadores e Intervenciones. Analiza el uso de intervenciones tales como la cesárea, la episiotomía, la formación de la persona a cargo del parto y uso de analgésicos según el nivel de riesgo de las embarazadas o la complejidad del servicio. El nivel de riesgo corresponde al usado en descripción de la Población.
  3. Peso al nacer y desenlace. Presenta las muertes según momento de muerte y peso al nacer. Forma una tabla de doble entrada la cual puede ser mostrada tanto en cantidad de casos como en tasas de mortalidad específicas. La situación de mortalidad en la población es comparada con otra población de referencia, la cual puede ser otro país, otra institución o el cuartil de menor riesgo de la propia población asistida.
  4. Distribución geográfica de un indicador. El SIP permite consolidar bancos de datos de diferentes maternidades, cada uno con su registro institucional y detalles geográficos (país, provincia, departamento). El SIP calcula los indicadores en forma estratificada según la división administrativa del país (Provincias, estados o departamentos). El programa realiza los cálculos y convoca al Epi Map para su despliegue. Este programa será de utilidad en Ministerios de Salud que concentran bases de datos de maternidades distribuidas en un dado territorio.
  5. Evolución de un indicador. Elige un indicador y un paso del tiempo y el programa mostrará una gráfica de la evolución de ese indicador a lo largo del tiempo seleccionado.
  6. Análisis de datos con Epi Info 2000. Permite analizar los datos con el Epi Info ya que el formato de la base de datos SIP2000.MDB sigue la misma norma de la base de datos del Epi Info 2000.

# Caracterización de la población asistida

El operador podrá caracterizar la población asistida en la Maternidad, analizando los factores de riesgo. Se evalúa la prevalencia de los factores de riesgo para un desenlace perinatal adverso. Para cada factor de riesgo se indica su importancia, su prevalencia y su aporte al riesgo conjunto de la población asistida. El puntaje global obtenido puede ser tomado como indicación de la carga de problemas a la que se enfrenta la institución de salud. El nivel de riesgo de la población asistida se estudia de acuerdo a los factores de riesgo de la Tabla 2.

Tabla 2 - Factores de riesgo evaluados en la población

Peso	Factor de riesgo	Peso	Factor de riesgo
1	Habito de fumar	4	Isoinmunización
2	Edad materna >=35	1	Aborto previo
1	Gestas cero	2	BPN previo
2	Gestas >=4	4	Muerte fetal previa
1	Madre sin pareja	3	Muerte neonatal previa
2	Educación ninguna	1	IMC >29
1	Educación elemental	4	HTA crónica
4	Sin consulta prenatal	3	Diabéticas
1	Edad materna <15	4	VDRL+
4	Intervalo intergenésico corto (<6m)	2	Consultas prenatales 1-4

Los factores de riesgo fueron deducidos del análisis de la base de datos del SIP que en el momento del análisis comprendía un millón y medio de partos de 20 países de América Latina, con predominio de los países del Cono Sur. Los detalles de su determinación están en anexo a este capítulo.

A cada factor de riesgo se le asignó un puntaje entre 1 a 4 que se denomina "peso" o importancia, que refleja la asociación del factor con resultados perinatales adversos (cuanto mayor puntaje, más probable es el resultado perinatal adverso). El "puntaje global de riesgo" o importancia total es el producto de la incidencia de cada factor (por ejemplo porcentaje de madres menores de 15 años) y por su peso. La suma de productos de las prevalencias por los pesos es el puntaje global de riesgo de la población. Para obtener una descripción siga estos pasos:

- 1) Seleccionar Análisis
- 2) Seleccionar Generador de Informes
- 3) Seleccionar Descripción de la Población

Se ven en la pantalla los cuadros de diálogo donde se selecciona la opción deseada, en este caso "descripción de la población". Se puede seleccionar el orden en que se desea que aparezcan los factores de riesgo en la tabla. La selección puede ser por importancia (o peso) de cada factor, por falta de datos (sin datos) o por importancia total.

Si se selecciona "importancia", serán ordenados por el peso asignado a cada uno, independientemente de su prevalencia en la población bajo análisis. En cambio si se ordenan por "importancia total" las primeras líneas son los factores que más contribuyen a los desenlaces adversos.

El operador además puede alternar entre tres maneras diferentes de ver los resultados:

- Tasas
- Tasas y casos
- Falta de información

SISTEMA INFORMATICO PERINATAL - Versión 1.24 - 7/07/2003					
Hospital de Prueba - ARGENTINA					
Descripción de la población					
Selección por fecha: Parto fecha del parto entre 1/1/2002 y 12/31/2002;					
5582 nacimientos					
Población típica de bajo riesgo (baja carga de problemas): 180 puntos					
Carga de problemas de esta población:: 339					
Población típica de alto riesgo (alta carga de problemas): 650 puntos					
Indicador	Cantidad	Tasa	Indicador	Cantidad	Tasa
Consultas prenatales 1-4	2,305	41.3	BPN previo	109	3.2
Sin consulta prenatal	937	16.8	Educación elemental	267	4.8
Gestas >=4	1,096	19.6	Educación ninguna	132	2.4
Gestas cero	1,500	26.9	IMC >29	212	3.8
Madre sin pareja	1,495	26.8	HTA crónica	44	0.8
Aborto previo	806	22.0	VDRL+	31	0.6
Edad materna 35 y más	486	8.7	Edad materna 10 a 14	58	1.0
Muerte fetal previa	122	3.3	Diabéticas	15	0.3
Muerte neonatal previa	84	2.5	Intervalo intergenésico corto (<6m)	6	0.2
Habito de fumar	361	6.5	Isoinmunización	2	0.0

Figura 1 - Contenido de la pantalla de "Descripción de la población". Factores de riesgo ordenados según su "peso", y en las columnas correspondientes a "cantidad" el número de casos en que cada factor estuvo presente y en la columna de "tasa", el porcentaje de presentación de cada uno.

La importancia de cada factor de riesgo detectado en la población depende de la calidad de los datos y en particular de que no falte información. Para verificar esto la opción "falta de información" indica al lado de cada factor el porcentaje de información omisa, para darle su verdadero significado. Por ejemplo un factor como "Hipertensión", que tiene un peso de 4, puede resultar en una importancia sumamente baja debido a una prevalencia de 0.02% debido a que la medida de tensión arterial (alta o baja) fue omitida en el 80% de las embarazadas. Por lo tanto, si bien la importancia resulta baja, el que toma decisiones pone el duda la conclusión debido a la falta de datos en el 80% de los casos.

Una medida de riesgo tiene utilidad en la medida que puede ser comparada con puntos de referencia. En el informe preparado por el programa "Descripción de la Población" se muestran tres valores de riesgo global de tres poblaciones:

1. Una población latinoamericana de muy bajo riesgo
2. La población de estudio

### 3. Una población latinoamericana de elevado riesgo

Para interpretar entonces el nivel de riesgo de la población en estudio, se evalúa la cercanía de la cifra obtenida con estas dos referencias.

**Clasificación del riesgo de desenlace adverso.** En una muestra aleatoria de 50,000 casos de la base de datos del SIP (19 países, 1.8 millones de nacimientos) se analizaron los factores de riesgo para cuatro desenlaces perinatales adversos: bajo peso al nacer, pretérmino, muerte fetal y muerte neonatal.

La Tabla I muestra el riesgo relativo (RR) de cada uno de los factores para cada desenlace perinatal adverso. A los diferentes valores de RR estadísticamente significativas se les asignó un puntaje entre 1 y 4 de acuerdo al siguiente cuadro:

<b>RR</b>	<b>Puntos</b>
1.00 - 1.49	<b>1</b>
1.50 - 1.74	<b>2</b>
1.75 - 2.00	<b>3</b>
> 2.00	<b>4</b>

El puntaje de cada factor multiplicado por su prevalencia en la población da una medida de la contribución factor riesgo de la población. Los puntajes de todos factores pueden ser sumados en un puntaje total. Si bien estos puntajes fueron derivados de un análisis sobre las variables por separado, este método fue elegido por su simplicidad en cuanto a interpretación. Cada madre puede acumular un puntaje de riesgo según cual o cuales de según dos factores presente.

La distribución de las madres según su puntaje de riesgo permite crear categorías.

Fueron identificados puntos de corte para los centiles en el puntaje del riesgo total, por lo tanto un puntaje bajo o riesgo menor o igual a 1 es considerado "bajo riesgo", un puntaje mayor a 1 pero menor de 6 se considera "riesgo medio" y un puntaje de 6 o mayor se considera "alto riesgo".

Tabla I Riesgos relativos de cuatro desenlaces adversos, con sus intervalos de confianza.

Factor	PBN	Parto de pretérmino	Muerte Fetal	Muerte neonatal precoz
Age (yr)				
<15	1.72 (1.28-2.30)	1.85 (1.42-2.42)	1.03 (0.43-2.46)	2.10 (1.00-4.39)
15-19	1.31 (1.22-1.41)	1.28 (1.19-1.37)	0.95 (0.79-1.14)	1.13 (0.91-1.40)
20-34	1.00	1.00	1.00	1.00
≥35	1.41 (1.28 - 1.54)	1.36 (1.25-1.49)	1.89 (1.58-2.27)	1.60 (1.26-2.03)
Parity				
0	1.31 (1.21-1.42)	1.17 (1.08-1.27)	1.12 (0.91-1.37)	1.24 (0.97-1.60)
1	1.00	1.00	1.00	1.00
2	1.08 (0.97-1.20)	1.05 (0.95-1.17)	1.16 (0.91-1.47)	1.25 (0.93-1.69)
3	1.11 (0.98-1.26)	1.16 (1.03-1.31)	1.23 (0.93-1.63)	1.29 (0.91-1.84)
≥4	1.19 (1.07-1.32)	1.36 (1.23-1.50)	1.90 (1.52-2.38)	1.53 (1.13-2.07)
Marital status				
Married	1.00	1.00	1.00	1.00
Unmarried	1.28 (1.19-1.37)	1.25 (1.16-1.33)	1.28 (1.09-1.51)	1.36(1.12-1.66)
Education				
None	1.43 (1.23-1.65)	1.19 (1.03-1.38)	1.77 (1.31-2.38)	1.85 (1.31-2.61)
Elementary	1.26 (1.18-1.34)	1.20 (1.13-1.27)	1.28 (1.10-1.49)	1.17 (0.98-1.40)
Second/Univ	1.00	1.00	1.00	1.00
Previous Abortion				
No	1.00	1.00	1.00	1.00
Yes	1.13 (1.05-1.21)	1.09 (1.01-1.17)	1.46 (1.25-1.71)	1.40 (1.15-1.70)
Previous LBW				
No	1.00	1.00	1.00	1.00
Yes	1.96 (1.76-2.18)	1.71 (1.54-1.91)	1.75 (1.35-2.26)	1.64 (1.18-2.27)
Previous fetal death				
No	1.00	1.00	1.00	1.00
Yes	1.36 (1.15-1.60)	1.40 (1.20-1.64)	2.84 (2.17-3.71)	2.56 (1.81-3.62)
Previous early neonatal Death				
No	1.00	1.00	1.00	1.00
Yes	1.64 (1.40-1.93)	1.69 (1.45-1.96)	1.96 (1.40-2.75)	1.87 (1.22-2.88)
Maternal weight (kg)				
<55.1	1.60 (1.39-1.86)	1.44 (1.25-1.65)	1.32 (0.84-2.08)	2.06 (1.21-3.50)
55.1 - 61	1.00	1.00	1.00	1.00
61.1 - 69				
Maternal Height (cm)				
<152	1.59 (1.43-1.77)	1.21 (1.10-1.34)	1.35 (1.05-1.73)	1.36 (1.01-1.84)
153 - 157	1.31 (1.17-1.47)	1.08 (0.98-1.20)	1.03 (0.79-1.34)	1.17( 0.86-1.60)
158 - 161	1.20 ( 1.07-1.35)	1.06 (0.95-1.17)	1.16 (0.88-1.52)	1.17 (0.85-1.63)
>161	1.00	1.00	1.00	1.00
Body Mass Index (kg/m2)				
<19.8	1.44 (1.18-1.77)	1.26 (1.04-1.54)	0.92 (0.69-1.21)	0.95(0.41-2.21)
19.8 - 26.0	1.00	1.00	1.00	1.00
26.1 - 29.0				
>29.0			1.29 (0.94-1.76)	
Smoking				
No	1.00	1.00	1.00	1.00
Yes	1.23 (1.08-1.41)	1.18 (1.04-1.34)	0.57 (0.33-0.97)	0.77 (0.53-1.12)
Diabetes mellitus				
No	1.00	1.00	1.00	1.00
Yes	1.12 (0.78-1.62)	1.74 (1.32-2.29)	1.94 (1.01-3.70)	1.95 (0.88-4.32)
Chronic hypertension				
No	1.00	1.00	1.00	1.00
Yes	2.12 (1.77-2.53)	2.16 (1.83-2.54)	2.70 (1.85-3.93)	1.60 (0.88-2.89)
Number of prenatal visits				
0	2.37 (2.19-2.57)	2.44 (2.25-2.75)	4.88 (4.05-5.95)	4.85 (3.76-6.25)
1-4	1.90 (1.76-2.05)	2.26 (2.09-2.43)	2.48 (2.02-3.04)	3.03(2.36-3.90)
≥5	1.00	1.00	1.00	1.00
Interpregnancy interval				
<6 months	2.56 (2.11-3.12)	2.47 (2.02-3.01)	3.32 (2.10-5.25)	3.35 (1.84-6.11)
18-23 months	1.00	1.00	1.00	1.00



# Generador de Informes

## Generalidades

Mediante esta salida se analiza la situación perinatal del servicio de Maternidad y se pueden establecer estadísticas en base a una gran variedad de indicadores.

Seleccionar del menú principal "Análisis", luego "Generador de informes", donde aparece una pantalla a la izquierda del operador en la cual se selecciona una de las siguientes opciones:

- 10 indicadores básicos
- Informe de indicadores a elección
- Indicadores FIGO
- Indicadores de la rubéola
- Indicadores de morbi-mortalidad materna
- Indicadores de hospitalización neonatal

## Indicadores básicos

Se estiman los 10 indicadores básicos sobre la base de datos:

- Recién nacidos vivos: este indicador refleja el número de recién nacidos vivos de la institución en el período especificado. Se entiende por Recién nacido vivo todo producto que muestre señales de vida al nacer, independientemente de su peso. Este indicador es usado como denominador en las tasas referidas a mortalidades neonatales para las cuales es limitado a los RN vivos de más de 500 gramos.

- Recién Nacidos de Bajo Peso al Nacer: Este indicador refleja los nacimientos, con peso al nacer menor a 2500 gramos de la institución en el período especificado. El peso al nacer corresponde al primer peso obtenido después del nacimiento del feto o recién nacido.

- Número de recién nacidos de muy bajo peso al nacer: Este indicador refleja los nacimientos, con peso al nacer menor a 1500 gramos de la institución en el período especificado. El peso al nacer corresponde al primer peso obtenido después del nacimiento del feto o recién nacido

- Recién Nacidos Pretérmino: Este indicador refleja el número de nacimientos de la institución en el período especificado, con edad gestacional menor a 37 semanas completas (menos de 259 días). La duración de la edad gestacional es medida desde el primer día del último período menstrual.

- Recién Nacidos Pequeños para la Edad Gestacional: Este indicador refleja el número de nacimientos de la institución en el período especificado, con peso al nacer menor al valor del percentil 10 para su edad gestacional según el standard de referencia seleccionado. La duración de la edad gestacional es medida desde el primer día del último período menstrual. El peso al nacer corresponde al primer peso obtenido después del nacimiento del feto o recién nacido.

- Cesáreas: Este indicador refleja el número de cesáreas de la institución en el período especificado.

- Tasa de mortalidad fetal: Este indicador refleja el número de muertes fetales sobre el total de nacimientos vivos o muertos de más de 500 gramos; expresado por 1000 nacidos.

- Tasa de mortalidad neonatal precoz: Este indicador refleja el número de muertes neonatales en los primeros 7 días de vida sobre el total de nacidos vivos; expresado por 1000 nacidos

- Tasa de mortalidad perinatal: Este indicador refleja el número de muertes fetales y neonatales en los primeros 7 días de vida sobre el total de nacidos expresado por 1000 nacidos vivos y muertos. La tasa de mortalidad perinatal es la razón de las muertes de fetos de peso mínimo 500 gramos o de más de 22 semanas de edad gestacional completas más el número de muertes neonatales precoces (antes de los 7 días), dividido por el total de nacidos vivos y muertos. Esta tasa de mortalidad perinatal es la que se usa actualmente y fue conocida como Mortalidad Perinatal III, en oposición a la Mortalidad II (de 20 semanas a 28 días) y a la Mortalidad I (de 28 semanas o 1000g hasta 7 días).

- Tasa de mortalidad materna: Este indicador refleja el número de muertes maternas sobre el número de nacidos vivos, por 100 000 nacimientos. La muerte materna es la muerte de mujer durante la gestación o entre 42 días de finalización del embarazo, independientemente de la duración o localización de la gestación, por causas relacionadas o agravadas con la gravedad o su mantenimiento, pero no de forma accidental u otra causa incidental. Las muertes maternas de esta base de datos se limitan generalmente a las que se registran en la historia clínica del parto y muchas veces excluyen las que se detectan fuera del ámbito perinatal.

Esta salida puede a su vez presentarse como muestra la figura F.1 (tasas y casos), pero además el operador podrá observar los indicadores presentados de acuerdo a las tasas de cada uno de los indicadores o ver la falta de información de cada uno de ellos.



**CLAP (OPS/OMS)**

Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano



Organización Panamericana de la Salud - Organización Mundial de la Salud

SISTEMA INFORMATICO PERINATAL - Versión 1.21 - 23/04/2003

Hospital de prueba - Montevideo - URUGUAY

Indicadores básicos

Registros: 4527 embarazos

Indicador	Cantidad	Tasa
Prematurez (%)	516	11.5
BPN (%)	441	9.9
PEG (%)	433	9.7
MBPN (%)	104	2.3
Mortalidad perinatal (por mil)	56	12.4
Mortalidad fetal (por mil)	32	7.1
Mortalidad neonatal precoz (por mil)	19	4.2
Mortalidad materna hospitalar (por cien mil)	4	89.5
RN vivos	4,471	-.-
Terminación cesárea (%)	1,178	26.0

**Figura F.1 10** Indicadores básicos (Tasas y Casos)

## Indicadores Figo

Se tomaron el conjunto de indicadores difundidos por la FIGO como base para orientar actividades de salud para mejorar la salud perinatal en el mundo. Los indicadores seleccionados son los siguientes:

Recién nacidos vivos.	Sin consulta prenatal	Muerte fetal en parto
Edad materna <15	Parto por persona no calificada.	Muertes neonatal total
Edad materna = 35	Terminación cesárea	BPN
Educación	Traslados desde otro nivel.	Prematurez
Paridad =4	RN hospitalizado	Malformaciones de óbito o RN
Paridad cero	Muerte fetal en el embarazo	Embarazos múltiples

Al igual que en la salida de los 10 indicadores básicos, se podrán desplegar los resultados con las columnas de Tasas, Tasas y casos y con además la falta de información. Figura F.2

### Indicadores FIGO

Registros: 4527 embarazos

Indicador	Cantidad	Tasa
RN hospitalizado	750	16.8
Prematurez (%)	516	11.5
Edad materna >=35	463	10.2
BPN (%)	441	9.9
Malformaciones de RN	272	6.0
Paridad >=4	165	3.6
Traslados desde otro nivel	65	1.4
Educación < 4 años	62	1.4
Muerte Fetal en embarazo	35	0.8
Mortalidad neonatal	34	7.6
Edad materna <15	17	0.4
Mortalidad materna hospitalar (por cien mil)	4	89.5
Sin consulta prenatal	4	0.1
RN vivos	4,471	-. -
Muerte fetal en parto	2	0.0
Paridad cero	1,522	33.6
Terminación cesárea (%)	1,178	26.0
Embarazos múltiples	0	0.0
Parto por pers. no calificada	0	0.0

**Figura F.2** Indicadores FIGO (tasas)

## Generador automático de informes

El usuario puede elegir cualquier conjunto de indicadores a elección para que el SIP genere un informe a su medida. Para ello alcanza con seleccionar un indicador y mantener la tecla CTRL mientras se seleccionan los demás indicadores.

Indicadores de cobertura de vacunación contra la rubeola

Es presentada la situación de inmunización de la rubéola con tasas de vacunación por grupo y edad, prevalencia de rubéola en embarazadas y SRC en neonatos. Además se muestra el estado de la vacunación antitetánica. También se puede apreciar las Tasas, Tasas y Casos, falta de información.

Indicadores de morbi-mortalidad materna

La evaluación de indicadores que pueden asociarse con la morbilidad y el riesgo de muertes maternas. Se presentan datos acerca de aquellas patologías maternas que afectan el normal desarrollo de la gestación, mostrando por ejemplo datos de Preeclampsia, hemorragias por trimestre, mortalidad materna por 100.000, entre otras. Los resultados del Informe se pueden apreciar como Tasas, Tasas y Casos y Falta de Información. En la Fig. 3 se muestra un informe de estos indicadores.

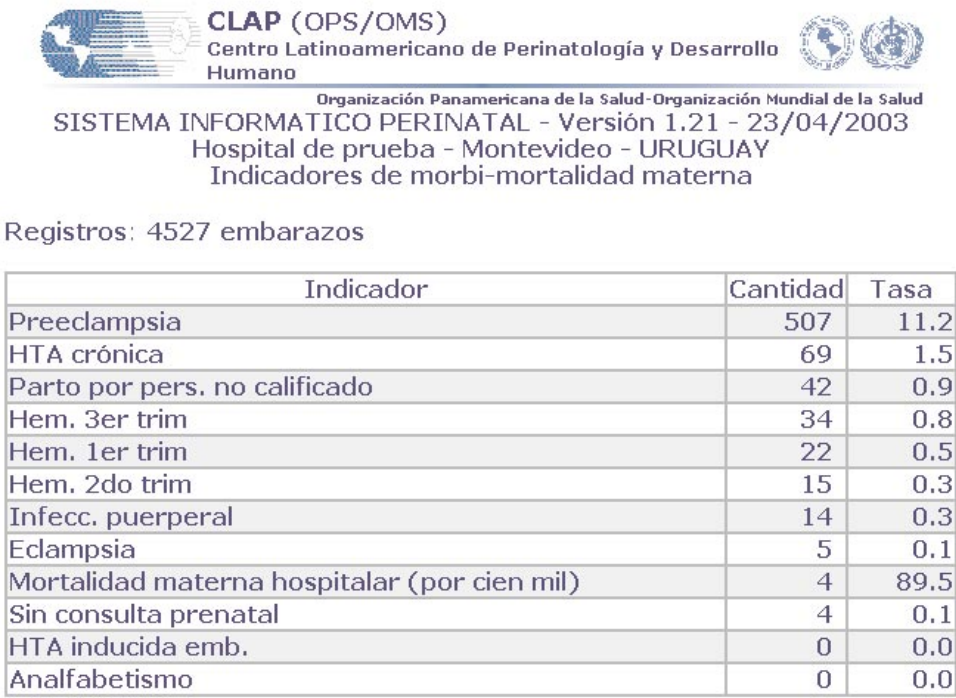


Fig. 3. Indicadores de morbi-mortalidad materna

Indicadores de hospitalización neonatal

Se evalúan distintos parámetros de la hospitalización del neonato, presentándose en el informe datos acerca del Control Prenatal, de la necesidad de intubación o asistencia respiratoria mecánica, de la presencia de membrana hialina, entre otros indicadores mas. Se pueden apreciar según Tasas, Tasas y Casos o Falta de Información.

# Indicaciones e Intervenciones

## Generalidades

Con "Indicaciones e intervenciones" se obtienen tasas de uso de algunas intervenciones en la población general y en grupos de pacientes de riesgo creciente. Las tablas así obtenidas permiten evaluar la pertinencia de aplicación de intervenciones en los servicios de salud. La planificación de servicios puede basarse en gran medida sobre estas tablas.

## Intervenciones

- *Quien atendió los partos y al RN:* Se refiere a los diferentes integrantes del equipo de salud que atienden a las pacientes según su riesgo reproductivo. Las calificaciones profesionales son:
  1. El médico
  2. La enfermera u obstétrica universitaria
  3. Personal auxiliar
  4. Estudiantes o personal empírico

Se espera que la población de mayor riesgo sea atendida por el personal de mayor calificación disponible en la Institución.

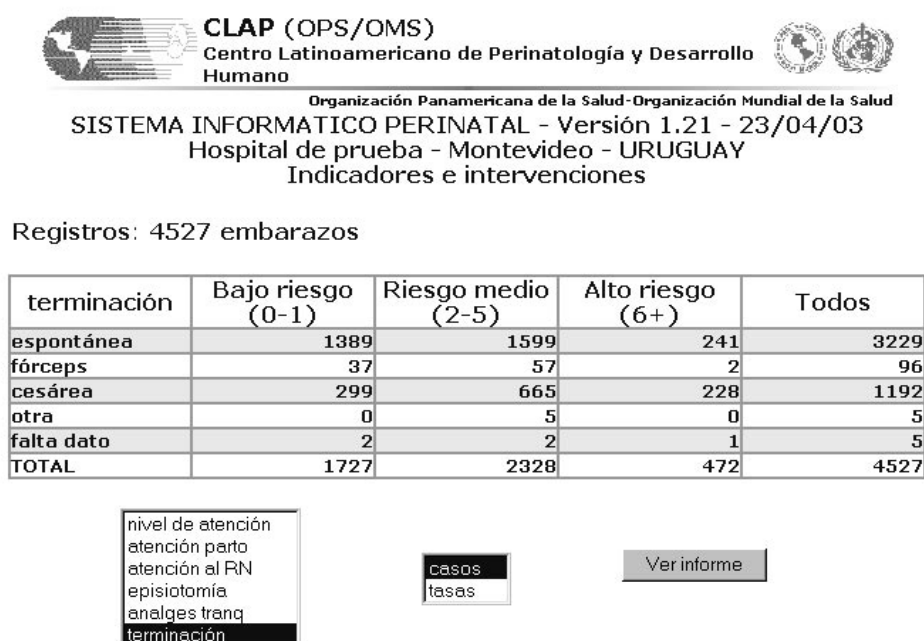
- *Uso de analgésicos:* Se refiere al uso de analgésicos y tranquilizantes en partos de terminación espontánea según el riesgo reproductivo de las parturientas.
- *Terminación:* Se refiere al tipo de terminaciones de embarazo, espontánea, fórceps, cesárea, otra, bajo análisis según el riesgo reproductivo de las parturientas.
- *Episiotomía:* Análisis de la práctica de la episiotomía en partos de terminación espontánea según el riesgo reproductivo de las parturientas.  
Con esta tabla obtenida en forma periódica se puede seguir la adopción de normas conservadoras en el uso de esta práctica.
- *Nivel de atención:* Esta tabla presenta la distribución de casos atendidos en los diferentes niveles de atención según su riesgo reproductivo.  
Con datos de una única maternidad, todos los casos aparecen en la misma fila de la tabla, ya que todos fueron atendidos con el mismo nivel de complejidad, que es una característica de la maternidad.  
En el análisis de datos consolidados de un país o de una región, esta tabla adquiere todo su potencial al detectar eventuales distorsiones tales como casos de baja complejidad atendidos en instituciones de nivel terciario o elevadas proporciones de alto riesgo atendidos en instituciones primarias. La toma de decisiones y la evaluación de la derivación de casos a diferentes hospitales según su riesgo se basa en el seguimiento de esta tabla.

Las pacientes son clasificadas de acuerdo al riesgo genérico deducido de los mismos factores de riesgo descritos en el capítulo "Caracterización de la población asistida".

Pasos para obtener las tablas en primera instancia se abre el programa SIP, luego seleccionar "Análisis" y luego "Indicadores e intervenciones". Posteriormente aparece el cuadro de inicio donde se oprime "Aceptar". Directamente aparece la presentación de la tabla con los datos. Se podrá seleccionar el informe deseado, ya que el programa permite la selección por cada uno de los indicadores. También el programa permite ver la selección por número de casos o por distribución porcentual (tasas)

## Interpretación

Como ejemplo de aplicación seleccionaremos "terminación" y se expresarán los resultados en número de casos, seleccionando "casos" en el segundo cuadro. De acuerdo a la selección anteriormente indicada se obtiene una tabla del tipo de la de la Figura G.1.



**Figura G.1** Ejemplo de Indicadores e intervenciones. Se observa que son analizadas las terminaciones de embarazo de 4527 pacientes, de las cuales 1727 corresponden a bajo riesgo, 2328 a mediano riesgo y 472 a alto riesgo.

En cuanto a los diferentes tipos de terminación, se encuentra que, por ejemplo, en pacientes de alto riesgo 241 finalizaron en forma espontánea frente a 1192 por cesárea, por fórceps 96 pacientes y en otra terminación (aborto) 5 pacientes. Un registro no constaba con el dato de su terminación.

La tabla puede ser analizada con la cantidad de casos en cada casilla o viendo las tasas, lo que facilita la comparación de grupos de diferente tamaño, como son las pacientes de bajo, mediano y alto riesgo.

# **Análisis de Mortalidad Según Peso y Momento**

## **Generalidades**

El SIP permite un análisis de la mortalidad para evaluar la calidad de atención. Las defunciones perinatales son clasificadas de acuerdo al peso del producto y al momento de la muerte. La presentación de los resultados es altamente interactiva para facilitar la identificación de áreas del continuo de atención donde se concentran más muertes y para presentar el exceso de muertes con respecto a una referencia.

## **Momento de muerte y peso al nacer**

Los datos son presentados en tablas que muestran los datos tanto en muertes (números absolutos) como en tasas (por mil).

Se obtienen las tablas de comparación de mortalidad con una maternidad de referencia a elección o con la franja de menor riesgo de la propia población. La diferencia de tasas entre la población en estudio y la referencia es desplegada con el mismo formato (momento de la muerte y peso al nacer), las casillas de mayor tasa que la referencia tienen color rojo y permiten acceder a una ventana de comentarios y de medidas a considerar para mejorar la situación.

Del menú de inicio del programa debemos seleccionar ANÁLISIS, luego PESO AL NACER Y DESENLACE. En esta última opción deberemos optar si queremos analizar la mortalidad ocurrida tanto en el EMBARAZO, PARTO O PUERPERIO o durante la HOSPITALIZACIÓN NEONATAL, de acuerdo a lo deseado hacemos click en una u otra opción.

En el cuadro de inicio de la salida se presentan las poblaciones con las cuales podremos comparar los datos, las opciones son las siguientes:

1. grupo de bajo riesgo de la misma población
2. Nacimientos y defunciones de la ciudad de Pelotas 1993
3. Población general latinoamericana y del Caribe 1990 - 1999
4. Población de la maternidad de la Seguridad Social de Uruguay (BPS) 1998
5. Todas las maternidades de Uruguay 1999

Seleccionando una u otra de las opciones se mostraran datos de mortalidad en una tabla comparativos entre las maternidades.

Como vemos en la figura 16.1 la tabla nos muestra los datos de la mortalidad por mil (tasas) discriminados por pesos (500 a 1499; 1500 a 2499; 2500 a 6500; sin datos) y el momento de la muerte (otros o sin dato, muerte fetal, muerte neonatal).

Esta tabla puede ser presentada de distintas formas ya que el informe lo podemos ver y analizar cambiando las opciones que nos presenta el menú.



**CLAP (OPS/OMS)**  
**Centro Latinoamericano de**  
**Perinatología y Desarrollo Humano**

Organización Panamericana de la Salud-Organización Mundial de la Salud



**SISTEMA INFORMATICO PERINATAL - Versión - 1.21 - 23/04/03**  
**Hospital de prueba - Montevideo - URUGUAY**  
**Peso al nacer y desenlace**

Registros: **5053** embarazos  
Casos o mortalidad por peso y momento de ocurrencia  
Población de referencia: 34965 SIPEXUruguay99

TASAS EN LA POBLACION ANTE Y POST NATAL (por mil)			
	s/d	muerte fetal	muerte neonatal
500 - 1499	278.8	153.8	201.9
1500 - 2499	192.9	23.7	11.9
2500 - 6500	123.6	1.9	0.8
sin datos			
total	133	7.4	6.7

Población

Bajo riesgo o pobl.ref.

Población de alto riesgo

Exceso

detalles del momento

fetal y neonatal

muer

tasas

Ver informe

**Fig. 16.1.** Datos de mortalidad por mil (tasas) discriminados por peso y según el momento de la muerte. Ejemplo de informe de Mortalidad según peso y momento. Del total de 16 posibles aspectos de la tabla, aquí se muestran las tasas agrupadas en "fetal" y "neonatal" de la población en análisis. Eligiendo "Exceso" el sistema destaca las casillas en las cuales el desempeño de la maternidad es peor que el de la institución de referencia seleccionada.

Como se aprecia en la fig 16.1 se puede elegir de uno de los cuadros: Población, Bajo riesgo o pob. de referencia, población de alto riesgo, exceso. En otro de los cuadros se selecciona si se desea ver los resultados de acuerdo al detalle del momento de la muerte o fetal neonatal. En el último cuadro se selecciona la forma de verlos, en tasas o en número de muertes.

En cuanto a los momentos de la muerte que la tabla presenta son los siguientes:  
Aborto, momento desconocido, ante parto, intra parto, 1er. día, 2 a 6 días, 7 a 27 días, > 27 días.

**Muerte neonatal y peso al nacer**

Este informe es similar a las tablas de mortalidad y momento de muerte, pero su información es deducida de los formularios de Hospitalización neonatal. Se trata de una herramienta de control de calidad de cuidados neonatales para Centros de Cuidados intermedios e intensivos neonatales.

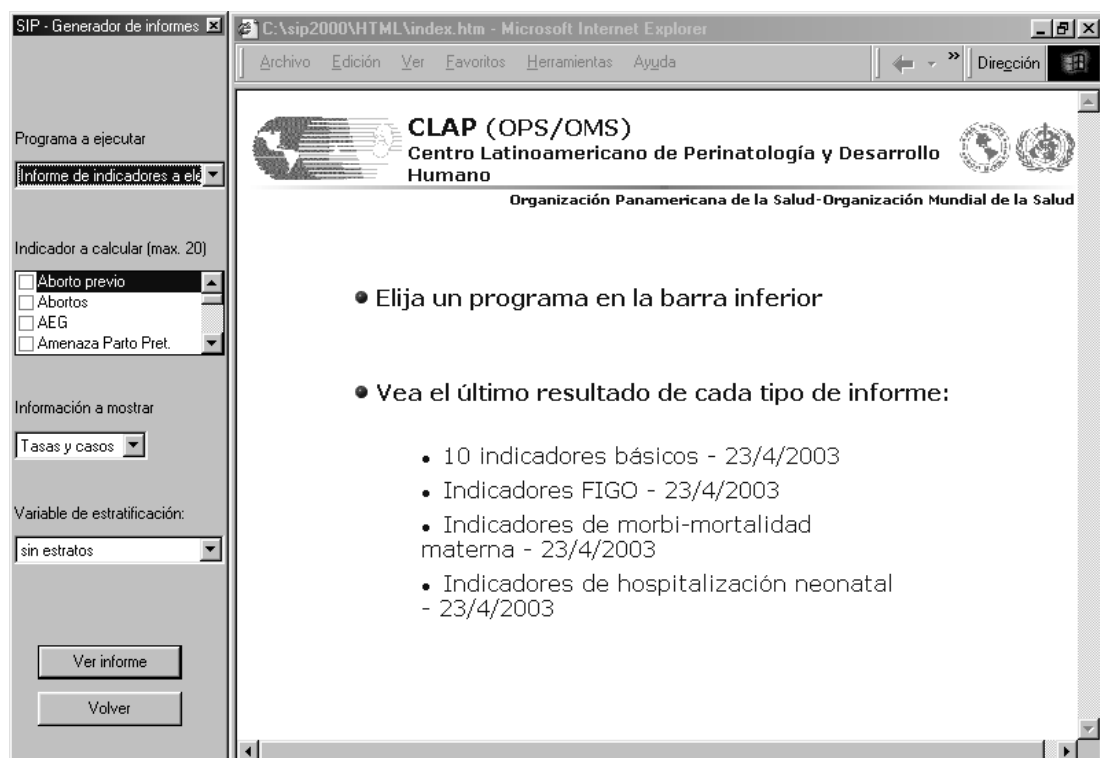
Las mortalidades específicas de referencia en este caso son

- 1. Hospitalización neonatal de Montevideo 1999
- 2. Vermont Oxford Network (325 NICU) 1999



## Generación de informes a medidas

Mediante esta salida se genera un informe de uno o más indicadores cualesquiera sobre la base de datos seleccionada. Luego de abrir el programa, el operador selecciona GENE-RADOR DE INFORMES. Luego aparecen en la parte inferior de la pantalla unos cuadros de diálogos en los cuales se seleccionará la opción INFORME DE INDICADORES A ELEC-CIÓN. Al realizar dicha opción automáticamente se abre otro cuadro de diálogo donde seleccionar los indicadores deseados para generar el informe. (Ver Fig. I.1)



**Figura I.1** Dialogo para la selección de indicadores a ser presentados en el "generador de informes". En el cuadro de la izquierda se presenta la opción "Informes de indicadores a elección", inmediatamente por debajo se aprecia otro cuadro de diálogo donde se seleccionaran los indicadores deseado, en el cuadro inferior se indicará la forma de ver los resultados, por "tasas", "tasas y casos" o "falta de información". Luego de hechas las opciones anteriores se hace clic en Ver Informe.

Para elegir más de un indicador, se hace "clic" en el cuadro a la izquierda. Se puede seleccionar más de un indicador. No hay límites en cuanto al número de indicadores que se pueden seleccionar en forma simultánea. Seleccionando VER INFORME se presentará el informe así construido como se muestra en la Figura I.2.

Los informes obtenidos con anterioridad están disponibles para su inspección y comparación. Se mantiene el último informe de cada tipo. Para preparar una secuencia de informes a ser presentados en un sitio de internet de la Maternidad o en una secuencia de

diapositivos, se deberá, para cada informe obtenido, tomar la precaución de guardarlo en disco con un nombre específico.



**CLAP (OPS/OMS)**

Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano



Organización Panamericana de la Salud - Organización Mundial de la Salud

SISTEMA INFORMATICO PERINATAL - Versión 1.21 - 23/04/2003

Hospital de prueba - Montevideo - URUGUAY

Informe de indicadores a elección

Registros: 5053 embarazos

Indicador	Cantidad	Tasa
Abortos	23	-.-
AEG	3,592	80.3
Anemia crónica	1,134	22.4
Antitetánica al día	4,796	105.9
Consultas prenatales 1-4	646	12.8
Diabéticas	179	3.5

**Figura I.2** Informe de seis indicadores elegidos por el operador. De esta manera cada usuario puede seguir la evolución de los indicadores que más le interesan. En esta figura se aprecia el número de casos de cada indicador seleccionado y la tasa correspondiente.

# Evolución de un Indicador

## Generalidades

El estudio de las características de la población asistida y de los indicadores de salud perinatal incluye la evaluación de sus modificaciones a lo largo del tiempo.

El SIP tiene la opción de elegir un indicador (ejemplo "porcentaje de terminación por cesárea") y analizar su evolución con un paso de tiempo (ejemplo mes a mes) obteniendo una gráfica del porcentaje de cesáreas a lo largo de los meses representados en la base de datos.

## Selección de la variable a estudiar

Al elegir "Análisis" y "Evolución de un indicador" el programa permite seleccionar el indicador entre una lista de varias decenas de indicadores. Cada indicador se refiere a un hecho determinado en el tiempo, como por ejemplo la terminación del embarazo está asociada a la fecha de parto y a la hora del parto. En forma indirecta cada registro tiene relación indirecta con otros momentos, como por ejemplo la fecha del primer control prenatal o la fecha de nacimiento de la paciente.

a- seleccionar "ANALISIS" y luego "Evolución de un indicador", donde aparecerá el siguiente cuadro (Fig J.1):

The image shows a screenshot of a software application window titled "Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano". The window displays the "Evolución de un indicador" dialog box. The dialog box has the following fields:

- Seleccione un indicador: Pacientes
- Seleccione variable de tiempo: fecha embarazo anterior
- fecha inicial: 23/04/02
- fecha final: 23/04/03
- paso de análisis: año

At the bottom of the dialog box are two buttons: "Ejecutar" and "Salir". The background window shows the CLAP (OPS/OMS) logo, contact information (Casilla de correo 627, 11050 Montevideo, URUGUAY), and a list of languages: Español, English, Português, Hollands, and Français. The URL <http://www.clap.ops-oms.org> is also visible.

**Figura J.1.** En esta figura se aprecia el cuadro de diálogo que se presenta cuando seleccionamos Informe de un indicador. En el se debe seleccionar el indicador deseado así como la variable de tiempo y el período en el cual se desea analizar su evolución. Por último se opta por la forma de evaluar la evolución en el tiempo seleccionando el paso de análisis optando entre "año", "mes", "semana" y "día".

Una vez que el usuario eligió el indicador cuya evolución en el tiempo interesa, debe especificar la variable temporal que va a marcar la evolución. Clásicamente será la fecha de parto, pero puede ser de interés definir la hora del parto, para detectar variaciones a lo largo del día.

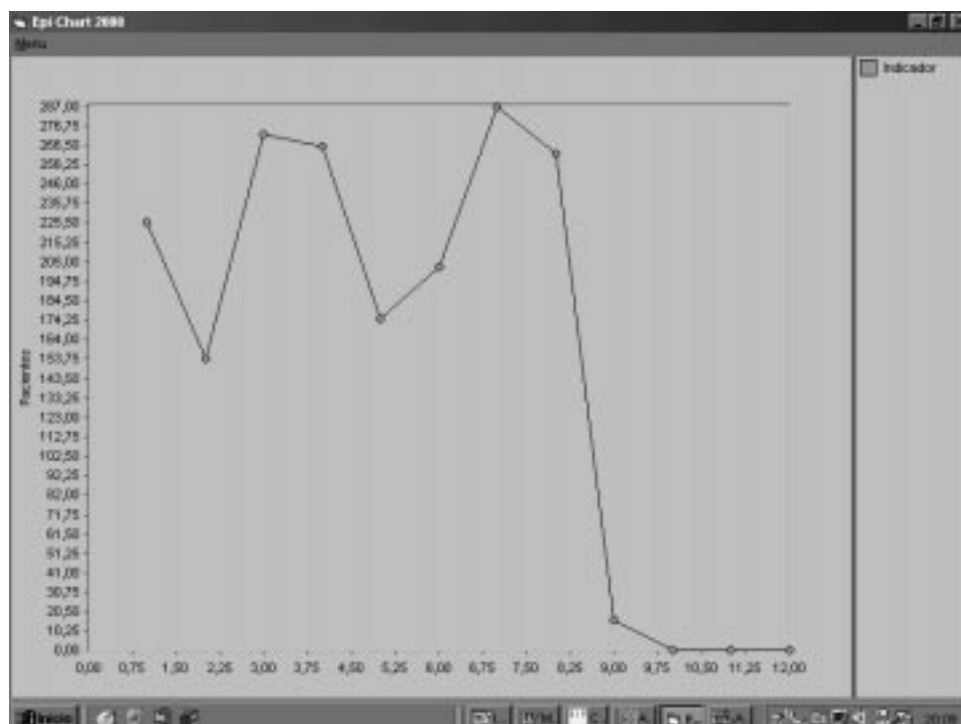
Habiendo elegido la variable de tiempo que va a pautar la evolución, es necesario indicar cual será el paso de análisis, cuyas opciones son:

- **Año**
- **Mes**
- **Semana**
- **Día**

En caso la variable de tiempo sea una hora, entonces las opciones de paso son la hora y el minuto.

Finalmente se debe especificar el momento inicial y el momento final del análisis, como por ejemplo desde 1985 hasta 2001 o bien desde el 1 de enero al 31 de octubre de 2002.

Luego seleccionar Ejecutar y se presentará la gráfica, que en las versiones iniciales del programa es obtenida invocando Epi Info 2000.



**Figura J.2** Ejemplo de evolución de una variable obtenida con el programa Epi Info 2000 alimentado con datos del SIP. EL SIP prepara los valores y el Epi Info 2000 despliega el contenido. Aquí se pidió la cantidad de nacimientos en los 12 meses del año, que varían de 287 casos en julio a 154 casos en febrero.

# Distribución Geográfica de un Indicador

## Generalidades

La tarea de vigilancia epidemiológica incluye a menudo el estudio de la distribución territorial de un fenómeno o la variación de indicadores de salud en amplias zonas geográficas. El SIP, al registrar información sobre el lugar de atención perinatal, permite calcular indicadores según el lugar de pertenencia de los eventos medidos y luego presentarlos en forma gráfica en mapas.

## Indicador y territorio

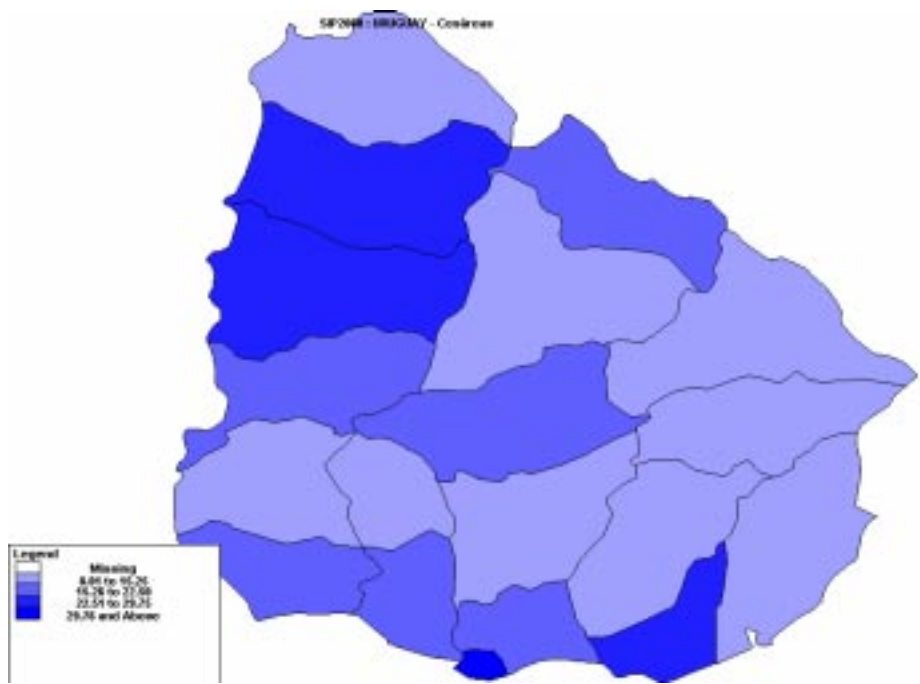
Dado que el programa permite consolidar en una única base de datos bancos de datos de diferentes maternidades, cada uno con su registro institucional y detalles geográficos (país, provincia, departamento) el cálculo de indicadores puede obtenerse en forma estratificada según la división administrativa. El programa realiza estos cálculos e invoca al programa Epi Map para su despliegue en forma gráfica. El programa EPI INFO 2000 es distribuido junto con el programa del Sistema Informático Perinatal y contiene el Epi Map que prepara y despliega mapas como el de la figura 20.2. La norma de nomenclatura de zonas usada por Epi Map es la de ESRI.

Seleccionando ANÁLISIS de la pantalla de inicio del programa y luego GEOGRAFÍA DE UN INDICADOR, aparece un cuadro donde se selecciona el país y el indicador a desplegar (Fig. 20.1)



**Figura 20.1** - En la figura se aprecia el cuadro de selección de "Geografía de un indicador". Se aprecian las selecciones a realizar para poder visualizar el informe. Se selecciona en primer lugar el país en el cual queremos que se analice el indicador para mostrar su distribución geográfica. Luego se indica el indicador del cual se desea ver la distribución geográfica.

Luego se hace clic en EJECUTAR y se dispara el programa, mostrando al final el mapa con la distribución geográfica de ese indicador. La escala de colores refleja los diferentes niveles del indicador.



**Figura 20.2** Ejemplo de distribución geográfica de un indicador: porcentaje de cesárea en los Departamentos de Uruguay.

Siguiendo los comandos disponibles en pantalla, se puede transformar el mapa obtenido en imagen de diapositiva para una presentación o en figura de un texto que describa la situación perinatal de un país.

En versiones futuras del SIP, la distribución geográfica, limitada actualmente al primer nivel administrativo de cada país, será extendido al segundo nivel de detalle. En este caso se podrán ver los indicadores de salud según el Departamento de una Provincia argentina o de acuerdo a los Municipios de un Estado brasileño.

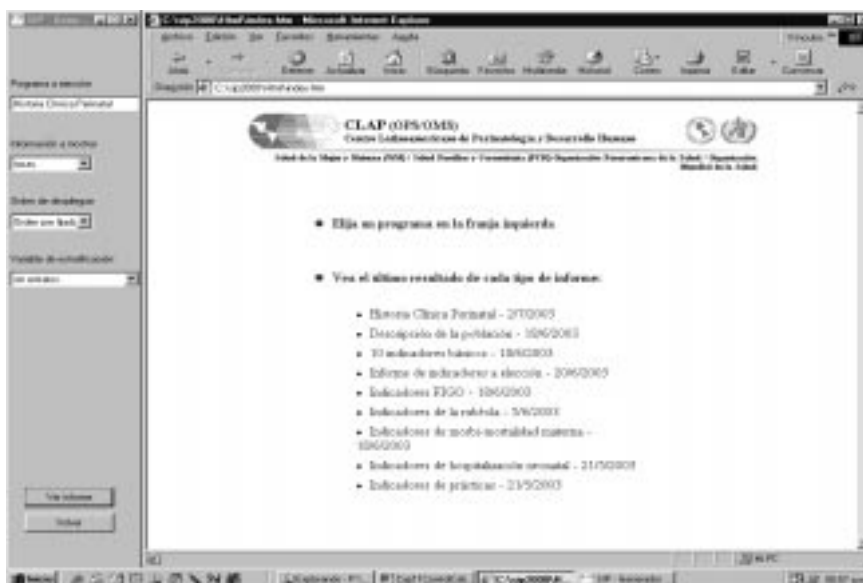
El criterio seguido por el programa "Geografía de un Indicador" para clasificar a los registros dentro de la zona geográfica del país, es tomar en cuenta el valor de la variable SIPPAT\_Var009 para los países con división administrativa "Provincia" o SIPPAT\_Var008 par los que tienen como única división a los departamentos. Ese valor debe coincidir con el valor de la división geográfica manejado por EpiMap que es respetado por el SIP en sus tablas SIPProvin y SIPDeptos. En ambos casos, la variable SIPPAT\_Var010 debe contener el código de país. La codificación de los países es la siguiente:

<b>Código</b>	<b>País</b>	<b>Idioma</b>	<b>Población</b>	<b>Partos/ año</b>
1	U.S.A	INGLES	263250000	4079000
7	RUSIA	RUSO		
32	BELGICA	FRANCES		
33	FRANCIA	FRANCES		
34	ESPAÑA	ESPAÑOL		
39	ITALIA	ITALIANO		
41	SUIZA	FRANCES		
43	AUSTRIA	ALEMAN		
44	REINO UNIDO	INGLES		
46	SUECIA	INGLES		
49	ALEMANIA	ALEMAN		
51	PERU	ESPAÑOL	23780000	622000
52	MEXICO	ESPAÑOL	91145000	2357000
53	CUBA	ESPAÑOL	10978000	160800
54	ARGENTINA	ESPAÑOL	34768000	684000
55	BRAZIL	PORTUGUES	161790000	3800000
56	CHILE	ESPAÑOL	14262000	298000
57	COLOMBIA	ESPAÑOL	35101000	808000
58	VENEZUELA	ESPAÑOL	21844000	566000
297	ARUBA	INGLES	70000	1000
351	PORTUGAL	PORTUGUES		
501	BELIZE	INGLES	217000	7000
502	GUATEMALA	ESPAÑOL	10621000	383000
503	EL SALVADOR	ESPAÑOL	5768000	183000
504	HONDURAS	ESPAÑOL	5616000	181700
505	NICARAGUA	ESPAÑOL	4139000	164000
506	COSTA RICA	ESPAÑOL	3424000	85000
507	PANAMA	ESPAÑOL	2631000	63000
509	HAITI	FRANCES	7180000	241000
590	GADELOUPE	FRANCES	428000	383000
591	BOLIVIA	ESPAÑOL	7414000	249000
592	GUYANA	INGLES	835000	20000
593	ECUADOR	ESPAÑOL	11460000	307000
594	GUYANA FRANCESA	FRANCES	147000	4000
595	PARAGUAY	ESPAÑOL	4960000	153000
596	MARTINICA	FRANCES	379000	6000
597	SURINAME	FRANCES	423000	10000
598	URUGUAY	ESPAÑOL	3186000	54000
599	ANTILLAS NEERLANDESAS		HOLANDES	199000
4000				
1242	BAHAMAS	INGLES	276000	5000
1246	BARBADOS	INGLES	262000	4000
1264	ANGUILA	INGLES	8000	200
1268	ANTIGUA AND BARBUDA	INGLES	66000	1000
1284	ISLAS VIRGENES (UK)	INGLES	19000	400
1340	ISLAS VIRGENES (USA)	INGLES	105000	
1345	ISLAS CAIMAN	INGLES	31000	
1441	BERMUDA	INGLES	63000	
1473	GRENADA	INGLES	92000	
1613	CANADA	INGLES	29463000	432000
1649	ISLAS TURK Y CAICOS	INGLES		
1664	MONTERRAT	INGLES	11000	200
1758	SANTA LUCIA	INGLES	142000	3000
1767	DOMINICA	FRANCES	71000	1000
1784	S VICENTE + THE GRENAD.	INGLES		112000
2000				
1787	PUERTO RICO	INGLES	3674000	64000
1809	DOMINICAN REPUBLICA	ESPAÑOL	7823000	202000
1868	TRINIDAD AND TOBAGO	INGLES	1306000	27000
1869	SAINT KITTS AND NEVIS	INGLES	41000	1000
1876	JAMAICA	INGLES	2447000	52000
<b>SIPPaises_Var001</b>	<b>SIPPaises_Var002</b>	<b>SIPPaises_Var003</b>	<b>SIPPaises_Var004</b>	<b>SIPPaises_Var005</b>

# Control de Llenado

El CONTROL DE LLENADO tiene la función de poner en evidencia la falta de información en las historias. Es por lo tanto una herramienta de control de la disciplina del personal médico en su tarea de documentación de sus acciones y observaciones de salud.

Para obtener un documento de Control de llenado el operador selecciona la opción en el menú "Análisis" y luego "Control de llenado". Inmediatamente aparece una pantalla de "Generador de Informes de control de llenado", en la cual el operador selecciona Embarazo, parto y puerperio o bien Hospitalización neonatal. Podrá seleccionar el modo en que desea sean mostrados los datos, en tasas o en tasas y casos; deberá especificarse el orden en el cual las variables del informe serán mostradas, teniendo la opción de dejar el orden prefijado por el programa u ordenados por cantidad de casos existentes en cada variable del informe; finalmente se indicará si se desea estratificar los datos por alguna variable determinada, por ejemplo por "terminación del parto".



**Fig. 21.1** Generador de Informes de Control de Llenado en la cual el operador seleccionará la forma de presentación del informe de Control de llenado.

Puede suceder que, debido a la conversión de bases de datos del SIP en D.O.S. o por otras razones, existan variables que no se llenan nunca. Para evitar penalizar inútilmente el programa no las toma en cuenta para determinar la falta de datos en grupos de variables o en total.

El concepto de "falta el dato" es radicalmente diferente del "no" o "no se hizo". En efecto, si la embarazada no fue vacunada contra el tétanos, se debe considerar "no", que no es lo mismo que la ausencia del dato, que podría ser cualquiera de las dos alternativas. La HCP-B fue diseñada para que todas las variables tengan algún dato, excepto las variables de Recién Nacido en caso de aborto o muerte fetal. Por obvios que sean, los datos deben quedar registrados y en caso de datos no obvios, se deben averiguar a tiempo para ser agregados en la historia y luego a la computadora. Por este motivo, se sugiere que la historia clínica sea ingresada al SIP antes de dar el alta al binomio madre - hijo para que en caso de falta de datos puedan ser fácilmente averiguados a tiempo.





**Fig. 21.2** Informe de control de llenado para los datos de la Historia Clínica Perinatal (HCP). Se ha elegido desplegar las tasas y casos y el orden es el orden prefijado por el programa. Se observa que la tasa global de Falta de datos es del 46.4%, que significan en cantidad 580.762 datos sin llenar en el conjunto de las 4527 pacientes y todas las variables de la HCP.

Se considera que un buen registro aquél que tiene menos de un 5% de falta de datos global. Sin embargo las variables importantes como los desenlaces vitales deben estar llenados sin ninguna falta de información.

**ANÁLISIS POR GRUPOS VARIABLES:** Las historias clínicas en sus diferentes secciones son llenadas por personal diferente y en lugar y tiempos diferentes. Por ejemplo la HCP-B es llenada al inicio por el personal de la Policlínica donde se controla el embarazo, luego por el personal de recepción del Hospital y por los médicos durante la atención hasta el alta. Sobre la base de este criterio cuando se analiza el CONTROL DE LLENADO es interesante distinguir cada uno de los grupos de variables de la historia clínica, con cantidades y porcentajes. En la Figura se distinguen los datos de "Parto" en los cuales falta el 24.8% de la información.

**ANÁLISIS POR VARIABLE:** Para tener el detalle del CONTROL DE LLENADO para variables específicas, se accede al "Generador de Informes" y se eligen los indicadores correspondientes a la falta de datos de las variables de interés. En forma alternativa, es bueno recordar que TODAS las salidas del SIP dan al operador la posibilidad de añadir una columna con la falta de datos que afecta al indicador. Por ejemplo al lado de la Mortalidad Perinatal el porcentaje de falta de datos refleja los casos que no pueden ser clasificados como vivos o muertos al nacer o al alta, lo que involucra varias variables, combinadas apropiadamente.

# Conversión de bases de datos SIP

## Generalidades

Los datos recogidos durante la actividad clínica son analizados localmente por el programa. En caso que se deban analizar datos con otros programas, el SIP ha elegido normas de gran difusión para facilitar su utilización múltiple. Para evitar tener que digitar datos más de una vez se incluyen programas que convierten formatos. Las bases de datos del SIP en Windows son de tipo ACCESS, norma que sigue también el programa Epi Info 2000.

## Conversión SIP en D.O.S. a SIP en Windows

Las bases de datos de la versión SIP en D.O.S. son archivos SIHIS1.DBF, mientras que los datos de SIP para Windows están en una base de datos relacional llamada SIP\*.MDB donde \* representa caracteres definidos por el usuario. Así la base de datos del Hospital de VILLA podría llamarse SIPVILLA.MDB, por ejemplo.

Para poder llevar a cabo la conversión el operador seleccionará de la pantalla de arranque del programa ADMINISTRACIÓN para luego seleccionar CONVERSIÓN. A su vez CONVERSIÓN presenta tres opciones, debiendo seleccionarse "Conversión SIHIS1.DBF a datos perinatales (MDB)"

En pantalla aparece el cuadro en el cual se indica que se transformarán los datos de base de datos SIP para DOS en SIP para Windows. Haciendo "clic" en Aceptar el programa realizará la conversión. En primer lugar se debe indicar el camino donde el programa debe leer la base de datos SIP a convertir. Luego se selecciona el archivo destino de la conversión. Se marcará ACEPTAR y el programa automáticamente convertirá la base de datos DBF en una base de datos SIPDATOS.MDB.

Tabla X - Tiempos de conversión de bases .dbf a bases .mdb con la versión 1.2

Cantidad de nacimientos	Tiempo (minutos y segundos)	
	P II, Windows 98	P IV, Windows 2000
600	11'30	00'59
6020	1:40'26	10'40

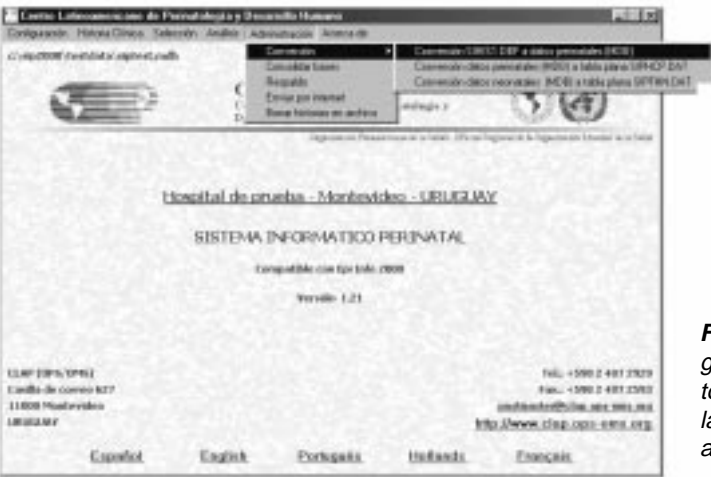


Figura 21 - Pantalla de acceso al programa de conversión de bases de datos. La opción seleccionada aquí es la de convertir datos del SIP en D.O.S. al Sip para Windows e internet.

## Análisis de datos con EPI INFO 2000

Con el SIP para Windows el operador puede analizar los datos en el programa de uso general Epi Info 2000 sin necesidad de convertir las bases de datos a utilizar dado que la base de datos SIPDATOS.MDB es de la misma norma de las bases de datos del Epi Info 2000.

La instalación del Epi Info 2000 debe hacerse por separado (antes o después de instalado el SIP, no importa). El archivo de instalación (SETUP) del Epi Info 2000 y el manual de uso de Epi Info se encuentran en el Disco Compacto del SIP en la carpeta EPI. Para su instalación el Epi Info 2000 necesita unos 100 MBytes de espacio en disco adicionales. Las actualizaciones sobre este programa se encuentran en [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov).

Si se desea realizar el análisis en dicho programa se deberá seleccionar "ANÁLISIS", para luego acceder al Epi Info 2000 mediante la opción "ANÁLISIS EPI INFO 2000"

Dado que Epi Info no prevé el procesamiento de datos de una base de datos relacional, es decir con varias tablas vinculadas entre sí, es necesario convertir las tablas clínicas del SIP a una única tabla "plana" con un registro por producto de embarazo. Esta conversión está disponible en "Administración" y luego "Conversión".



**Figura 22-** Pantalla inicial del programa de uso general Epi Info 2000, configurado para su comunicación fluida con el SIP. Las bases de datos SIPDATOS.MDB puede ser procesada por Epi Info 2000.

El SIP detecta la presencia del Epi Info 2000 (o Epi Info 2002) en su computadora y pregunta si desea que el acceso al SIP desde Epi Info 2000 sea automatizado. En caso de contestar afirmativamente, la pantalla inicial del Epi Info 2000 se presenta como en la figura, con un botón de acceso directo al SIP. Una vez que los datos fueron ingresados y en sede de análisis, es recomendable dejar en memoria ambos programas: el SIP y el Epi Info 2000 para alternar entre sus informes.

El procesamiento específico sobre servicios de salud perinatales será fácilmente interpretable desde los informes del SIP, mientras que los procesamientos más complejos, como una regresión logística o el ajuste de un modelo a los datos clínicos podrán ser obtenidos desde el Epi Info 2000. Para estos resultados es necesario contar con un entrenamiento en estadísticas y en el propio uso y en la programación en el entorno Epi Info 2000.

# Envío y recepción de bases SIP

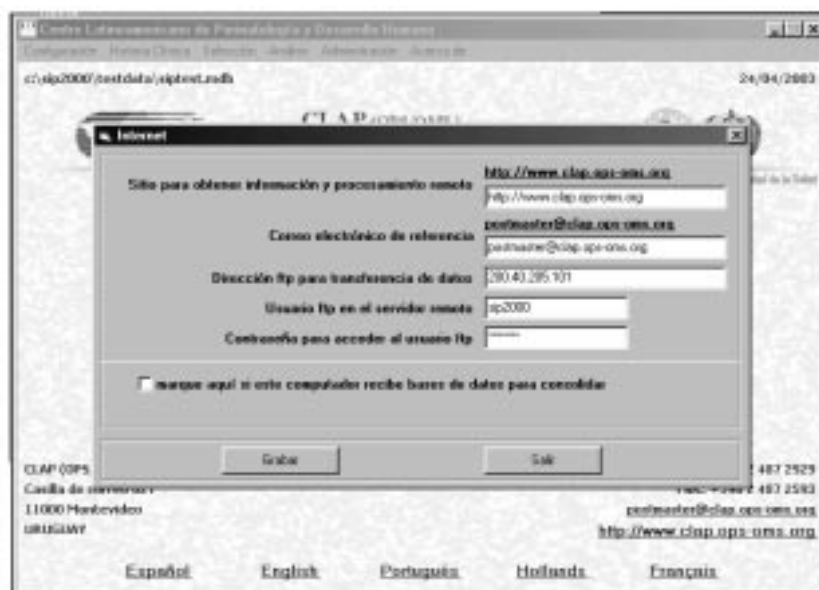
## 1 Generalidades

El SIP permite enviar y recibir datos de una institución a otra a través de Internet. Con el envío y la recepción de bases de datos por Internet, se facilita enormemente el análisis de la situación perinatal en una región sobre datos recientes. El envío repetido de los mismos datos no conlleva repeticiones, ya que el programa de consolidación verifica la existencia de un registro antes de incorporarlo y ante una repetición, privilegia el dato mas reciente.

El envío de la base de datos SIPDatos.MDB se hace mediante la modalidad FTP (File Transfer Protocol) hacia un computador remoto en el que esté instalado un servidor FTP. La dirección IP del servidor FTP que recibe los datos debe ser conocida por quien envía datos y se debe ser especificada en el SIP de origen de los datos.

## 2 Configurar para enviar y recibir

En la pantalla principal del programa, bajo CONFIGURACIÓN se encuentra INTERNET, y haciendo clic aparecerá un cuadro de diálogo donde se define la ubicación hacia la cual se desea enviar los datos, junto con el nombre de usuario y contraseña con los cuales el servidor FTP reconoce la Maternidad remitente de datos. Típicamente el servidor estará ubicado en el Programa Materno Infantil de cada país o en alguna oficina estadística del Ministerio de Salud Pública correspondiente. La dirección del servidor FTP preinstalada es la del CLAP. (Fig. N.1)



**Figura N.1** Muestra el cuadro de diálogo que aparece al seleccionar "Internet" en Configuración. Realizando esta configuración el programa nos permite recibir y enviar datos.

El mismo programa SIP es capaz de recibir bases de datos tipo SIPDatos.MDB que van llegando y consolidarlas. Para ello se debe indicar al SIP en que carpeta del disco o de la red local, el servidor FTP depositará los archivos recibidos.

Para configurar estos datos también se entra en CONFIGURACIÓN, INTERNET, allí se selecciona la casilla "Marque aquí si este computador recibe bases de datos para consolidar". Al marcarlo automáticamente aparecerá un cuadro donde se puede escribir el camino que el computador recorrerá para guardar las bases recibidas por FTP. Este camino puede coincidir con una carpeta del computador que opera el FTP, o ser una carpeta accesible por red local. (Fig N.2)

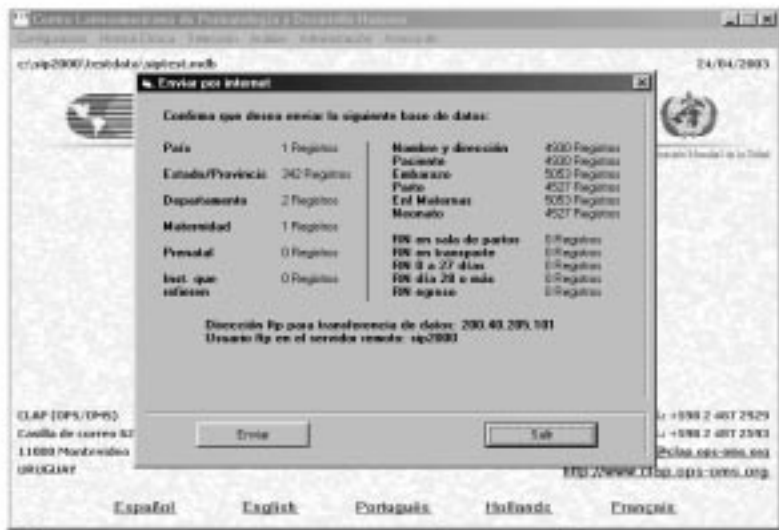


**Figura N.2.** Configuración del camino que se le indica al programa para recibir datos.

## Envío de datos

Desde el SIP en operación en una maternidad, se pueden enviar las bases de datos por Internet al servidor especificado al instalar el programa, tal como se describió en N.2. Todas las veces que se desee se envían los datos accediendo a "Administración" y luego "Enviar datos". El SIP presenta una ventana como la de la figura N.3 y espera la confirmación del usuario. Si la computadora está conectada a Internet en forma permanente o preparada para tomar la línea, discar el número del proveedor de Internet cuando lo precisa, el traslado se hará automáticamente.

Una vez que la transferencia tuvo lugar, una ventana da cuenta del éxito de la operación. El usuario puede capturar esta ventana con fines de documentación del envío, a la espera de la confirmación expresa del Programa Materno Infantil que haya recibido el archivo.



**Figura N.3** - Presentación de los datos a ser enviados. Al hacer "clic" en "Enviar" las bases viajan al disco del servidor oportunamente especificado. Se puede repetir el envío cuantas veces se desee, ya que el programa de consolidación conserva la versión más reciente de los registros que lleguen más de una vez.

## Consolidación de bases

Consolidar las bases de datos recibidas significa hacer una única base de datos de todas las bases recibidas. Esto es posible porque cada base de datos del tipo SIPDATOS.MDB tiene la información de la maternidad donde se produjo cada parto, de cada consultorio donde tuvieron lugar las consultas prenatales con lo cual no hay confusión posible.



**Figura N.4** Ejemplo de consolidación de bases de datos que llegaron al servidor. En este caso llegó solamente una base. A la derecha se muestra la base que llegó y a la izquierda la carpeta donde será consolidada. El nombre de las bases que llegan fue generado por el SIP que envía los datos, para evitar toda posible duplicación de nombres de archivos.

Para consolidar bases de datos se selecciona ADMINISTRACIÓN, CONSOLIDAR, que presenta una ventana con los nombres de todas las bases de datos SIP que llegaron por FTP. Esta carpeta es la que fue definida en el momento de la instalación del programa en la Dirección Materno Infantil u otra oficina centralizadora (Fig. N.4).

El resultado de la suma de bases de datos se hace sobre la base de datos de tipo SIPDATOS.MDB activa en el SIP en el momento de la consolidación. Si se desea obtener una base de datos compuesta únicamente por lo recibido, se deberá previamente borrar todos los registros de la base de datos (previo respaldo a otro archivo, eventualmente) con las opciones ADMINISTRACION y BORRAR HISTORIAS EN ARCHIVO. Con la base de datos vacía, la consolidación la llenará con las historias clínicas recibidas.



## Acceso a indicadores nacionales en internet

La toma de decisiones tiene como uno de sus pilares a la disponibilidad de información reciente y confiable: el SIP produce esta información en el ámbito de la institución de salud, mediante el ingreso, control de calidad y procesamiento especializado de los datos. En los demás capítulos se presenta esta modalidad de trabajo.

Un elemento adicional para dar más relieve y utilidad a la información es la posibilidad de comparar indicadores con situaciones de referencia. En el SIP en Windows fue potenciado este aspecto respecto a los programas en D.O.S. al generar informes que resaltan, por ejemplo, el exceso de mortalidad específica con respecto a un banco de datos a elección del usuario.

Un segundo nivel de comparación o de acceso a referencias consiste en tener acceso a indicadores y a los propios informes del SIP, ya no obtenidos sobre una base de datos institucional, si no sobre la suma de todas las bases de hospitales disponibles para una determinada región o país.

La obtención de estos indicadores es posible únicamente si los diferentes hospitales hacen entrega periódicamente de sus bases de datos a una entidad centralizadora. El formato de los datos puede ser en la norma D.O.S. o en la base del SIP en Windows SIPDATOS.MDB. En el primer caso se deberá proceder a su conversión y en el segundo este paso será obviado.

Los programas del SIP fueron programados para estar disponibles, no solamente en la computadora si no también en Internet. El sitio interactivo del CLAP en [www.clap.ops-oms.org](http://www.clap.ops-oms.org) ofrece los generadores de informes del SIP sobre bases de datos anuales (de 1990 hasta 2001) de 10 países de América Latina y del Caribe.

Una vez que la maternidad obtiene sus "indicadores básicos" puede ser un elemento adicional para la toma de decisiones el poder acceder a los mismos indicadores básicos sobre el conjunto de instituciones de su país. Naturalmente la representatividad de estos indicadores será tanto mayor cuanto mayor sea el número de maternidades que remiten datos. Por ello se recomienda la mayor cautela al comparar cifras de aquellos países con un número reducido de casos. El criterio para publicar datos de un país es que se hayan recibido datos SIP de por lo menos tres maternidades diferentes para el año en que se muestran los indicadores.

Por lo tanto, para obtener la información requerida el operador debe acceder, en primer lugar, al sitio interactivo del CLAP en Internet, [www.clap.ops-oms.org](http://www.clap.ops-oms.org).

En la portada encontrará distintas opciones (ver Fig.23) donde deberá seleccionar "Indicadores Perinatales en la Región", haciendo "clic". Esta opción lo lleva a la siguiente pantalla donde deberá seleccionar la opción "SIP en procesamiento remoto" (ver Fig. 24).

Este paso lo guía a la siguiente pantalla, donde encontrará dos cuadros de diálogo en los cuales se deberá seleccionar la opción deseada.

En el primero se seleccionará el indicador deseado, para luego en el segundo elegir el país del cual desea obtener la información.

Luego de ambas selecciones se debe hacer "clic" en "Ver informe". En la Fig.3 se muestra la selección hecha con fines de ejemplo, donde se seleccionó como Indicador "Descripción de la Población" y como base de datos "Uruguay 2001" y en la Fig4. como se presentan los resultados.



Fig.23. Portada de acceso al sitio Web del CLAP.



Fig.24. Segunda pantalla del sitio, donde se seleccionará "SIP en procesamiento remoto"



Fig. 25. La selección del conjunto de indicadores, del país y año (o años) a procesar a distancia.

Microsoft Internet Explorer

http://www.ops-oms.org/boletines/boletines.php?ID=

Oficina Sanitaria Panamericana - Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud

SISTEMA INFORMÁTICO PERINATAL - Versión 1.18 24/04/2000

URUGUAY - 2001

Descripción de la población

Registros: 60579 embarazos

Indicador	Tasa
Habito de fumar	19.00
Edad materna <=25	0.00
Gestas rara	33.00
IMC >29	6.00
Muñe sin parida	17.00
Aborto preta	24.00
Educación elemental	6.00
Edad materna >=35	12.00
Gestas <=4	12.00
Educación sinquis	0.00
Cuentas prenatales 1-4	15.00
RPN previa	3.00
Muerte neonatal previa	2.00
Diabetes	1.00
Si no cuenta prenatal	2.00
Desconocimiento	0.00
Muerte fetal previa	2.00
ETA crónica	2.00
VDRL+	0.00
Intervalo intergenésico corto <=6años	0.00

Fig.26. Resultado de la selección en el programa del usuario de internet. Notar que las bases de datos están en el servidor.

# Ejemplo Docente

## Generalidades

El aprendizaje del Sistema Informático Perinatal en su conjunto deriva de su aplicación directa en la atención perinatal. La implantación del sistema se apoya en la capacitación de todo el personal clínico y de apoyo.

Para que el SIP pueda operar correctamente y en forma continua en una institución de asistencia perinatal, se debe lograr que la información procesada circule y sea utilizada, además de asegurar la capacitación de todas las personas que están llamadas a usarlo.

Un elemento importante en el buen funcionamiento del Sistema Informático Perinatal, tal como ocurre en todo proceso normativo, es la motivación y capacitación del personal encargado de su ejecución.

Se recomienda instaurar ocasiones periódicas de observación y comentario de los datos, además de la realización de un Taller práctico al cual se inscribirán las personas que toman contacto por primera vez con los instrumentos de Historia Clínica, de Carnet Perinatal, de los programas de ingreso y análisis de los datos. La realidad de los Servicios de Salud hace que la rotación del personal a veces atente contra la continuidad de los resultados en cuanto a calidad de los datos y capacidad de toma de decisiones sobre la base de indicadores.

Mensualmente (los últimos viernes de cada mes) el CLAP organiza un taller de capacitación en el uso del Sistema Informático Perinatal. Es una instancia docente realizada en la dinámica de taller, en la cual un grupo reducido de personas trabaja en forma conjunta y son guiadas en el uso del sistema. El CLAP brinda la posibilidad de realizar estos talleres en otras Maternidades fuera del país sede. Se transcribe aquí la descripción del Taller que se ofrece en Montevideo, texto similar al que se difunde en otras ciudades latinoamericanas donde se organizan Talleres.

## Ejercicio de llenado de la HCP-B

Este ejercicio puede ser la base de un Taller de Capacitación. Se inicia con el llenado de la Historia Clínica Perinatal Base (HCP-B) y del Carné Perinatal mediante simulación de un caso clínico; luego se entrena al personal en el uso del sistema en la computadora para el ingreso de datos, su manejo individual en la clínica y el aprovechamiento de la información disponible.

Los participantes disponen de una HCPB y de un Carné. Se realiza la lectura del caso clínico, consultando la definición de las variables en el Manual. Se registran los datos en la HCPB y al final se copian en el Carné. Las dificultades y dudas no resueltas con el Manual, se anotan y se consultan con el monitor del Taller.

El ejercicio termina con una actividad plenaria en la que se analiza el ejercicio y se discuten los aspectos en duda o las dificultades planteadas por los participantes.

## Caso clínico

J.M. vive en la ciudad de Montevideo, su domicilio es Ayacucho 1596, teléfono 509 1636, controla su embarazo en el Centro de Salud "La Villa" (Variable ORIGEN 10622) donde le entregan un Carnet Perinatal al confirmar el diagnóstico de embarazo. Su número de identificación nacional es el 2.456.598 que se usa para identificar también a los usuarios de los servicios de salud.

Tiene 29 años (fecha de nacimiento 15/6/1971), es de raza blanca. Cursó hasta 6° año de secundaria. Es soltera con compañero estable, no fuma tabaco, no bebe alcohol ni consume drogas ilícitas. Entre sus familiares hay antecedentes de hipertensión arterial crónica. No tiene antecedentes personales de enfermedad. Esta es su segunda gestación. El 15 de Julio de 1998, tuvo un hijo por parto normal sin complicaciones, a las 40 semanas de gestación, que pesó 3800 gramos.

El actual embarazo fue planeado y la pareja no estaba usando métodos anticonceptivos.

J.M. concurre el 22 de agosto de 2000 a su primera visita antenatal y recuerda con precisión que su última menstruación comenzó el 13 de mayo de 2000, por lo que cursa 14 semanas de amenorrea. Mide 155 cm y su peso habitual es de 68.7 Kg. Ha sido vacunada contra el tétanos en el anterior embarazo y sabe que fue vacunada con la antirubeólica en su infancia. Su grupo sanguíneo es A Rh positivo, según consta en el carne perinatal anterior. Se solicita examen odontológico que es informado como normal. El examen clínico de mamas y el de cérvix son normales. En esta primera consulta se constata un peso de 70.2 Kg, presión arterial de 110/70 y altura uterina de 10.5 cm. Se solicitan las rutinas de laboratorio (incluye bacteriuria y VIH) No se le pide PAP porque tiene un estudio vigente normal de hace un año. Se le solicitó también ecografía obstétrica.

En el examen del 10 de octubre, cursa 21 semanas de amenorrea y refiere sentir movimientos fetales. Pesa 73.7 kg, la presión arterial 110/75 y la altura uterina 19 cm.. Trae los resultados de laboratorio del 1 de octubre que informan VDRL negativo, Hb 10,2 g, no presentaba bacteriuria. Se le indican hierro y folatos vía oral. Refiere que la ecografía no se la realizó ya que tiene hora para el próximo mes.

El 28 de noviembre el peso es de 74.9 Kg, la presión arterial 120/80, amenorrea de 28 semanas, altura uterina 26 cm, la frecuencia cardíaca fetal (FCF) 155 latidos por minuto, ecografía acorde con amenorrea, crecimiento fetal en percentilo 50, líquido amniótico normal y placenta intermedia anterior. Continúa con los folatos y hierro vía oral. Se le solicitó la prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTGO).

El 27 de diciembre el peso es 75.2 Kg, amenorrea de 32 semanas, la presión arterial 123/85, la altura uterina 28 cm., presentación cefálica, la FCF 150 latidos por minuto. La PTGO fue normal.

El 25 de enero cursa una gestación de 36 semanas, pesa 76.5 kg, presión arterial de 140/80, altura uterina de 32 cm, la FCF es de 140 latidos por minuto. Trae resultados: VDRL negativo, Hb 12 g. La presentación es cefálica. Se le solicita un estudio para detección de la condición portadora anal o vaginal de *Streptococo* Grupo B.

El 3 de febrero a la hora 8.30 la paciente ingresa al Hospital de Maternidad (ESTABLEC. número 10008) y entrega su Carné Perinatal. Se le asigna el mismo número de identidad a su

historia clínica. Cursa una gestación 38 semanas por amenorrea confiable, con ecografía acorde luego de las 20 semanas. Está en franco trabajo de parto con 6 cm. de dilatación, membranas íntegras, presentación cefálica en primer plano, 3 contracciones en 10 minutos de 40 segundos de duración, FCF de 140 latidos por minuto, clínicamente feto de tamaño acorde con edad gestacional. El estudio de Estreptococo Grupo B es positivo por lo cual se le administra Ampicilina i/v. La frecuencia cardíaca materna es de 80 latidos por minuto y la presión arterial es de 140/80. Durante el trabajo de parto la paciente estuvo deambulando hasta que refirió hidrorrea constatándosele rotura de membranas a la hora 10.35, líquido claro de cantidad normal, presentando una dilatación de 8 centímetros y con una presentación cefálica en segundo plano, con una variedad OIIA. Los latidos fetales eran normales, de aproximadamente 145 l/min. En todo momento estuvo acompañada por su esposo. A la hora 11.00 la paciente refiere deseos de pujo constatándosele dilatación completa con presentación en tercer plano, teniendo su parto vaginal a la hora 11.10, en cefálica, en posición decúbito dorsal, sin episiotomía, constatándose un desgarro perineal de 1er. grado. Inmediatamente al nacimiento se le administró Ocitocina intravenosa a la madre. El niño fue colocado sobre el vientre de la madre y se ligó el cordón cuando cesaron los pulsos de las arterias umbilicales, aproximadamente a los 3 minutos de nacer. El alumbramiento fue espontáneo produciéndose a las 11.25, el examen de la placenta mostró que se alumbró en forma completa. La obstétrica I. González asistió el parto. Se extrae sangre del lado placentario del cordón para VDRL y TSH. Se procede a la sutura del desgarro de 1er. grado.

El RN de sexo masculino es observado por la enfermera, R. Tolosa, quien evalúa el puntaje de Apgar 9 al primer minuto y 10 a los 5 minutos. El RN está alerta, respira, no tiene defectos externos y llora vigorosamente cuando se le retira de al lado de su madre para ser pesado y vestido. Su peso es 3100 gramos, longitud 49 cm. y perímetro cefálico 35cm. La edad gestacional otorgada por la enfermera es acorde con la amenorrea.

La madre y el RN salen juntos de la Sala de Partos y son llevados a la Sala de Alojamiento Conjunto donde permanecen hasta el alta.

En el control materno a los 60 minutos del postparto, el pulso es de 90 por minuto, la presión arterial de 140/80, buena retracción uterina, loquios normales.

A las tres horas se mantenían los mismos parámetros. A las 24 horas la temperatura es 36.8°C, el pulso 70 latidos por minuto, la presión arterial 130/70, buena retracción uterina y loquios normales. El RN (José Leopoldo) se encuentra mamando y ha tenido su primera deposición de abundante meconio.

Dos días después del nacimiento, madre e hijo son dados de alta con cita para consulta externa. En el momento del alta el examen físico del RN es normal con una muy leve ictericia. La madre lo tiene acostado en la cuna boca abajo y el médico le dice que lo mantenga siempre boca arriba y le explica el riesgo mayor de muerte súbita y reitera las ventajas de la lactancia al seno y mantenerlo en un ambiente sin humo de cigarrillo.

El VDRL en sangre del cordón es negativo y los valores de TSH son normales. El estudio de Emisiones Otoacústicas es normal. Pesa 2950 g, y en las 24 horas previas solo recibió leche materna.

Previo al alta, la madre es aconsejada sobre métodos contraceptivos y manifiesta que se colocará un dispositivo intrauterino en la próxima consulta obstétrica. Antes de firmar el alta, la información de la HCP-B es copiada al Carné Perinatal para que la madre lo lleve a su Centro de Salud en la primera consulta puerperal.

## Ingreso de datos a la computadora

Para realizar el ingreso de los datos al computador es necesario tener el SIP para Windows instalado y configurado, de acuerdo a lo expuesto en el Capítulo 9.

### Configuración del sistema

#### *Ubicación de la Maternidad*

Ingrese a "Configuración" del menú principal para seleccionar la ubicación geográfica de la Institución cuyos datos se van a ingresar. En "Ubicación" se especifica el país y dos niveles administrativos de menor jerarquía como la provincia y el departamento. El programa confirma la incorporación de nombres a la base de ubicaciones.

#### *Institución o Maternidad*

Estando en "Configuración", seleccionar "Maternidad" para realizar su configuración. Completar el cuadro que el programa presenta. Ingrese los datos de la Maternidad en la cual trabaja la persona que hace el ejercicio. Al lado del número de código de la Maternidad, se sugiere especificar que quede siempre visible; esto hará que los documentos y pantallas con resultados sean identificados con el nombre de la Maternidad ingresado.

#### *Opciones*

Seleccionar dentro de "Configuración" "Opciones" para seleccionar el conjunto de variables que se deseen ingresar en la Maternidad. Seleccionar "las variables de la historia clínica perinatal".

### Ingreso de datos

#### *Ingreso de una Historia*

Seleccionar del menú principal "Historia Clínica" y luego "Historia Perinatal". Utilizar la historia 2.456.598 que se incluye como ejemplo en este capítulo y que fue llenada en el formulario en papel. No olvidar de grabar la historia al finalizar su ingreso seleccionando "Grabar". Recuerde el número de historia para acceder a ella fácilmente luego.

#### *Resumen de la historia*

Luego de ingresado todos los datos de la HCP-B obtener un resumen de la historia. Para ello acceda a la historia 2.456.598 en Historia Clínica y una vez disponibles los datos en pantalla, oprima "Resumen". Imprima el resumen que podrá ser usado como documento de referencia o para incorporar en el legajo clínico de la paciente. Acceda a "Configuración" y modifique el parámetro según el cual se incluyen solamente los datos destacados para construir un resumen clínico. Acceda nuevamente a la historia 2.456.598 e imprima ahora el resumen mínimo: comente sobre su utilidad. Vuelva a poner en "Configuración" la opción de resumen completo.

#### *Modificar datos de la historia.*

En cualquier momento el programa nos permite acceder a cualquier historia clínica para modificar o agregar algún dato que faltó ingresar previamente. Para ello ingresar a "Historia Clínica", "Historia perinatal", una vez en la página de la historia digitar el número de la paciente y seleccionar "buscar". Automáticamente el programa presentará la historia deseada. En caso de no recordar el número, digite el valor de una variable que recuerde (por ejemplo peso al nacer = 1505 gramos) y oprima "buscar": el programa muestra una tabla con todos los casos de peso igual a 1505 gramos. Haciendo doble clic sobre la historia deseada, el programa trae todos los datos para verlos y eventualmente cambiarlos. Pida las historias de madres de 20 años y acceda a la historia

### *Ingreso de datos neonatales*

Ingresa a "Configuración" para especificar que se consideren también datos de hospitalización neonatal. Acceda a "Historia Clínica" y "Hosp. Neonatal" para ingresar los datos del caso clínico descrito y llevado al formulario en papel. Al final del ingreso de los datos solicite el "Resumen" de la hospitalización. Comente sobre el uso a darle a este documento en la clínica.

## **Descripción de la población**

En "Análisis" seleccione "Generador de Informes". Mediante esta salida se analiza la situación perinatal del servicio de Maternidad y se pueden establecer estadísticas en base a una gran variedad de indicadores.

Este informe de Descripción de la población muestra una tabla con 20 indicadores pudiéndose ver expresados en "tasas y No de casos", "tasas", "importancia" y "falta de información".

¿Cuántas embarazadas menores de 15 años hay en la base de estudio? ¿Cuáles son los principales factores de riesgo encontrados en esta población? ¿Que medidas tomaría para reducir los resultados adversos en base a la información de este informe?

## **Indicadores del SIP**

Seleccione "Análisis" y luego "Generador de Informes". Luego de abrirse la pantalla en el cuadro de diálogo que se presenta a la izquierda de la pantalla se selecciona la opción deseada: 10 indicadores básicos, indicadores FIGO, indicadores de inmunización contra la rubéola entre otros.

Seleccionar "10 indicadores básicos". Esta opción muestra la tasa de bajo peso al nacer, muy bajo peso al nacer, pequeño para la edad gestacional (PEG), porcentaje de cesárea, mortalidad fetal, neonatal precoz, perinatal y materna.

## **Peso al nacer y desenlace**

Acceda a una base de datos de prueba con datos perinatales en "Historia clínica" - "Bases de datos": las bases están en la carpeta "TESTDATA". Seleccione "Análisis" y luego "Peso al nacer y Desenlace". Existen dos opciones para este enfoque de análisis: el que se refiere a las defunciones fetales y neonatales tal como fueron registradas en la HCP-B y las defunciones de niños hospitalizados. En ambos casos se requiere una referencia para poder comparar los resultados de la base de datos en estudio. Seleccione primero la opción de "Embarazo parto y puerperio" y elija como referencia la "Población general de América Latina y el Caribe". Las diferentes maneras de ver los datos permiten estudiar la ocurrencia de muertes en diferentes momentos del proceso de atención perinatal. ¿Que procesamiento de datos posteriores solicitaría en base a estas evidencias? ¿En que aspectos es mejor la atención en la base de prueba con respecto a la referencia?

Luego seleccione una base de prueba con datos neonatales en la misma carpeta TESTDATA. Acceda ahora a la segunda opción "Hospitalización neonatal" y vea su distribución con respecto a la referencia de la red "Vermont Oxford de 1999". Las diferentes maneras de ver los datos permiten un análisis detallado de las muertes y del momento en que ocurren. Comente sobre medidas correctivas o de investigación de servicios que los datos le sugieren.



# Ejemplo docente: hospitalización neonatal

Ejercicio de llenado de FHN y FEN (formularios de hospitalización neonatal y de cuidados diarios)

M V domiciliada en Montevideo en la calle Propios del Rey 1237, teléfono 480 2235 es la madre de A. V. Nacido en el Circulo Católico de Obreros del Uruguay. El número de registro materno corresponde a su Cédula de Identidad (CI) 1.883.641. El registro del recién nacido es institucional, 123456.

Su embarazo fue controlado, pero no recibió corticoides antenatales por ingresar en periodo expulsivo.

Tuvo un parto vaginal espontáneo, a los pocos minutos del ingreso el día 13 de julio 2002 a las 14:29 horas. Nace un bebe de sexo masculino, que pesa 660 g, talla 33 y perímetro craneano 23 cm. Con 25 semanas de edad gestacional. Su Apgar fue 5/8. Se ventila con mascara y oxígeno, pero dada la hipodinamia ventilatoria se intuba con SET 2.5. No requiere masaje cardiaco ni adrenalina. Del examen inmediato al nacimiento se destaca que no presenta malformaciones congénitas ostensibles. Gasometría de cordón sin acidosis. Se traslada al Centro de Tratamiento Intensivo (CTI) en el mismo hospital, en incubadora, intubado ventilado con ambú acompañado por médico y enfermera.

Al ingreso a CTI recién nacido de 15 minutos de vida, temperatura axilar 35°5, saturación de oxígeno 98 %, sin cianosis. Se reintuba, se conecta a AVM: PIM 24 PEEP 5 FR 60 FiO2 100%. Regular entrada de aire. Sin dismorfias. Reactivo, bien coloreado, FA normotensa. CV: RR 180/min., no soplos, pulsos normales, PA 44/27 PAM 29, aceptable perfusión. Abdomen depresible, sin visceromegalias

El responsable del ingreso fue la Dra. CF.

## Evolución

Al ingreso se plantea diagnostico de enfermedad de membrana hialina y se realiza primera dosis de surfactante a los 30 minutos de vida.

A las 7 horas de vida se realizó segunda dosis de surfactante sin incidentes. Recibió indometacina por elementos clínicos de ductus persistente.

A los 5 días de vida extubación programada, se colocó CPAP nasal ciclado.

Posteriormente requiere reintubación por deterioro clínico y gasométrico. Finalmente desde el punto de vista de los cuidados respiratorios recibió AVM por 11 días alternando con CPAP nasal ciclado por 26 días, luego 11 días de CPAP sin ciclar, recibió oxígeno hasta los 71 días de vida con FiO2 bajas. No recibe corticoides postnatales.

A los 21 días de vida presenta deterioro clínico con hemocultivos positivos a Staphylococcus Epidermidis por lo que se trató con Vancomicina por 10 días.

Se realiza Ecografía transfontanelar de control a los 22 días de vida que muestra ventrículos laterales dilatados, con coágulo en ventrículo lateral izquierdo evolucionado: compatible con hemorragia intracraneana (HIC) grado 3 evolucionada. Se repite a los 40 días mostrando pequeño coágulo adherido al plexo coroideo del asta occipital del ventrículo

lateral izquierdo compatible con HIC grado 3. Sin elementos de leucomalacia.

Se realiza fondo de ojo normal a los 45 y 55 días de vida.

Se inicia alimentación parenteral a los 3 días de vida y sigue hasta los 17 días; la alimentación enteral con pecho ordeñado desde los 7 días de vida hasta el alta sin interrupción. Adquiere la succión completa a los 90 días de vida.

En cuanto a la curva de peso los valores fueron los siguientes: a los 6 días 504, a los 13 días 540, a los 20 días 580, a los 27 días 636 g, a los 34 días 694, a los 41 días 732 g, a los 48 días 842 g y a los 65 días 1228 gramos. El peso mínimo a los 8 días es 490 g, recupera su peso al nacer a los 28 días de vida. A las 36 semanas pesa 1606 gramos.

Durante la internación recibió 5 transfusiones de GR.

Se otorga el alta a domicilio el día 18 de octubre a los 96 días de vida, con 38 semanas y 4 días de edad gestacional corregida. Peso al alta 1940 g, talla 40 cm, PC 32 cm. Examen normal. Alimentado con leche materna exclusiva. Otorga el alta el Dr. JLD

Los diagnósticos finales fueron:

- Enfermedad de membrana hialina tratada con 2 dosis de Surfactante.
- Ductus arterioso persistente, cierre farmacológico
- Sepsis intra hospitalaria a Staph. Epidermidis a los 21 días de vida
- Hemorragia intracraneana grado 3 con buena evolución clínica.
- Enfermedad pulmonar crónica.

**Se listan a continuación las Variables del SIP (versión 1.2) contenidas en la  
tabla SIPPacCar de la base de datos**

Base	N°	variable	Base	N°	variable	Base	N°	variable
SIPEMB	1	N° paciente único	SIPEMB	60	alcohol/drogas	SIPFN1	10	duración traslado
SIPEMB	2	número de embarazo	SIPEMB	61	estreptococo B	SIPFN1	11	distancia traslado
SIPEMB	3	cantidad de fetos	SIPEMB	62	peso previo	SIPFN1	12	transporte
SIPEMB	4	FUM	SIPEMB	63	mamas	SIPFN1	13	acompañamiento traslado
SIPEMB	5	dudas FUM	SIPEMB	64	coment emb	SIPFN1	14	incubadora traslado
SIPEMB	6	origen	SIPEMB	65	usuario últ cambio	SIPFN1	15	venoclis traslado
SIPEMB	7	odontologico	SIPEMB	66	fecha últ cambio	SIPFN1	16	monitores traslado
SIPEMB	8	años estudio total	SIPEMB	67	hora últ cambio	SIPFN1	17	oxígeno traslado
SIPEMB	9	edad en embarazo	SIPEMB	68	libre 1	SIPFN1	18	intubación traslado
SIPEMB	10	estado civil	SIPEMB	69	libre 2	SIPFN1	19	temperatura ingreso
SIPEMB	11	fecha embarazo anterior	SIPEMB	70	libre 3	SIPFN1	20	saturación oxígeno ingreso
SIPEMB	12	inter intergen	SIPFN0	1	n° paciente único	SIPFN1	21	cianosis ingreso
SIPEMB	13	gestas	SIPFN0	2	n° único RN	SIPFN1	22	fecha ingreso
SIPEMB	14	abortos	SIPFN0	3	número de embarazo	SIPFN1	23	hora ingreso
SIPEMB	15	partos previos	SIPFN0	4	orden gemelar	SIPFN1	24	días edad ingreso
SIPEMB	16	nacidos vivos	SIPFN0	5	lugar de nacimiento	SIPFN1	25	horas edad ingreso
SIPEMB	17	nac vivos-viven	SIPFN0	6	control prenatal FHN	SIPFN1	26	peso ingreso
SIPEMB	18	muerdos 1a sem	SIPFN0	7	corticoides	SIPFN1	27	longitud ingreso
SIPEMB	19	muerdos desp 1a sem	SIPFN0	8	antenatales	SIPFN1	28	perímetro cefálico
SIPEMB	20	nac muertos	SIPFN0	9	fecha nacimiento	SIPFN1	29	anotaciones
SIPEMB	21	cesáreas previas	SIPFN0	10	hora nacimiento	SIPFN1	30	cód responsable ingreso
SIPEMB	22	último RN	SIPFN0	11	tipo parto	SIPFN1	31	libreX
SIPEMB	23	último con preeclamp	SIPFN0	12	sexo FHN	SIPFN1	32	usuario último cambio
SIPEMB	24	antitetan 1a dosis	SIPFN0	13	apgar min 1 FHN	SIPFN1	33	fecha ult cambio
SIPEMB	25	antitetan 2a dosis	SIPFN0	14	apgar min 5 FHN	SIPFN1	34	hora último cambio
SIPEMB	26	factor Rh	SIPFN0	15	oxígeno	SIPFN1	35	libre 1
SIPEMB	27	cigarrillos por día	SIPFN0	16	máscara	SIPFN1	36	libre 2
SIPEMB	28	hospitalización	SIPFN0	17	intubación	SIPFN1	37	libre 3
SIPEMB	29	VDRL/RPR < 20 sem	SIPFN0	18	masaje cardíaco	SIPFN2	1	n° paciente único
SIPEMB	30	Hb < 20 sem	SIPFN0	19	adrenalina	SIPFN2	2	n° único RN
SIPEMB	31	riesgo CLAP	SIPFN0	20	peso al nacer	SIPFN2	3	número de embarazo
SIPEMB	32	control en hospital	SIPFN0	21	longitud al nacer	SIPFN2	4	orden gemelar
SIPEMB	33	carnet perinatal	SIPFN0	22	perímetro cefálico	SIPFN2	5	identificación
SIPEMB	34	número de consultas	SIPFN0	23	edad gestacional FHN	SIPFN2	6	hospitalización 27d
SIPEMB	35	fecha 1er consulta	SIPFN0	24	etnia madre	SIPFN2	7	oxígeno
SIPEMB	36	EG 1a cons	SIPFN0	25	etnia padre	SIPFN2	8	CPAP
SIPEMB	37	peso 1er consulta	SIPFN0	26	malformación congénita mayor	SIPFN2	9	ventilación conven- cional
SIPEMB	38	fecha ult cons	SIPFN0	27	fallece sala parto	SIPFN2	10	ventilación alta fre- cuencia
SIPEMB	39	EG ult consulta	SIPFN0	28	resultado neonatal	SIPFN2	11	oxígeno 36 semanas
SIPEMB	40	peso ult consulta	SIPFN0	29	observaciones	SIPFN2	12	corticoides postnatal
SIPEMB	41	dif de peso	SIPFN0	30	código resp.hospit.RN	SIPFN2	13	membrana hialina
SIPEMB	42	cervix	SIPFN0	31	usuario último cambio	SIPFN2	14	neumotórax
SIPEMB	43	traslado	SIPFN0	32	fecha ult cambio	SIPFN2	15	ductus arterioso sintomático
SIPEMB	44	establ trasl /segur	SIPFN0	33	hora último cambio	SIPFN2	16	enterocolitis
SIPEMB	45	IMC fin embarazo	SIPFN0	34	libre 1	SIPFN2	17	necrotizante
SIPEMB	46	ning patol mater	SIPFN0	35	libre 2	SIPFN2	18	hemorragia intracranena
SIPEMB	47	antirubeola previa	SIPFN0	1	libre 3	SIPFN2	19	surfactante
SIPEMB	48	embarazo planeado	SIPFN1	1	n° paciente único	SIPFN2	20	edad surfactante
SIPEMB	49	fracaso anticonceptivo	SIPFN1	2	n° único RN	SIPFN2	21	indometacina
SIPEMB	50	EG confiable	SIPFN1	3	número de embarazo	SIPFN2	22	retinopatía
SIPEMB	51	mov fetales	SIPFN1	4	orden gemelar	SIPFN2	23	leucom periv antes 27d
SIPEMB	52	bacteriuria	SIPFN1	5	unidad de cuidado RN	SIPFN2	24	sepsis precoz
SIPEMB	53	papnicolaou	SIPFN1	6	fallece traslado	SIPFN2		sepsis tardía
SIPEMB	54	Hb > 20 sem	SIPFN1	7	procedencia			
SIPEMB	55	VDRL/RPR > 20 sem	SIPFN1	8	fecha traslado			
SIPEMB	56	VIH solicitado	SIPFN1	9	hora traslado			
SIPEMB	57	Fe/Folatos						
SIPEMB	58	FTA confirmación						
SIPEMB	59	versión externa						

Base	N°	variable	Base	N°	variable	Base	N°	variable
SIPFN2	25	patógeno	SIPFN3	40	libre 10	SIPNEO	8	apgar min 1
SIPFN2	26	fecha de hemocultivo	SIPFN4	1	n° paciente único	SIPNEO	9	apgar min 5
SIPFN2	27	hongos	SIPFN4	2	n° único RN	SIPNEO	10	reanimación
SIPFN2	28	peso 6 días	SIPFN4	3	número de embarazo	SIPNEO	11	VDRL RN
SIPFN2	29	peso 13 días	SIPFN4	4	orden gemelar	SIPNEO	12	examen físico
SIPFN2	30	peso 20 días	SIPFN4	5	identificación	SIPNEO	13	referido
SIPFN2	31	peso 27 días	SIPFN4	6	diagnóstico egreso1	SIPNEO	14	hospitaliz RN
SIPFN2	32	anotaciones	SIPFN4	7	diagnóstico egreso2	SIPNEO	15	atención al RN
SIPFN2	33	código resp.pre 27d	SIPFN4	8	diagnóstico egreso3	SIPNEO	16	ninguna patol RN
SIPFN2	34	libre 1	SIPFN4	9	diagnóstico egreso4	SIPNEO	17	muere en sala partos
SIPFN2	35	usuario últmo cam- bio	SIPFN4	10	diagnóstico egreso5	SIPNEO	18	TSH
SIPFN2	36	fecha ult cambio	SIPFN4	11	diagnóstico egreso6	SIPNEO	19	Hb-patia
SIPFN2	37	hora último cambio	SIPFN4	12	diagnóstico egreso7	SIPNEO	20	audicion
SIPFN2	38	libre 1	SIPFN4	13	anomalías congénitas	SIPNEO	21	hemorragia RN
SIPFN2	39	libre 2	SIPFN4	14	duración intubación	SIPNEO	22	hiperbilirrub
SIPFN2	40	libre 3	SIPFN4	15	duración CPAP nasal	SIPNEO	23	meconio 1er día
SIPFN3	1	n° paciente único	SIPFN4	16	alimentación parenteral total	SIPNEO	24	infección RN
SIPFN3	2	n° único RN	SIPFN4	17	edad inicio alimen enteral	SIPNEO	25	defectos congénitos
SIPFN3	3	número de embarazo	SIPFN4	18	final de alimentación por SOG	SIPNEO	26	pat neurológica
SIPFN3	4	orden gemelar	SIPFN4	19	peso más bajo	SIPNEO	27	boca arriba
SIPFN3	5	identificación	SIPFN4	20	edad peso más bajo	SIPNEO	28	otras patolog RN
SIPFN3	6	libre 2	SIPFN4	21	edad peso recuperado	SIPNEO	29	código pat RN 1
SIPFN3	7	oxígeno 28d	SIPFN4	22	cirugía RN	SIPNEO	30	código pat RN 2
SIPFN3	8	CPAP 28d	SIPFN4	23	transfusiones	SIPNEO	31	código pat RN 3
SIPFN3	9	ventilación convencional 28d	SIPFN4	24	peso 36sem	SIPNEO	32	código malformacion RN
SIPFN3	10	ventilación alta frecuencia 28d	SIPFN4	25	peso 40sem	SIPNEO	33	EG RN confiable
SIPFN3	11	oxígeno 36 semanas	SIPFN4	26	peso egreso	SIPNEO	34	fecha egreso RN
SIPFN3	12	corticoides postnat. 28d	SIPFN4	27	longitud egreso	SIPNEO	35	días EG
SIPFN3	13	libre 3	SIPFN4	28	perímetro cefálico egreso	SIPNEO	36	egreso RN
SIPFN3	14	neumotórax 28d	SIPFN4	29	edad egreso RN	SIPNEO	37	alimento al alta
SIPFN3	15	ductus arterioso sintomático	SIPFN4	30	edad gestacional corregida en días	SIPNEO	38	peso al egreso
SIPFN3	16	enterocolitis confirmada	SIPFN4	31	edad gestacional corregida en semanas	SIPNEO	39	ptil peso alta
SIPFN3	17	hemorragia intracraneean 28d	SIPFN4	32	edad gestacional corregida dias adic	SIPNEO	40	días edad egreso
SIPFN3	18	libre 4	SIPFN4	33	fecha egreso	SIPNEO	41	horas de edad egreso
SIPFN3	19	libre 5	SIPFN4	34	hora egreso	SIPNEO	42	días de hospital RN
SIPFN3	20	indometacina 28d	SIPFN4	35	condición al egreso	SIPNEO	43	coment RN
SIPFN3	21	retinopatía 28d	SIPFN4	36	alimentación egreso	SIPNEO	44	talla al nacer
SIPFN3	22	leucom periv post 28d	SIPFN4	37	necropsia	SIPNEO	45	peso al nacer
SIPFN3	23	sepsis confirmada 28d	SIPFN4	38	lugar traslado	SIPNEO	46	ptil peso/edad ges
SIPFN3	24	libre 6	SIPFN4	39	anotaciones egreso	SIPNEO	47	fecha de muerte
SIPFN3	25	patógeno1 28d	SIPFN4	40	orientaciones de enfermería	SIPNEO	48	hora de muerte
SIPFN3	26	fecha de hemocultivo 28d	SIPFN4	41	cód respons egreso	SIPNEO	49	días al fallecer
SIPFN3	27	hongos 28d	SIPFN4	42	usuario ult cambio	SIPNEO	50	horas de edad fallecer
SIPFN3	28	peso 34d	SIPFN4	43	fecha ult cambio	SIPNEO	51	causa de muerte
SIPFN3	29	peso 41d	SIPFN4	44	hora ult cambio	SIPNEO	52	N° paciente RN
SIPFN3	30	peso 48d	SIPFN4	45	libre 1	SIPNEO	53	usuario últ cambio
SIPFN3	31	peso 55d	SIPFN4	46	libre 2	SIPNEO	54	fecha últ cambio
SIPFN3	32	anotaciones	SIPFN4	47	libre 3	SIPNEO	55	hora últ cambio
SIPFN3	33	código resp.post 28d	SIPNEO	1	n° paciente único	SIPNEO	56	libre 1
SIPFN3	34	libre 7	SIPNEO	2	n° único RN	SIPNEO	57	libre 2
SIPFN3	35	usuario último cambio	SIPNEO	3	número de embarazo	SIPNEO	58	libre 3
SIPFN3	36	fecha ult cambio	SIPNEO	4	orden gemelar	SIPPAC	1	N° paciente único
SIPFN3	37	hora último cambio	SIPNEO	5	edad gestacional	SIPPAC	2	establ nacimiento
SIPFN3	38	libre 8	SIPNEO	6	perímetro cefálico	SIPPAC	3	emb en base
SIPFN3	39	libre 9	SIPNEO	7	peso para edad gestacional	SIPPAC	4	partos en esta base
						SIPPAC	5	hijos gem en esta base
						SIPPAC	6	hijos únicos en esta base
						SIPPAC	7	fecha nacimiento
						SIPPAC	8	Ord gem adulto
						SIPPAC	9	sexo
						SIPPAC	10	peso al nacer
						SIPPAC	11	talla al nacer

Base	Nº	variable	Base	Nº	variable	Base	Nº	variable
SIPPAC	12	peso adulto	SIPPAM	13	amenaz parto pret	SIPPAR	27	sulfato de Mg
SIPPAC	13	talla adulta	SIPPAM	14	desprop cef pelv	SIPPAR	28	anest regional
SIPPAC	14	IMC adulto	SIPPAM	15	hemorr 1er trim	SIPPAR	29	anest general
SIPPAC	15	alfabeta	SIPPAM	16	hemorr 2do trim	SIPPAR	30	analgés tranq
SIPPAC	16	estudios	SIPPAM	17	hemorr 3er trim	SIPPAR	31	ocitocicos
SIPPAC	17	años estudio en el nivel	SIPPAM	18	anemia crónica	SIPPAR	32	antibióticos
SIPPAC	18	años escolaridad total	SIPPAM	19	rupt prenat memb	SIPPAR	33	acompañante
SIPPAC	19	fecha de muerte	SIPPAM	20	infec puerperal	SIPPAR	34	cod medic 1
SIPPAC	20	hora de muerte	SIPPAM	21	hemorr postparto	SIPPAR	35	posicion parto
SIPPAC	21	causa de muerte	SIPPAM	22	otra cond grave	SIPPAR	36	responsable parto
SIPPAC	22	raza	SIPPAM	23	código pat mat 1	SIPPAR	37	resultado perinatal
SIPPAC	23	TBC	SIPPAM	24	código pat mat 2	SIPPAR	38	sexo RN
SIPPAC	24	diabetes antecedentes	SIPPAM	25	código pat mat 3	SIPPAR	39	percentil peso al nacer
SIPPAC	25	HTA	SIPPAM	26	código pat mat 4	SIPPAR	40	transfusión
SIPPAC	26	preeclampsia	SIPPAM	27	coment pat mat	SIPPAR	41	indic inducción
SIPPAC	27	otros antecedentes	SIPPAM	28	usuario últ cambio	SIPPAR	42	fecha egreso madre
SIPPAC	28	cirugía tracto repr	SIPPAM	29	fecha últ cambio	SIPPAR	43	egreso materno
SIPPAC	29	infertilidad	SIPPAM	30	hora últ cambio	SIPPAR	44	días hosp al parto
SIPPAC	30	VIH +	SIPPAM	31	libre 1	SIPPAR	45	días hosp post part
SIPPAC	31	cardiopatía/nfreop	SIPPAM	32	libre 2	SIPPAR	46	ligadura cordón
SIPPAC	32	condición médica grave	SIPPAM	33	libre 3	SIPPAR	47	días hosp total
SIPPAC	33	libre 4	SIPPAM	1	Nº paciente único	SIPPAR	48	anticoncepción
SIPPAC	34	años al fallecer	SIPPAM	2	establ parto	SIPPAR	49	antirubeola postparto
SIPPAC	35	días al fallecer	SIPPAM	3	número de embarazo	SIPPAR	50	coment parto
SIPPAC	36	horas de edad fallecer	SIPPAM	4	orden gemelar parto	SIPPAR	51	usuario últ cambio
SIPPAC	37	usuario últ cambio	SIPPAM	5	fecha ingreso	SIPPAR	52	fecha últ cambio
SIPPAC	38	fecha últ cambio	SIPPAM	6	edad gestacional	SIPPAR	53	hora últ cambio
SIPPAC	39	hora últ cambio	SIPPAM	7	ciclos corticoides	SIPPAR	54	libre 1
SIPPAC	40	libre 1	SIPPAM	8	presentación	SIPPAR	55	libre 2
SIPPAC	41	libre 2	SIPPAM	9	tamaño fetal	SIPPAR	56	libre 3
SIPPAC	42	libre 3	SIPPAM	10	inicio del parto	SIPPAT	1	Nº paciente único
SIPPAM	1	Nº paciente único	SIPPAM	11	membranas	SIPPAT	2	historia materna
SIPPAM	2	número de embarazo	SIPPAM	12	fecha ruptura membranas	SIPPAT	3	nombre
SIPPAM	3	emb múltiple	SIPPAM	13	membranas semana rupt	SIPPAT	4	apellido
SIPPAM	4	HTA previa	SIPPAM	14	membranas tiempo rupt memb	SIPPAT	5	dirección
SIPPAM	5	preeclampsia	SIPPAM	15	hora del parto	SIPPAT	6	ciudad
SIPPAM	6	eclampsia	SIPPAM	16	fecha del parto	SIPPAT	7	código postal
SIPPAM	7	cardiopatía/ nefropatía	SIPPAM	17	terminación	SIPPAT	8	departamento
SIPPAM	8	diabetes mat.	SIPPAM	18	día de semana	SIPPAT	9	estado-provincia
SIPPAM	9	infec urinaria	SIPPAM	19	semana corticoides	SIPPAT	10	país
SIPPAM	10	corioamnionitis	SIPPAM	20	indic parto operat	SIPPAT	11	teléfono
SIPPAM	11	HTA ind embarazo	SIPPAM	21	nacimiento	SIPPAT	12	usuario últ cambio
SIPPAM	12	RCIU	SIPPAM	22	episiotomía	SIPPAT	13	fecha últ cambio
			SIPPAM	23	desgarros	SIPPAT	14	hora últ cambio
			SIPPAM	24	alumbramiento	SIPPAT	15	libre 1
			SIPPAM	25	placenta	SIPPAT	16	libre 2
			SIPPAM	26	atención parto	SIPPAT	17	libre 3
						SIPPAT	18	e-mail

## Indicadores del SIP

Nº	Indicador	Nº	Indicador	Nº	Indicador
1	Pacientes	66	Term.parto Otra	122	Prop. Consultas prenatales 1-4
2	Embarazos	67	Tasa otras term.	123	Intervalo intergenésico corto (<6m)
3	Partos	68	M. fetal >= 22 semanas	124	Prop. Intervalo intergenesico corto <6m
4	RN	69	Mortalidad Fetal >= 22 semanas	125	Habito de fumar
5	RN vivos	70	RN Vivos + Muertos de más de 500g	126	Prop. Habito de fumar
6	RN muertos	71	Tasa RN vivos y m de más de 500g	127	Aborto previo
7	Abortos	72	RN Vivos de más de 1500g	128	Prop. aborto previo
8	Madres con patología	73	Tasa RN de más de 1500g	129	BPN previo
10	Embarazos múltiples	74	Falta de Egreso RN en RN < 1500g	130	Prop. BPN previo
11	Prop. Emb. Múltiples	75	Prop. Falta de Egreso RN < 1500g	131	Muerte fetal previa
12	Embarazos triples o sup.	76	Pres.Cefálica	132	Prop. muerte fetal previa
13	Prop. Emb. Triples o sup.	77	Prop. Pres. Cefálica	133	Muerte neonatal previa
20	Muertes perinatales I	78	Pres. Podálica	134	Prop. muerte neonatal previa
21	Mortalidad perinatal I	79	Prop. Pres. Podálica	135	IMC >29
22	Muertes perinatal II	80	Pres. Transversa	136	Prop. IMC >29
23	Mortalidad perinatal II	81	Prop. Pres. Transversa	137	HTA crónica
24	Mortalidad perinatal (por mil)	82	Macrosómico (>4000 g)	138	Prop. HTA crónica
25	Mortalidad perinatal	83	Prop. macrosómico (>4000 g)	139	Diabéticas
26	Muertes fetal intermedia	84	Antirubeólica previa	140	Prop. Diabéticas
27	Mortalidad fetal intermedia	85	Prop. AR previa	141	VDRL+
28	Muertes fetal tardía	86	Antirubeólica 10 a 15 años	142	Prop. VDRL+
29	Mortalidad fetal tardía	87	Prop. AR 10 a 15 años	143	Isoimmunización
30	Mortalidad fetal (por mil)	88	Antirubeólica 16 a 20 años	144	Prop. Isoimmunización
31	Mortalidad fetal	89	Prop. AR 16 a 20 años	145	Preeclampsia
32	Mortalidad neonatal precoz (por mil)	90	Antirubeólica 21 a 25 años	146	Prop. Preeclampsia
33	Mortalidad neonatal precoz	91	Prop. AR 21 a 25 años	147	Anemia crónica
34	Muertes neonatal tardía	92	Antirubeólica 26 a 30 años	148	Prop. Anemia crónica
35	Mortalidad neonatal tardía	93	Prop. AR 26 a 30 años	149	Con algún factor de riesgo
36	Mortalidad neonatal	94	Antirubeólica 31 a 35 años	150	Prop. Algún factor de riesgo
37	Mortalidad neonatal	95	Prop. AR 31 a 35 años	151	Sin ningún factor de riesgo
38	Mortalidad materna hospitalar (por cien mil)	96	Antirubeólica 36 a 40 años	152	Prop. Ningún factor de riesgo
39	Mortalidad materna	97	Prop. AR 36 a 40 años	153	Educación < 4 años
40	BPN (%)	98	Antirubeólica 41 a 45 años	154	Prop. Educación < 4 años
41	Tasa de bajo peso	99	Prop. AR 41 a 45 años	155	Parto por médico
42	MBPN (%)	101	Edad materna 10 a 14	156	Prop. Parto por médico
43	Tasa muy bajo peso	102	Prop. Edad materna 10 a 14	157	Parto por enf/Obstétrica
44	EBPN	103	Edad materna 35 y más	158	Prop. Parto por enf/Obstétrica
45	Tasa extr.bajo peso	104	Prop. Edad materna 35 y más	159	Parto por auxiliar
46	Prematurez (%)	105	Paridad cero	160	Prop. Parto por auxiliar
47	Tasa RN prematuros	106	Prop. Paridad cero	161	Parto por est/empirica
48	PEG (%)	107	Gestas cero	162	Prop. Parto por est/empirica
49	Tasa de PEG	108	Prop. Gestas cero	163	Parto por pers. no calificada
50	GEG	109	Paridad >=4	164	Prop. Parto pers. no calificada
51	Tasa de GEG	110	Prop. Paridad >=4	165	RN hospitalizado
52	AEG	111	Gestas >=4	166	Prop. RN hospitalizados
53	Tasa de AEG	112	Prop. Gestas >=4	167	Muerte Fetal en embarazo
54	Inicio espontáneo	113	Madre sin pareja	168	Prop.Muerte Fetal en embarazo
55	Tasa inicio espont.	114	Prop. Madre sin pareja	169	Muerte fetal en parto
56	Inicio inducido	115	Educación ninguna	170	Prop.Muerte fetal intraparto
57	Tasa inducción	116	Prop. Sin educación	171	Malformaciones de RN
58	Cesárea electiva	117	Educación elemental	172	Prop. Malformaciones o RN
59	Tasa Ces.electiva	118	Prop. Educación elemental	173	Traslados desde otro nivel
60	Term.parto espont.	119	Sin consulta prenatal	174	Prop.Traslados desde otro nivel
61	Tasa parto espont.	120	Prop. Sin Consulta prenatal	175	Antirubeólica en embarazo
62	Terminación cesárea (%)	121	Consultas prenatales 1-4	176	Prop. AR en embarazo
63	Tasa cesáreas			177	Antirubeólica post-parto
64	Fórceps			178	Prop. AR post-parto
65	Tasa fórceps				

N°	Indicador	N°	Indicador	N°	Indicador
181	BPN en fumadoras	240	Prop. Sin anemia crónica	403	Edad materna 16 a 20
182	Tasa de bajo peso en fumadoras	241	Riesgo total Población	404	Prop Edad materna 16 a 20
183	MBPN en fumadoras	243	Embarazos siguientes al primero	405	Edad materna 21 a 25
184	Tasa muy bajo peso en fumadoras	244	Prop. embarazos sig. al primero	406	Prop Edad materna 21 a 25
185	EBPN en fumadoras	245	Partos siguientes al primero	407	Edad materna 26 a 30
186	Tasa extremo bajo peso en fumadoras	246	Prop. partos sig. al primero	408	Prop Edad materna 26 a 30
187	BPN en NO fumadoras	263	Parto por pers. calificado	409	Edad materna 31 a 35
188	Tasa de bajo peso en NO fumadoras	264	Prop. Parto pers. calificado	410	Prop Edad materna 31 a 35
189	MBPN en NO umadoras	271	Sin Malformaciones óbito o RN	411	Edad materna 36 a 40
190	Tasa muy bajo peso en NO fumadoras	272	Prop. sin Malf. de óbito o RN	412	Prop Edad materna 36 a 40
191	EBPN en NO fumadoras	273	No trasladados desde otro nivel	413	Edad materna 41 a 45
192	Tasa extremo bajo peso en NO fumadoras	274	Prop. de no traslados desde otro nivel	414	Prop Edad materna 41 a 45
193	SRC confirmado en RN	297	Antitetánica al día	440	RN en sala de partos
194	Prop. SRC confirmado en RN	298	Prop. Antitetánica al día	441	RN en transporte
195	Rubéola en embarazo	301	Analfabetismo	442	RN 0 a 27 días
196	Prop. Rubéola en embarazo	302	Prop. Analfabetismo	443	RN día 28 o más
200	Riesgo total	305	HTA inducida emb.	444	RN egreso
201	Edad 15-34 años	306	Prop. HTA inducida emb.	601	FHN-Control Prenatal
202	Prop. Edad 15-34 años	309	Eclampsia	602	FHN-Prop. Control Prenatal
205	Paridad 1-3	310	Prop. Eclampsia	603	FHN-Corticoides Antenatal
206	Prop. Paridad 1-3	311	Cardiop/nefrop.	604	FHN-Prop. Corticoides Antenatal
207	Gestas 1-3	312	Prop. Cardiop/nefrop.	605	FHN-Cesáreas
208	Prop. Gestas 1-3	315	Diabetes I	606	FHN-Prop. Cesáreas
209	Madre con pareja	316	Prop. Diabetes I	607	FHN-Oxígeno
210	Prop. Madre con pareja	317	Diabetes II	608	FHN-Prop. Oxígeno
211	Educación secundaria	318	Prop. Diabetes II	609	FHN-Máscara
212	Prop. Educación secundaria	319	Diabetes Gest.	610	FHN-Prop. Máscara
213	Controles prenatales >=5	320	Prop. Diabetes Gest.	611	FHN-Intubación
214	Prop. Controles prenatales >=5	321	Otra Cond. Grave en Emb.	612	FHN-Prop. Intubación
215	Intervalo intergenesico largo >=6m	322	Prop. Otra Cond. Grave en Emb.	613	FHN-Masaje cardíaco
216	Prop. Intervalo intergenesico largo >=6m	323	Corioamnionitis	614	FHN-Prop. Masaje cardíaco
217	No fumadoras	324	Prop. NO Corioamnionitis	615	FHN-Adrenalina
218	Prop. No fumadoras	325	Infección urinaria	616	FHN-Prop. Adrenalina
219	Sin aborto previo	326	Prop. Corioamnionitis	617	FHN-Ninguna reanimación
220	Prop. Sin aborto previo	327	Amenaza Parto Pret.	618	FHN-Prop. Ninguna reanimación
221	Sin BPN previo	328	Prop. Amenaza Parto Pret.	619	FHN-Membrana hialina
222	Prop. Sin BPN previo	329	RCIU	620	FHN-Prop. Membrana hialina
223	Sin muerte fetal previa	330	Prop. RCIU	621	FHN-Asistencia ventilatoria mecánica
224	Prop. Sin muerte fetal previa	331	Rot.Prem.Membranas	622	FHN-Prop. Asistencia ventilatoria mecánica
225	Sin muerte neonatal previa	332	Prop. Prem.Membranas	623	FHN-Surfactante
226	Prop. Sin muerte neonatal previa	333	Hem. 1er trim	624	FHN-Prop. Surfactante
227	Con IMC >29	334	Prop. Hem. 1er trim	625	FHN-Enterocolitis necrotizante
228	Prop. con IMC >29	335	Hem. 2do trim	626	FHN-Prop. Enterocolitis necrotizante
229	Sin HTA crónica	336	Prop. Hem. 2do trim	627	FHN-Sepsis temprana
230	Prop. Sin HTA crónica	337	Hem. 3er trim	628	FHN-Prop. Sepsis temprana
231	No diabéticas	338	Prop. Hem. 3er trim	629	FHN-Sepsis tardía
232	Prop. No diabéticas	339	Hem. postparto	630	FHN-Prop. Sepsis tardía
233	VDRL-	340	Prop. Hem. postparto	631	FHN-Retinopatía
234	Prop. VDRL-	341	Infec. puerperal	632	FHN-Prop. Retinopatía
235	No isoimmunizacion	342	Prop. Infec. puerperal	651	No trae carnet perinatal
236	Prop. No isoimmunización	343	VDRL + antes 20 sem	652	Prop. no trae carnet perinatal
237	Sin preeclampsia	344	Prop. VDRL + antes 20 sem	653	Sin suplemento hierro
238	Prop. Sin preeclampsia	345	VDRL + >20 sem	654	Prop. sin suplemento hierro
239	Sin anemia crónica	346	Prop. VDRL + > 20 sem	655	Sin VDRL en embarazo
		399	Parto por pers. no calificado	656	Prop. sin VDRL en embarazo
		400	Prop. parto NO calificado	657	Sin Bacteriuria en embarazo
		401	Edad materna 10 a 15		
		402	Prop Edad materna 10 a 15		

<b>N°</b>	<b>Indicador</b>	<b>N°</b>	<b>Indicador</b>	<b>N°</b>	<b>Indicador</b>
658	Prop. sin Bacteriuria en embarazo	672	Prop. terminación espontánea 39 sem o más	685	Versión no intentada a 38 sem o más
659	No MgSO4 en preeclampsia	673	Sin compañía en parto	686	Prop. versión no intentada a 38 sem o más
660	Prop. no MgSO4 en preeclampsia	674	Prop. sin compañía en parto	687	Versión fracasada a 38 sem o más
661	No MgSO4 en eclampsia	675	No ATB en cesárea	688	Prop. versión fracasada a 38 sem o más
662	Prop. no MgSO4 en eclampsia	676	Prop. no ATB en cesárea	689	HIV+ sin tratamiento anti retroviral (futuro)
663	Sin corticoides a pacientes de menos de 35 sem	677	Sin ocitocina en alumbramiento	690	Prop. HIV+ sin tratamiento antiretroviral (futuro)
664	Prop. sin corticoides pacientes de menos de 35 sem	678	Prop. sin ocitocina en alumbramiento	993	Total registros SIPPAT
665	Terminación espontánea en RPM (< 34s)	679	No lactancia excl. en RN aloj. Conjunto	994	Total registros SIPPAC
666	Prop. terminación espontánea en RPM (< 34s)	680	Prop. no lactancia excl. en RN aloj. Conjunto	995	Total registros SIPEMB
667	Supina en parto	681	RN sano sin alojamiento conjunto	996	Total registros SIPPAR
668	Prop. Supina en parto	682	Prop. RN sano sin alojamiento conjunto	997	Total registros SIPPAM
669	Episiotomía en primíparas	683	Sin surfactante en RN intubados SDR	998	Total registros SIPNEO
670	Prop. episiotomía en primíparas	684	Prop. sin surfactante en RN intubados SDR s	999	Total registros 6 tablas
671	Terminación espontánea 39 sem o más			1000	Total / total