

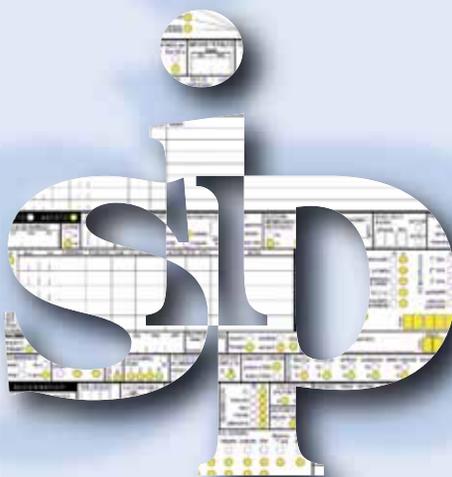
# SISTEMA INFORMÁTICO PERINATAL

---

## PROGRAMAS UTILITARIOS Y DIAGRAMA DE REDES

Instrucciones de configuración del sistema

Fescina RH  
De Mucio B  
Martínez G  
Durán P  
Serruya S  
Mainero L  
Porro R  
Rubino M



Centro Latinoamericano de Perinatología  
Salud de la Mujer y Reproductiva - CLAP/SMR

# SISTEMA INFORMÁTICO PERINATAL

## PROGRAMAS UTILITARIOS Y DIAGRAMA DE REDES

### Instrucciones de configuración del Sistema

*Fescina RH  
De Mucio B  
Martínez G  
Durán P  
Serruya S  
Mainero L  
Porro R  
Rubino M*

Centro Latinoamericano de Perinatología / Salud de la Mujer y Reproductiva  
CLAP/SMR

Salud de la Familia y de la Comunidad

Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud

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



Catalogación en la fuente:

Fescina RH, De Mucio B, Martínez G, Durán P, Mainero L, Porro R, Rubino M. Sistema Informático Perinatal (SIP): programas utilitarios y diagrama de redes: instrucciones de configuración del sistema. Montevideo: CLAP/SMR; 2011. (CLAP/SMR. Publicación científica; 1588)

ISBN: 978-92-75-31652-8

1. Sistemas de Información
2. Registros Médicos
3. Atención Perinatal
4. Servicios de Salud Materno-Infantil
- i. CLAP/SMR

La presente publicación ha sido posible gracias al financiamiento de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)

La Organización Panamericana de la Salud dará consideración muy favorable a las solicitudes de autorización para reproducir o traducir, íntegramente o en parte, alguna de sus publicaciones. Las solicitudes y las peticiones de información deberán dirigirse a: Servicios Editoriales, Área de Gestión de Conocimiento y Comunicación (KMC), Organización Panamericana de la Salud, Washington D.C, EEUU. El Centro Latinoamericano de Perinatología, Salud de la Mujer y Reproductiva (CLAP/SMR), del Área Salud familiar y Comunitaria, Organización Panamericana de la Salud, tendrá sumo gusto en proporcionar la información más reciente sobre cambios introducidos en la obra, planes de reedición, y reimpressiones y traducciones ya disponibles.

© Organización Panamericana de la Salud. 2011

Las publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. Reservados todos los derechos.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites. La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Panamericana de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan en las publicaciones de la OPS letra inicial mayúscula

Centro Latinoamericano de Perinatología, Salud de la Mujer y Reproductiva –CLAP/SMR  
Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud- OPS/OMS

Casilla de Correo 627, 11000 Montevideo, Uruguay  
Teléfono: +598 2 487 2929, Fax: +598 2487 2593

[sip@clap.ops-oms.org](mailto:sip@clap.ops-oms.org)

<http://new.paho.org/clap>

<http://perinatal.bvsalud.org/>

Título: Programas Utilitarios y Diagrama de Redes

1ra. edición

Publicación Científica CLAP/SMR 1588

# ÍNDICE

	Pag.
<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>VARIABLES LIBRES</b>	2
<b>VARIABLES NECESARIAS</b>	5
<b>CONFIGURACIÓN DE APARIENCIA</b>	8
<b>BASE DE DATOS PREDETERMINADA</b>	10
<b>CREACIÓN DE BASE DE DATOS EN MySQL</b>	11
<b>CONEXIÓN A BASE DE DATOS EN MySQL</b>	12
<b>VARIABLES Y DICCIONARIOS DEL SIP</b>	13
<b>TABLAS Y CLAVES DEL SIP</b>	15
<b>DISPOSITIVO SAM</b>	17
<b>DIAGRAMAS DE INSTALACIÓN EN RED</b>	20



## INTRODUCCIÓN

Las nuevas versiones de los programas del Sistema Informático Perinatal han sido preparadas para funcionar conformando una red hospitalaria, regional o nacional según diferentes modelos de complejidad.

Esta nueva posibilidad facilita el flujo de información entre niveles para la mejor atención de la gestante y recién nacido, así como también para la gestión del sector, permitiendo centralizar bases de datos con información actualizada para evaluación y toma de decisiones de manera oportuna.

Con el fin de facilitar el uso de estas nuevas prestaciones del SIP, CLAP/SMR ha preparado esta breve guía sobre programas utilitarios y diagramas de redes en procura de promover el mejor aprovechamiento de la información disponible en la Historia Clínica Perinatal y en las bases de datos del sistema.

Esta guía se complementa con la Publicación Científica CLAP 1587 “Manual de uso del programa para el análisis y aprovechamiento de la información”

## VARIABLES LIBRES

Para que el SIP pueda adaptarse a las necesidades de cada maternidad, se han desarrollado distintos programas de ingreso y análisis donde se involucran las denominadas “Variables Libres”.

En dichos programas se pueden definir hasta un máximo de 16 variables “Libres”. Esta posibilidad que brinda el sistema se utiliza para incorporar variables que no están contempladas en la HCP y que son consideradas de interés local.

La forma de definir e ingresar los datos en dichas variables en el sistema SIP se encuentra explicada con detalle en el “Manual de Uso del Programa para el Análisis y Aprovechamiento de la Información”.

Actualmente las versiones del SIP han incorporado la posibilidad para que la definición de dichas variables permanezca guardada en la computadora en forma de archivos externos. Esto permite estandarizar su uso entre las diferentes instituciones o a nivel nacional.

### **El sistema funciona de la siguiente forma:**

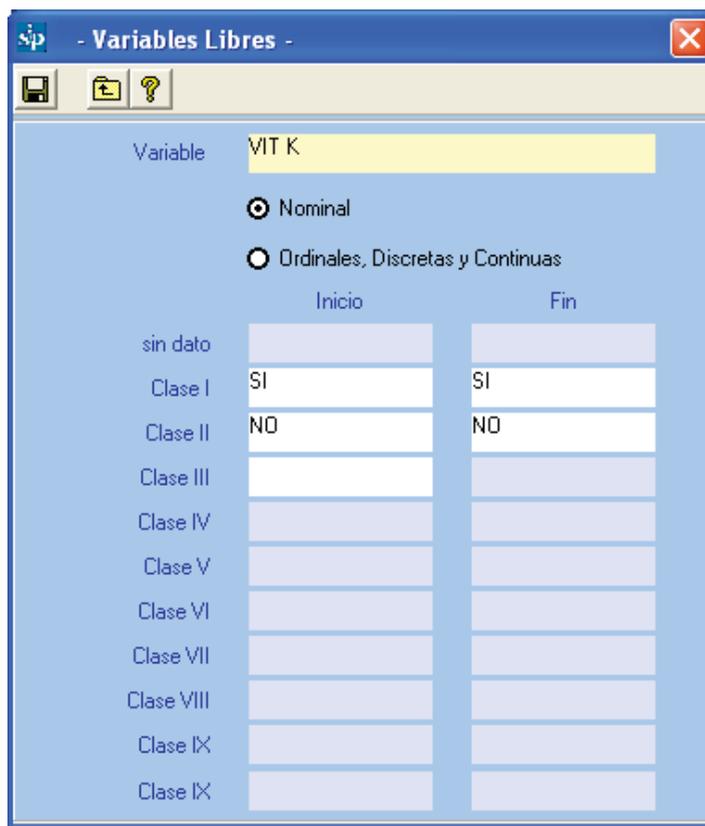
Cada vez que se realiza la definición de una variable libre, el programa la incorpora a su lista de variables internas y genera además uno o varios archivos externos con el nombre de la variable, su identificación, los valores y rangos asignados.

Estos archivos se guardan en la carpeta “SIP\_Libres” existente dentro de la carpeta en la que el SIP fue instalado y desde el cual el programa obtiene la definición de términos cada vez que se inicia.

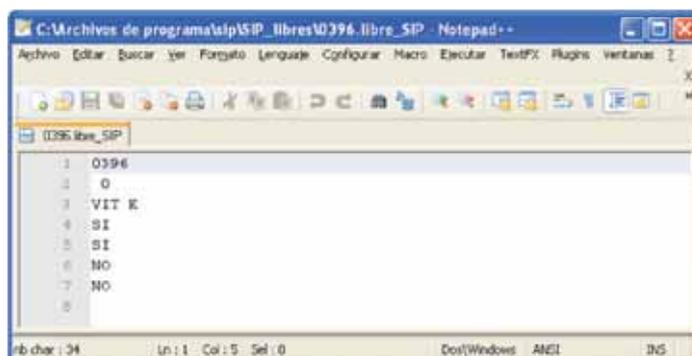
Para compartir la definición de variables libres, alcanza con enviar dichos archivos como archivos adjuntos por correo electrónico. Al copiar los archivos en las diferentes computadoras en la carpeta “SIP\_Libres” e iniciarse el SIP, este actualizará automáticamente la definición de las variables libres propuestas.

Esta forma de compartir las definiciones de dichas variables es ideal para uniformizar criterios en aquellos países y/o instituciones que necesitan estandarizar su definición, asegurando que todos utilicen las mismas variables libres, en igual ubicación y con la misma definición de valores; evitando así los errores que habitualmente se producen cuando este proceso se realiza de manera individual.

A modo de ejemplo, hemos definido una nueva variable Libre para registrar la administración de “*Vitamina K*” al recién nacido. La pantalla de definición de la variable es la siguiente:



Una vez definida y grabada la variable que ha sido creada, el SIP generará un archivo de nombre “0396.libre\_SIP” y lo ubicará en la carpeta “SIP\_Libres” dentro de la carpeta donde el SIP se encuentra instalado. El contenido de este archivo es el siguiente:



Donde 0396 es el número de la variable que representa a “Vit K” en las tablas de datos, 0 es en este ejemplo el equivalente a “Nominal” (en el caso de ordinales, discretas y continuas será 1) y el resto de la información contiene el nombre descriptivo de la variable y sus valores.

La instalación del SIP que tenga este archivo en la carpeta SIP\_Libres, podrá utilizar la variable “*Vitamina K*”, que definimos (a modo de ejemplo), como si fuera una variable más de la Historia Clínica Perinatal (HCP). Esta variable será incluida a partir de ese momento al SIP para consultarla con los programas de selección, descripción o distribución de la variable.

Aún en el momento de instalar nuevas actualizaciones del sistema, las variables libres configuradas de esta forma permanecerán intactas.

## VARIABLES NECESARIAS

Para que los registros sean válidos y grabados en la base de datos, el SIP requiere el llenado de 4 variables imprescindibles. Estas variables (lugar del parto, número de historia, gestas previas y orden de nacimiento múltiple) son las que aseguran la unicidad de cada caso, evitando que se produzca la duplicidad de registros en consolidados a nivel local, nacional o regional.

Por este motivo el SIP no permitirá grabar ningún registro que no disponga de información en estas cuatro variables que en los programas de ingreso de la HCP aparecen con un recuadro rojo que las destaca de las demás.

Sin embargo, existen otras variables que si bien no son obligatorias como las anteriores, pueden cobrar una importancia significativa cuando se requiere medir un evento específico, resultados de intervenciones en servicios o caracterizar la población asistida, entre otros.

Como ejemplo, variables tales como “Nacimiento”, “Peso al Nacer”, “Terminación”, “Egreso materno”, “Egreso del RN”, son muy importantes, pero el registro se grabará aunque esa información no haya sido ingresada.

Cuando existe una falta de datos importante en alguna de estas variables, la potencia de análisis del SIP se compromete, pues aunque es admisible cierto grado de flexibilidad, no se debería tomar como válido un resultado que surge de una variable con excesiva información no documentada.

Las versiones actuales del SIP se han ocupado de este problema creando el concepto de “Historia Clínica Completa”. Para ello se ha creado una nueva variable que se llama *“Todas las variables necesarias sin dato”*. Esta variable mide el nivel de “llenado” de cada registro almacenado en la base de datos y lo calcula en función de las variables declaradas como necesarias. Dichas variables necesarias deben estar con dato para que una historia sea completa y son definidas por el usuario del SIP con el programa “Definición de variables necesarias” dentro del menú de “Programas de Administración”.

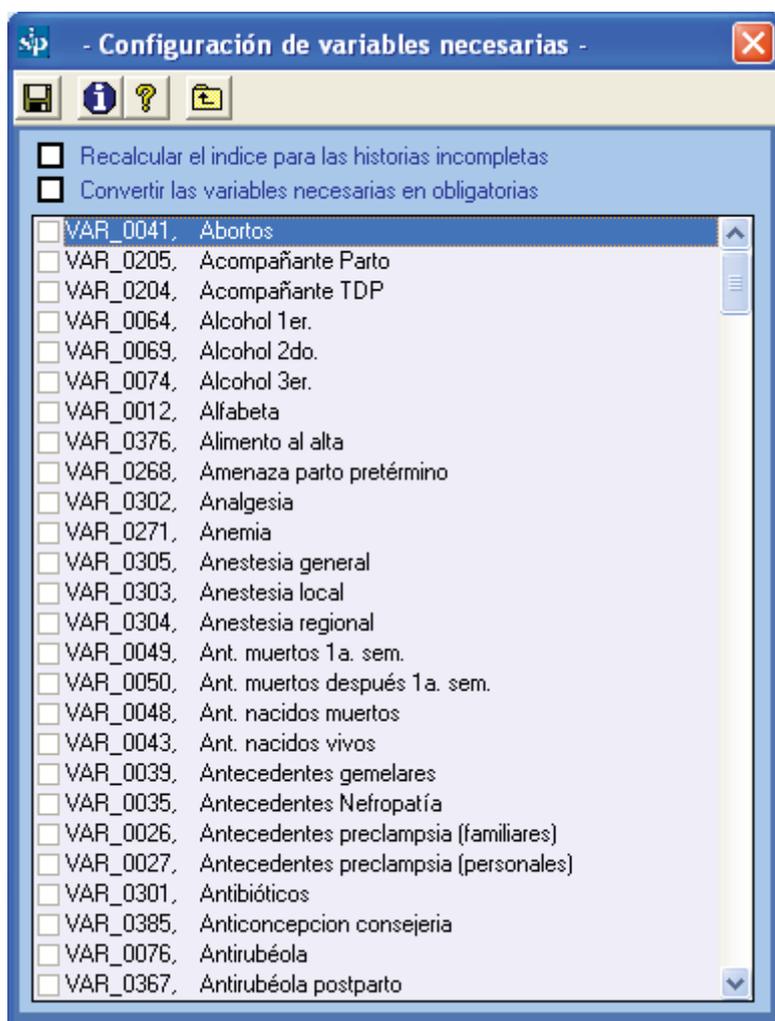
Una vez que se definen las variables que el sistema debe controlar (el SIP le llama a esta opción “definición de variables necesarias”), la variable *“Todas las variables necesarias sin dato”* expresa un valor que indica la cantidad de variables necesarias que no tienen información ingresada en el registro.

Si la variable contiene el valor 0, quiere decir que esa historia clínica está completa (tiene dato en todas las variables definidas como necesarias), en otro caso el valor nos indica cuántas de dichas variables necesarias faltan.

Podemos analizar la situación de una institución en cuanto a esta variable se refiere mediante los programas de “Descripción de una Variable” o “Distribución de una Variable”. Utilizando cualquiera de estos programas, la variable “*Todas las variables necesarias sin dato*” nos brindará la información.

El SIP también incluye un resumen de la situación de esta variable en el informe de “Falta de información por variable” y que se describe en el “Manual de Uso del Programa para el Análisis y Aprovechamiento de la Información”

Para elegir localmente cuáles serán las “variables necesarias” que el SIP debe controlar, se debe ingresar a la opción “Programas de administración” y dentro de ella elegir “Configuración de variables necesarias” donde aparecerá la siguiente figura.



En esta pantalla el usuario puede marcar o desmarcar las variables que desee. Las variables que queden marcadas serán las que el programa considerará como “necesarias” a controlar a partir de ese momento.

Cuando se define el grupo de variables necesarias, si se hizo algún cambio (se marcó o desmarcó alguna variable) es importante que antes de grabarlo con el botón del disquete, se marque la opción “Recalcular el índice para las historias incompletas”. Esto actualiza la base para que el SIP recalculé el valor de la variable “*Todas las variables necesarias sin dato*” para el nuevo conjunto de variables definidas como necesarias.

Cada vez que ingresamos una historia clínica, el programa calcula automáticamente el valor de acuerdo al grupo de variables necesarias definido y lo graba junto al resto de la información.

Como dato adicional, el SIP cuenta con la posibilidad de convertir variables necesarias en obligatorias. Los procedimientos son similares a los expuestos anteriormente. Sin embargo cuando esta opción está habilitada no se podrá grabar la HC si falta información en alguna de estas variables necesarias convertidas mediante este último proceso en obligatorias.

## CONFIGURACIÓN DE APARIENCIA

La combinación de azul, celeste y blanco de las pantallas del SIP es una característica más del programa. Sin embargo se ha incorporado la posibilidad de cambiar esa combinación de colores por el usuario y se realiza de manera similar a como lo hacemos desde Windows.

Esta posibilidad que brinda el sistema responde a la necesidad de modificar su apariencia para aumentar la compatibilidad visual con otros sistemas.

Para utilizar esta opción, se debe pulsar la combinación de teclas Ctrl-F12 desde cualquier pantalla del SIP a excepción de la principal.



En esta ventana, el usuario podrá elegir los colores para cada uno de los elementos del SIP. Haciendo doble clic en las diferentes secciones, se desplegará la pantalla de selección de colores en la cual podrá definir libremente el color de cada elemento.

El botón “Grabar” que se encuentra en la misma ventana sirve para asignar el nombre de la configuración elegida y disponer de ella para su uso en cualquier momento.

El SIP se distribuye con la configuración de colores predefinida denominada “sip2007” que aconsejamos no eliminar.

## BASE DE DATOS PREDETERMINADAS

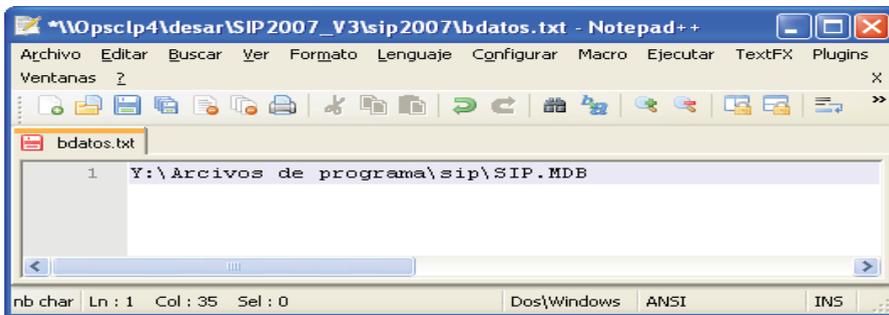
Cuando utilizamos el SIP, normalmente trabajamos sobre la misma base de datos activa. Generalmente esta base es al mismo tiempo la que se utiliza para ingresar nuevos casos y también para hacer estadísticas sobre la atención que se brinda.

Sin embargo, existen casos en los cuales queremos trabajar con otras bases de datos, ya sea de años anteriores, del mismo lugar de atención, de otros lugares o períodos, o simplemente utilizar las bases de datos de entrenamiento que se distribuyen con el SIP.

El hecho de poder usar con facilidad el cambio de base de datos utilizando la opción “Cambiar base de datos activa” que se encuentra dentro de “Programas de administración”, exige maximizar los cuidados sobre la base del SIP que queda activa al terminar el trabajo.

En ambientes multiusuario o cuando existe un mapeo a un disco de red es necesario asegurar que la base de datos activa sea siempre la misma evitando que se ingresen datos a una base activa diferente. Para ello el SIP cuenta con una opción de configuración de inicio automático adicional.

Para utilizar esta facilidad, alcanza con crear un archivo de texto de nombre “*bdatos.txt*”, que debe ubicarse en la carpeta donde el SIP está instalado y cuyo contenido sea la ruta y el nombre de la base de datos a utilizar. Por ejemplo, escribir en el archivo:



Si durante la ejecución del SIP alguien cambia la base activa o la red se desconecta, al volver a ingresar al SIP este se configurará automáticamente con la base de datos activa predeterminada definida en el archivo “*bdatos.txt*”.

Cuando el SIP se inicia, busca el archivo “*bdatos.txt*” y si el archivo existe, leerá su contenido conectando como base de datos activa la base de datos activa predeterminada definida en el ejemplo.

## CREACIÓN DE BASES DE DATOS EN MySQL

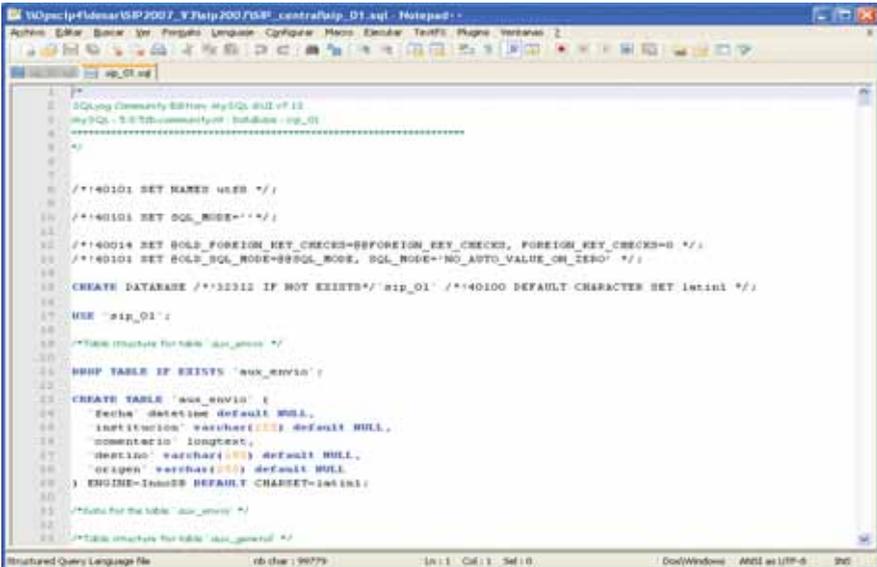
Las bases de datos que utiliza el SIP en su versión estándar son bases Access. Este motor de bases de datos ha sido elegido por su facilidad de uso y accesibilidad.

Sin embargo, para aquellas instituciones que desean manejar la información sobre otro motor de base de datos, se debe migrar la información a uno diferente.

El SIP ha sido equipado y se encuentra funcionando en varias maternidades sobre el motor de base de datos MySQL, el cual ha sido elegido por su velocidad, estabilidad y ser de distribución gratuita.

Para poder utilizarlo, se distribuye con los programas SIP un archivo llamado "sip\_01.sql", ubicado en la carpeta "SIP\_Central" ubicada dentro de la carpeta donde el SIP fue instalado. Este archivo contiene las sentencias SQL para crear todas las tablas de datos del SIP necesarias para funcionar con ese motor de bases.

El personal que se encarga de la administración de sistemas sabrá como utilizar el archivo para crear la base de datos y sus tablas mediante la ejecución de dichas sentencias.



```
1 | *|
2 |
3 | @Qlong Community Edition MySQL 5.1.12
4 | MySQL - 5.1.12-community-101 - 101000 - sg_01
5 |
6 | =====
7 |
8 | *|
9 |
10 | /*140101 SET NAMES USER */
11 |
12 | /*140101 SET SQL_MODE="" */
13 |
14 | /*140014 SET SQL_FOREIGN_KEY_CHECKS=0, FOREIGN_KEY_CHECKS=0 */
15 | /*140101 SET SQL_MODE=0, SQL_MODE="NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO" */
16 |
17 | CREATE DATABASE /*140101 IF NOT EXISTS*/ 'sip_01' /*140100 DEFAULT CHARACTER SET latin1 */
18 |
19 | USE 'sip_01';
20 |
21 | /*Table structure for table 'aux_genes' */
22 |
23 | DROP TABLE IF EXISTS 'aux_geno';
24 |
25 | CREATE TABLE 'aux_geno' (
26 |   fecha datetime default NULL,
27 |   institucion varchar(100) default NULL,
28 |   comentario longtext,
29 |   destino varchar(100) default NULL,
30 |   origen varchar(100) default NULL,
31 | ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
32 |
33 | /*Table structure for table 'aux_general' */
34 |
```

## CONEXIÓN A BASES DE DATOS EN MySQL

Una vez creada la base de datos en MySQL el SIP podrá conectarse a ella presionando el botón que aparece en la parte inferior derecha de la pantalla inicial del SIP.

Al activar esta opción, aparecerá la imagen que se muestra a continuación. Para establecer la conexión, se deberá completar la información solicitada. Esta información deberá ser provista por el personal responsable de la administración de sistemas de la institución.

Organización Panamericana de la Salud  
Pan American Health Organization  
Organização Pan-Americana de Saúde  
Organisation Panaméricaine de la Santé

http://www.paho.org

odbc Servidor

	10.200.1.5
B. Datos	sip
Usuario	root
Contraseña	xxxxxxx

guardar

presione enter / press enter

Centro Latinoamericano de Perinatología  
Salud de la Mujer y Reproductiva

Para mantener la compatibilidad con las versiones anteriores del SIP, si se carga la información ODBC y adicionalmente también se carga la información del Servidor, que son formas diferentes de conectarse, el SIP le dará prioridad a la conexión ODBC y no generará conflicto alguno.

Se recomienda optar por una de las dos conexiones, eligiendo la forma que se adecue mejor a las necesidades de usuario.

## VARIABLES Y DICCIONARIOS DEL SIP

Todas la variables que utiliza el SIP se encuentran debidamente definidas y categorizadas en la tabla: "aux\_controles\_SIP\_BASE" que se encuentra dentro de la base de datos: "conf.mdb" dentro de la carpeta donde el SIP esta instalado.

Esto es de suma importancia al momento de crear programas que interactúen con el SIP, facilitando el intercambio de información entre los sistemas ya que sería imposible realizar esta tarea si no se dispusiera de esta información.

Si bien el diccionario contiene información adicional de uso interno del SIP, en la tabla adjunta se muestran los descriptores más importantes.

<b>Tipo</b>	<b>T-texto / S-si,no / F-fecha</b>
<b>orden_Hoja</b>	<b>Orden en el formulario</b>
<b>Id</b>	<b>Id único por variable y valor</b>
<b>Id_Nombre</b>	<b>Nombre de variable</b>
<b>Nombre</b>	<b>Nombre de la variable</b>
<b>Valor</b>	<b>Valor de la variable</b>
<b>Descripcion</b>	<b>Descripción de la variable</b>
<b>Largo</b>	<b>Largo del campo en el ingreso</b>
<b>Largo_Campo</b>	<b>Largo del campo en la base de datos</b>
<b>Alineacion</b>	<b>Alineación en el ingreso</b>
<b>caracteres</b>	<b>Valida: A-todos / T-textos / N -números</b>
<b>nivel</b>	<b>Tabla en la que es grabado</b>
<b>subNivel</b>	<b>Sub nivel</b>
<b>Tabla_SIP2000</b>	<b>Conversión de versiones anteriores</b>
<b>Var_SIP2000</b>	<b>Nombre de la variable en versiones ante.</b>
<b>Cod_SIP2000</b>	<b>Valor de la variable en versiones ant.</b>
<b>estadisticas</b>	<b>Aparición en las estadísticas</b>
<b>codificada</b>	<b>Codificación necesaria</b>
<b>Valor_Inicial</b>	<b>Valor Inicial de la variable</b>
<b>Valor_Final</b>	<b>valor final de la variable</b>
<b>Grupo_Variable</b>	<b>Grupo al que pertenece</b>
<b>SinDatos</b>	<b>Evaluar el sin datos de la variable</b>
<b>font_size</b>	<b>Tamaño de la fuente</b>
<b>envio_dato</b>	<b>Eliminar dato al enviarla</b>
<b>Resumen</b>	<b>Resumen</b>
<b>Requerida</b>	<b>Requerida o necesaria</b>
<b>Nombre_Español</b>	<b>Nombre en el idioma</b>
<b>Valor_Español</b>	<b>Valor en el idioma</b>
<b>Descripcion_Español</b>	<b>Descripción en el idioma</b>

HISTORIA CLINICA PERINATAL CLAP/SMR - OPS/OMS										FECHA DE NACIMIENTO		ETNIA		ALFA BETA		ESTUDIOS		casada		Lugar del control prenatal							
NOMBRE APELLIDO										dia mes año		blanca		negro		ninguno primaria		estable		Lugar del parto/aborto							
DOMICILIO										EDAD		indiana		si		secund. univers.		unión estable		N° hijos							
LOCALIDAD TELEF.										< de 15		negra		si		años en el mayor nivel		vivir sola		libertad							
FAMILIARES PERSONALES										OBSTETRICOS		gestas previas		abortos		vaginales		nacidos vivos		viven		FIN EMBARAZO ANTERIOR					
no si TBC diabetes hipertensión pre-eclampsia eclampsia otra cond. medica grave										no si crugía genito-urinario infertilidad cardiopatía nefropatía violencia VIH		n/c <2500g normal >4000g		3 espont. consecutivos		paros cesáreas		nacidos muertos		mueren 1° sem. después 1° sem.		EMBARAZO PLANEAADO no si		FRACASO METODO ANTICONCEP. no si			
GESTACION ACTUAL										EG CONFIABLE por FUM		FUM ACT.		FUM PAS.		DROGAS		ALCOHOL		VIOLENCIA		ANTIRUBEOLA		ANTITETANICA		EX. NORMAL	
PESO ANTERIOR TALLA (cm)										no si Eco <20 s.		1° trim 2° trim 3° trim		si si		si si		si si		vigente no si		DOSIS 1 2		no si ODONT. MAMAS			
CERVIX PAP COLP.										GRUPO Rh inmuniz.		TOXOPLASMOSIS		Hb <20 sem.		FOLATOS indicados		Hb ≥20 sem.		VIH Diag. Tratamiento		SIFILIS Diagnostico y Tratamiento		Tda de la pareja			
CHAGAS MALARIA BACTERIURIA										GLUCEMIA EN AYUNAS		ESTREPTOCOCCO B		PREPARACION PARA EL PARTO		CONSEJERIA LACTANCIA MATERNA		VIH Diag. Tratamiento		SIFILIS Diagnostico y Tratamiento		Tda de la pareja					
CONSULTAS ANTERIORES										P		P		P		P		P		P		P					
PARTO ABORTO										HOSPITALIZ. EN EMBARAZO		CORTICOIDES ANTENATALES		INICIO ESPONTANEO		ROTURA DE MEMBRANAS ANTEPARTO		EDAD GEST. al parto		PRESENTACION SITUACION		TAMANO FETAL ACORDE		ACOMPANANTE TDP			
CARNÉ										no si		completo incompl. ninguna		si no		hora min		semanas días		cefálica pelviana transversa		no si					
TRABAJO DE PARTO										PR		PR		PR		PR		PR		PR		PR		PR			
NACIMIENTO										MÚLTIPLE		TERMINACION		INDICACION PRINCIPAL DE INDUCCION O PARTO OPERATORIO		INDUC. OPER.		INDUC. OPER.		INDUC. OPER.		INDUC. OPER.					
POSICION PARTO										OCITOSICOS		PLACENTA		LIGADURA CORDON		ocitosicos en IUP		anest. local anest. regional anest. gen.		transfusión		otras		medic 1 medic 2			
RECIEEN NACIDO										P. CEFALICO		EDAD GESTACIONAL		PESO E.G.		APGAR		FALLECE EN LUGAR DE PARTO		ATENIDO		Nombre					
SEXO PESO AL NACER										no si		sim. dias		adec. 1°		no si		no si		medico obst. enf. auxili. estud. empir. otro		Nombre					
DEFECTOS CONGÉNITOS										VIH en RN		TAMIZAJE NEONATAL		REANIMACION		REFERIDO		PUERPERIO		PUERPERIO		PUERPERIO					
ENFERMEDADES										no si		no si		no si		no si		no si		no si		no si					
EGRESO RN										vivo fallece trasladado		EDAD AL EGRESO		ALIMENTO AL ALTA		Boca arriba		EGRESO MATERNO		traslado lugar		CONSEJERIA					
Nombre Recien Nacido Responsable										dia mes año hora min		lact. exct. parcial artificial		no si		dia mes año		viva fallece		no si		DIU post-coito DIU natural barrera hormonal ninguno					

HISTORIA CLINICA PERINATAL CLAP/SMR - OPS/OMS  
 DOMICILIO LOCALIDAD TELEF.  
 FAMILIARES PERSONALES  
 OBSTETRICOS  
 GESTACION ACTUAL  
 CONSULTAS ANTERIORES  
 PARTO ABORTO  
 TRABAJO DE PARTO  
 NACIMIENTO  
 POSICION PARTO  
 RECIEEN NACIDO  
 DEFECTOS CONGÉNITOS  
 ENFERMEDADES  
 EGRESO RN

Nivel 01

Nivel 05

Nivel 02

Nivel 03

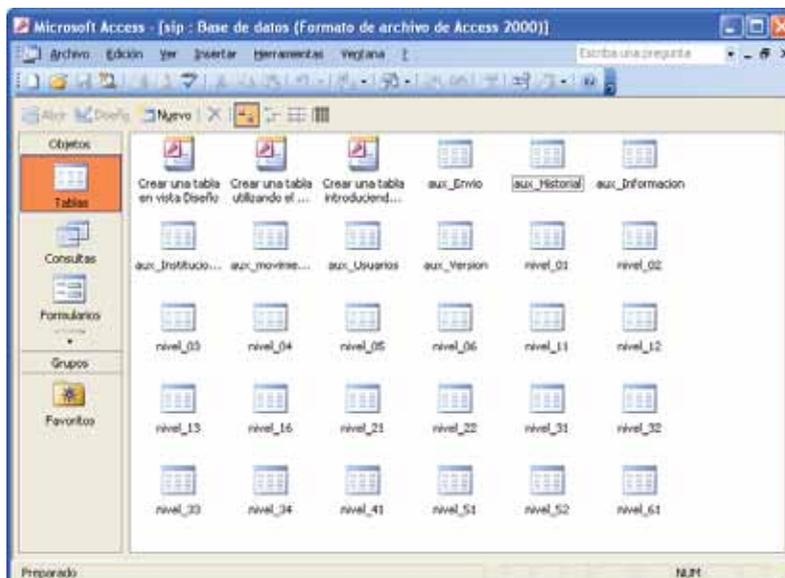
Nivel 04

HCHES/SMR (Revisión) 11/2011

(\*) El NIVEL 01 corresponde a todos los sectores con trama en color celeste.

## TABLAS Y CLAVES DEL SIP

La estructura de tablas de datos del SIP es sencilla y se encuentra acotada a las tablas de forma: **nivel\_0?** adicionalmente con la tabla **nivel\_61**.



La clave única que el SIP utiliza y que vincula a los registros de las diferentes tablas, se encuentra definida con la variable ID01 presente en todas las tablas. Ella esta creada de la siguiente manera.

### Clave única - ID01 para las tablas: nivel\_01, nivel\_05 nivel\_06, nivel\_61

Nombre	Char	valor	
Lugar de Parto var_0018	20	A10009	00000000000000A10009
Nro. Identidad var_0019	20	F123456789	0000000000F123456789
Gestas Previas var_0040	2	1	01
Orden Embarazo Múltiple var_0286	1	0	0
ID01	43	00000000000000A1000900000000 0F123456789010	

**Clave única - ID01 para las tablas: nivel\_02, nivel\_03 nivel\_04**

Nombre	Char	valor	
Lugar de Parto var_0018	20	A10009	00000000000000A10009
Nro. Identidad var_0019	20	F123456789	0000000000F123456789
Gestas Previas var_0040	2	1	01
Numero de línea	1	a,c,d,...	a,c,d,...
ID01	43	00000000000000A100090000000000F123456 78901A	

## DISPOSITIVO SAM

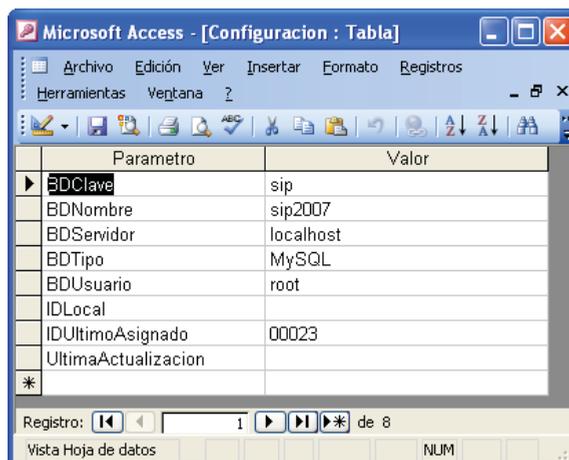
Este dispositivo consiste en dos programas que fueron desarrollados con el fin de contribuir al envío de la información cuando no se puede asegurar la conexión permanente de red.

El primero de ellos (SAM Server), debe ejecutarse sobre un IIS y el segundo (SAM Cliente) se ejecutará en el cliente donde deberá estar instalado los programas del SIP.

Para ejecutar estos programas se debe tener instalado el .NET Framework 3.5 cuyos requisitos de sistema operativo son los siguientes: Windows Server 2003; Windows Server 2008; Windows Vista o Windows XP con su respectivos Services Pack, lo que aumenta los requerimientos para su instalación.

Dichos programas cuentan con dos pequeñas bases de datos Access donde se encuentran las configuraciones necesarias para la ejecución de los programas. Las configuraciones deberán realizarse manualmente.

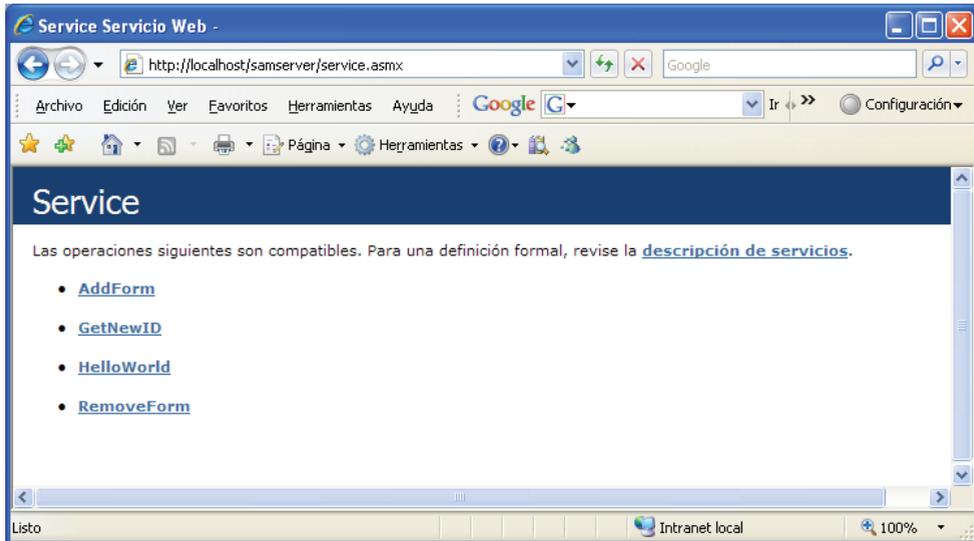
Ejemplo para los valores en el servidor "SAMConfig.mdb" al ejecutar el SAM Server.



Parametro	Valor
BDClave	sip
BDNombre	sip2007
BDServidor	localhost
BDTipo	MySQL
BDUusuario	root
IDLocal	
IDUltimoAsignado	00023
UltimaActualizacion	

- **BDClave:** Clave del usuario que accede a la base de datos
- **BDNombre:** Nombre de la base de datos
- **BDSrvidor:** Nombre del servidor de bases de datos
- **BDTipo:** Tipo del motor de base de datos. MySQL o SQL
- **BDUusuario:** Usuario que accede a la base de datos
- **IDLocal:**
- **IDUltimoAsignado:** Ultimo valor asignado por el servidor (cuando las maternidades se conectan por primera vez el servidor le asignará un número automáticamente para manejo interno).

Cuando se ejecuta el Webservice en el servidor, deberá aparecer un cuadro de diálogo indicando que el servicio esta correctamente instalado y funcionando.



Ejemplo para los valores en el cliente "SAMConfig.mdb" al ejecutar el SAM Cliente.

A continuación se muestra una configuración de cliente para el ejemplo de servidor propuesto en la imagen anterior.

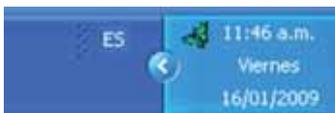
Parametro	Valor
BDClave	
BDNombre	sip
BDServidor	%ProgramFiles%\sip
BDTipo	Access
BDUsuario	
IDLocal	00023
IDUltimoAsignado	
UltimaActualizacion	
WebServiceEndpoint	http://localhost/SAMServer/Service.asmx
*	

Registro: 1 de 9  
Vista Hoja de datos NUM

A la información solicitada en el ejemplo anterior debe agregarse la siguiente:

- **WebServiceEndpoint:** Dirección Web donde está funcionando el Webservice.

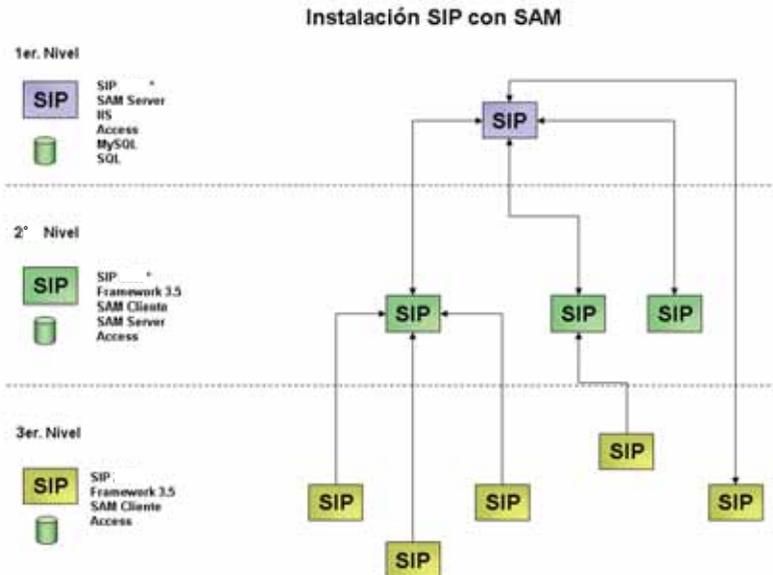
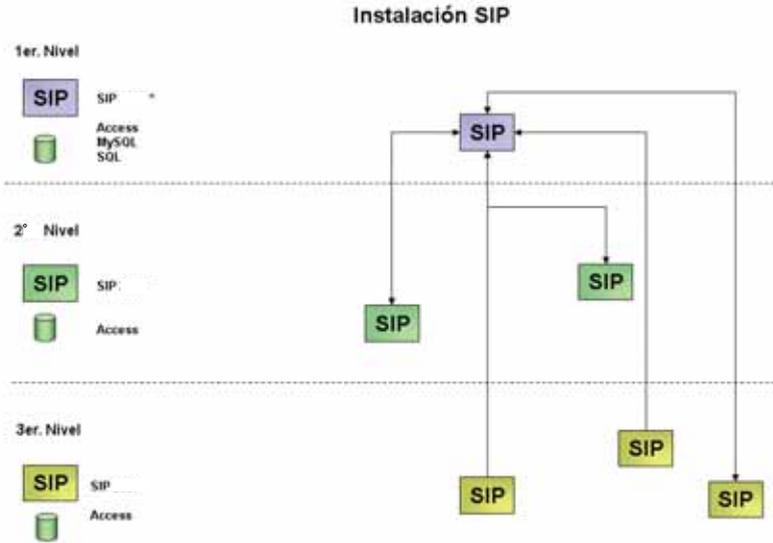
Al ejecutar el SAM cliente, aparecerá en la barra de tareas el siguiente icono, indicándonos que el funcionamiento es correcto.



Para la instalación de los programas SAM se deberá contar con la capacidad técnica correspondiente ya que será necesario habilitación de privilegios de red e instalación de componentes adicionales que requieren un conocimiento muy calificado.

## DIAGRAMAS DE INSTALACIÓN EN RED

A modo de ejemplo se proponen dos ejemplos frecuentes de diagramas de instalación utilizados con el SIP. En ellos se muestra, dependiendo de los objetivos y de la infraestructura disponible, modelos para conformar una red hospitalaria, regional o nacional según los diferentes niveles.



*[www.clap.ops-oms.org](http://www.clap.ops-oms.org)*  
*<http://new.paho.org/clap/>*  
*<http://perinatal.bvsalud.org/>*



**Centro Latinoamericano de Perinatología  
Salud de la Mujer y Reproductiva - CLAP/SMR**

