

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL



Normativa Digitadores Móviles

V1.8-2012

Sistema de Información Gerencial de Salud

Guatemala, Agosto 2012

Contenido

1. Objetivo General.....	2
2. Alcance del Servicio	2
3. Supervisión en la Ejecución	2
4. Plazo de Ejecución de las Actividades.....	3
5. Implementación, conexión y seguridad de la información	3
6. Uso de Equipo de Cómputo Portátil y Transporte	3
7. Proceso de reclutamiento, evaluación, selección, capacitación parametrización, recolección y consolidación de datos.....	4
8. Diagrama de flujo del proceso	6
9. Diagrama de flujo de la información	7
10. Anexos.....	8
10.1 Funciones/Actividades Digitador Móvil.....	9
10.1 Formato de Registro Semanal al SIGSA WEB - Digitador Móvil	10
10.2 Términos de referencia Digitador Móvil.....	11
10.3 Agenda de capacitación SIGSA WEB a Digitador Móvil	13
10.4 Proceso de importación y exportación	14
10.5 Especificaciones Equipo.....	16

Normativa Digitadores Móviles

1. Objetivo General

Proporcionar lineamientos específicos al personal de Digitación Móvil, con el objetivo de fortalecer el sistema de información de salud, para la implementación, conexión y seguridad de la información, el resguardo de equipo, parametrización y el proceso de digitar los datos producidos en los servicios de salud del primer nivel de atención a los sistemas de información del Ministerio de Salud.

2. Alcance del Servicio

- El personal contratado deberá ingresar al sistema de información designado para el efecto, la totalidad de los registros existentes en los cuadernillos de registro de vacunación y la información de la prestación de servicios de salud en los formularios SIGSA.
- Cuidará del buen funcionamiento del equipo de cómputo y los insumos asignados y apoyará el proceso de captura, almacenamiento, análisis y despliegue de la información mediante el uso de los Sistemas de Información del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social del servicio de Salud asignado.
- Deberá desplazarse a los diferentes servicios del área de salud (municipios, aldeas en donde se ubique el Puesto de Salud), en apoyo a la digitación de los instrumentos de captura de información.
- Solicitará asistencia sobre el uso de los sistemas de información al estadígrafo o informático del Distrito o Área de Salud, o en su defecto deberá comunicarse a las oficinas de SIGSA para que se le dé seguimiento al caso, de la forma adecuada.
- Reportará inmediatamente a la unidad de ISSR cualquier inconveniente que haya para el ingreso de datos al sistema de información.
- Deberá cumplir con los horarios establecidos dentro de los servicios de salud en donde estará apoyando con el ingreso de la información.
- Cumplirá con las normas establecidas por SIGSA, para el uso de los recursos asignados, tales como el equipo de cómputo que usará, medio de transporte o servicio de internet.
- Estará sujeto de forma inmediata a la autoridad del servicio donde este asignado.

3. Supervisión en la Ejecución

La supervisión técnica del servicio prestado por el digitador se realizará por el distrito de salud al que esté asignado y por la unidad de Implementación y Supervisión Regional del SIGSA Ministerio de Salud Pública.

Se estará supervisando el cumplimiento de las metas establecidas de ingreso de información, así como la calidad de la digitación de todos los registros en el sistema de información.

4. Plazo de Ejecución de las Actividades

El plazo de contratación será desde la suscripción del contrato hasta el 31 de diciembre del año en curso.

5. Implementación, conexión y seguridad de la información

- La Dirección de Área de Salud, Distritos y Servicios que digitan la información en los equipos establecidos para el uso del Sistema de Información Gerencial de Salud (SIGSA), deben tener un antivirus actualizado.
- El equipo de cómputo utilizado para el SIGSA debe de ser conectado a un UPS regulador en buenas condiciones.
- En cualquier equipo en el que esté funcionando el sistema de información de SIGSA Web (Local) no está permitido instalar cualquier tipo de **software no autorizado**, el cual estará siendo monitoreado por la Unidad de Implementación, Soporte y Supervisión Regional del SIGSA.
- La PC que sirve para consolidar la información en el Distrito, debe permanecer encendida de forma continua, ya que a en este equipo, se estarán consolidando los archivos exportables de los servicios visitados
- El equipo de cómputo debe ser exclusivo para el registro y gestión del Sistema de Información.
- A los Servicios y Distritos que tienen conexión a internet les queda terminantemente prohibido el ingreso a páginas de ocio (música, videos, pornografía, Messenger, juegos, páginas de información no relacionada con el tema de salud) por poner en riesgo la integridad y seguridad de la información, lo anterior será monitoreado por la Unidad de Implementación, Soporte y Supervisión Regional del SIGSA.
- Los Servicios que cuenten con equipos de red (switch, router, otros) deben estar conectados a un UPS/Regulador, ya que con esto se reducirá el riesgo de daño.
- Cualquier problema con el sistema operativo e infraestructura tecnológica debe ser notificado a la Gerencia Administrativa Financiera de la DAS.
- Cualquier problema en el software del Sistema de Información debe ser notificado a la Unidad de Implementación, Soporte y Supervisión Regional al teléfono 2444-7474 extensiones 1506, 1538 o 1539.

6. Uso de Equipo de Cómputo Portátil y Transporte

- Los equipos de cómputo y el transporte debe ser asignados en tarjeta de responsabilidad a los Coordinadores Municipales de Salud (Directores de Distrito), ya que el Digitador Móvil será contratado por medio de un contrato temporal.
- El equipo de cómputo y el transporte debe entregarse a través de una carta de responsabilidad a cada Digitador Móvil.
- El Digitador Móvil debe portar licencia de motocicleta vigente (indispensable).
- Cada Digitador Móvil debe recibir todos los días el equipo de cómputo y el transporte (motocicleta) con el combustible necesario para realizar la visita a los Puestos de Salud asignados para digitar los datos producidos por el personal de dichos servicios.
- Cuando finalice la jornada, el Digitador Móvil debe entregar el equipo de cómputo y el transporte al Coordinador Municipal de Salud o al designado por el mismo.
- Deberá realizar un back up de la base de datos que se encuentra en el equipo móvil, en un dispositivo extraíble como mínimo dos veces por semana.
- El equipo de transporte y de cómputo será de uso exclusivo del Digitador Móvil y no deberá ser utilizado por ningún otro programa del Distrito Municipal de Salud (DMS).

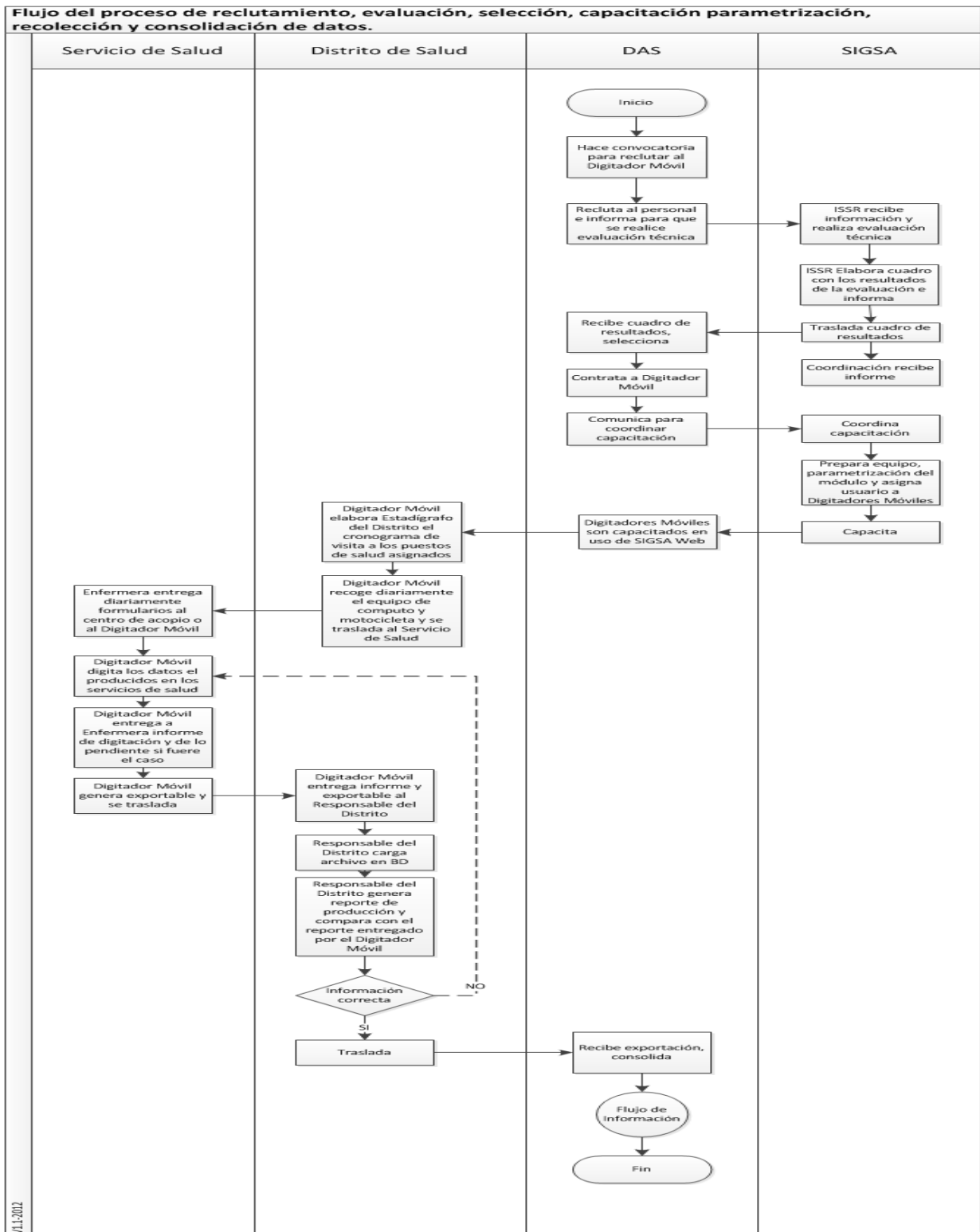
- En caso de daños al equipo de computo y transporte, se deberá de notificar inmediatamente al Coordinador del DMS y este a su vez al DAS, adjuntado informe del caso.
- En caso de garantía del equipo de computo y de transporte, debe abocarse con el Gerente Administrativo Financiero de las DAS.

7. Proceso de reclutamiento, evaluación, selección, capacitación parametrización, recolección y consolidación de datos.

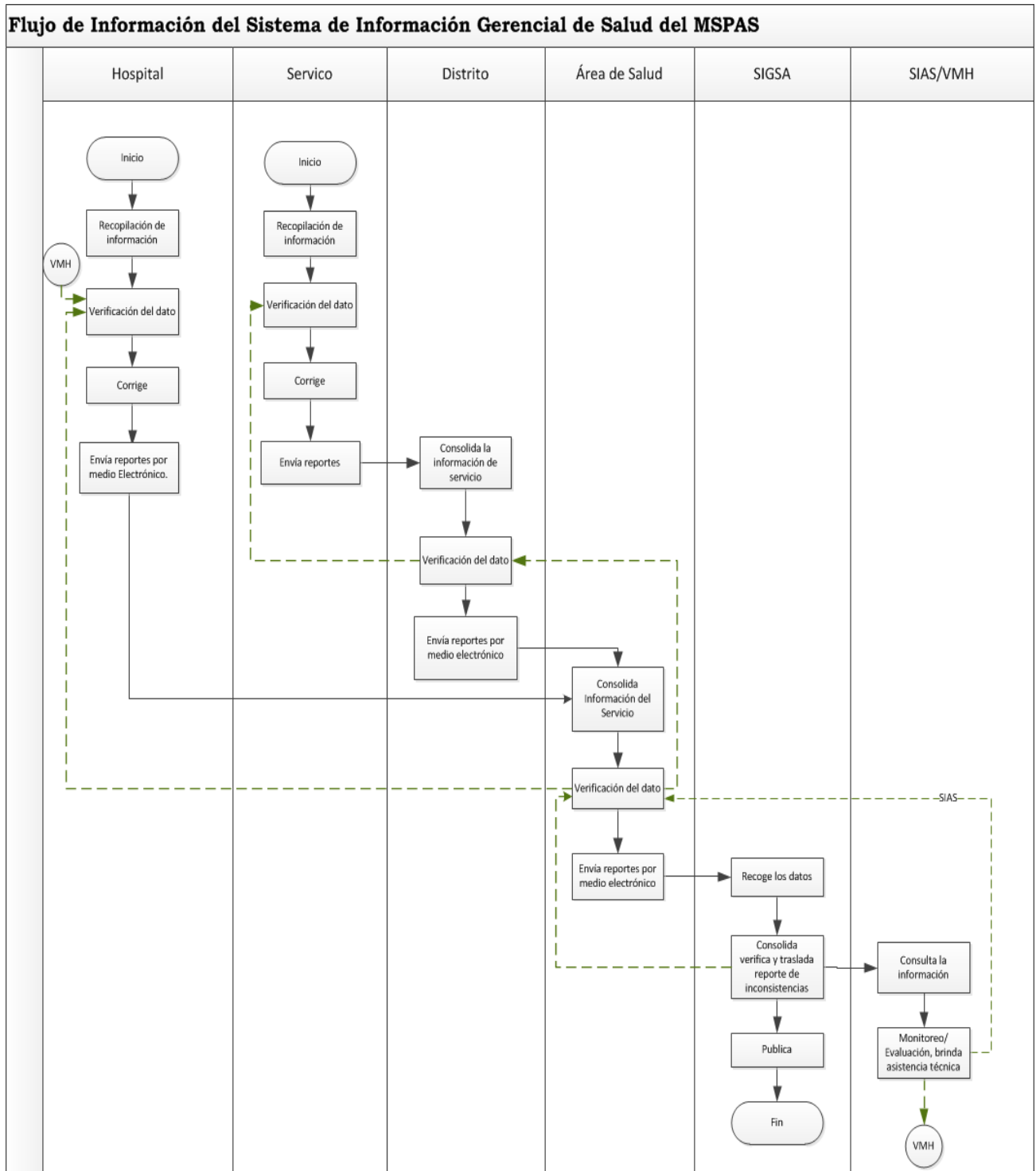
1. Reclutamiento, Evaluación y Selección del Digitador Móvil.
 - 1.1. El área de salud hace la convocatoria para reclutar al Digitador Móvil.
 - 1.2. El área de salud recluta el personal e informa a la unidad de ISSR para realizar una evaluación técnica.
 - 1.3. ISSR realiza evaluación técnica, elabora informe y notifica a la DAS y Coordinación SIGSA
 - 1.4. De acuerdo al informe de ISSR la DAS selecciona a la persona idónea para ocupar el puesto de digitador móvil.
2. Capacitación y Seguimiento
 - 2.1. ISSR capacitará a los Digitadores Móviles de cada servicio de acuerdo a la logística establecida con la DAS.
 - 2.2. Capacitación de uso lógico de SIGSA Web.
 - 2.2.1. Ingreso al SIGSAWEB.
 - 2.2.2. Ingreso de personas.
 - 2.2.3. Ingreso de personal salud.
 - 2.2.4. Ingreso de consultas.
 - 2.2.5. Ingreso de Sigsa5a y 5b.
 - 2.2.6. Sigsa6.
 - 2.2.7. Sigsa5DA.
 - 2.2.8. Modulo de exportación e importación.
 - 2.2.9. Reportes.
 - 2.2.10. Varios.
 - 2.3. La unidad de ISSR dará acompañamiento a los servicios el tiempo necesario o cuando se requiera.
3. Preparación de equipo y parametrización del módulo.
 - 3.1. El ISSR Identifica los servicios asignados al Digitador Móvil.
 - 3.2. Genera esquema de base de datos para Digitador Móvil.
 - 3.3. ISSR se parametriza con usuario nivel MSPAS.
 - 3.4. Genera archivo exportable por servicio asignado a Digitador Móvil.
 - 3.5. Consolida base de datos para Digitador Móvil.
4. Asigna Usuario a Digitador Móvil.
 - 4.1. Creación de usuarios por servicio asignado.
 - 4.2. Entrega a Digitador Móvil de usuarios y contraseñas.
5. Movilización del Digitador Móvil al servicio.
 - 5.1. Elabora con el Estadígrafo del Distrito el cronograma de visita a los puestos de salud asignados.
 - 5.2. El Estadígrafo o Secretario del Distrito en conjunto con el Digitador Móvil definen los horarios entrada y salida.
6. Enfermera entrega formularios al centro de acopio o al Digitador Móvil.
 - 6.1. Definir formato de entrega de recepción y entrega de formularios para digitar.
 - 6.2. Enfermera solicita al digitador móvil reportes puntuales (total de consultas por tipo etc.).
7. Digitador Móvil digita información en el servicio o centro de acopio.
 - 7.1. Ingreso de información recibida al SIGSAWEB de instrumentos de recolección.
 - 7.2. Entrega de formularios al servicio.

- 7.3. Informe de digitación (ingresado y pendiente).
- 8. Genera archivo exportable.
 - 8.1. Al finalizar la digitación genera archivo exportable para el distrito.
 - 8.2. opcional Si tiene internet envía archivo por email.
- 9. Digitador Móvil entrega archivo exportable al responsable del distrito.
 - 9.1. Formato de control de entregas de exportables.
 - 9.2. Digitador Móvil entrega informe de digitación.
- 10. Responsable del Distrito carga archivo en DB del distrito.
 - 10.1. Utiliza modulo de import y export para cargar archivo exportable.
 - 10.2. Genera reporte de producción y compara con el reporte entregado por el Digitador Móvil.
 - 10.3. Estadígrafo del distrito verifica la calidad del dato digitado por medio de reportes.
 - 10.4. Notifica al Digitador Móvil si hay alguna inconsistencia.

8. Diagrama de flujo del proceso



9. Diagrama de flujo de la información



10. Anexos

10.1 Funciones/Actividades Digitador Móvil

- Coordinará con el Director y la Enfermera del Distrito, la programación de la semana.
- Revisará en conjunto con el Director, Enfermera del Distrito y Personal del Puesto de Salud la calidad de la captura del dato obtenido a través de los formularios SIGSA.
- Se encarga de digitar la información de los formularios SIGSA 3 P/S, 5A, 5B, consolidado 5DA, 6 mensual, 6 trimestral y 6 anual (otro que se requiera).
- Velará que la información de todos Puestos de Salud esté al día, basados en los que corresponden al Municipio Priorizado por el cual fue contratado o asignado.
- Generará la exportación diario del servicio que visite esta será cargada al DMS, para luego ser enviada a la DAS.
- Cumplirá con las normas establecidas, para el uso de los recursos asignados tales como equipo de cómputo, medio de transporte, formularios SIGSA.
- Cumplirá con el llenado y entrega semanal del formato del kilometraje de la motocicleta.
- Cumplirá con la entrega de equipo de computo y equipo de transporte diariamente.
- Llevará un registro detallado de los vales de combustible, para luego ser entregados al Departamento Financiero de la DAS.
- Llevará un registro semanal de los ingresos hechos al Módulo SIGSAWEB.

10.1 Formato de Registro Semanal al SIGSA WEB - Digitador Móvil

EJECUCION DE ACTIVIDADES REALIZADAS CORRESPONDIENTES A LA SEMANA DEL AL
 ___ DE _____ DE 2012

Fecha: Guatemala, ___ de _____ de 2012

Para: COORDINADOR DISTRITO

De: NOMBRE DEL DIGITADOR

Asunto: Informe de actividades **correspondientes a la semana del ___ al ___ de _____ de 2012**

Por este medio me permito presentar el informe de actividades realizadas:

FECHA	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD INGRESADA	OBSERVACIONES
___/___/2012	Ingreso de sigsa 3.	Se ingresaron 80 consultas.	
	Ingreso de sigsa 5A	Se ingreso información de sigsa 5 ^a del mes (vacunación, suplementación, peso y talla).	
	Ingreso de sigsa 6M	Se ingreso información del sigsa 6 mensual del mes de agosto.	

Nombre del Digitador Móvil
Contratista

10.2 Términos de referencia Digitador Móvil

1. OBJETIVO:

Contratar los servicios de un técnico para realizar digitación de información de la prestación de servicios de salud en unidades notificadoras a nivel de Dirección de Área de Salud en los sistemas de información del Ministerio de Salud.

2. VIGENCIA DEL CONTRATO

El plazo de cumplimiento de las actividades asignadas se hará en el siguiente periodo de fechas:

- Fecha inicial: Fecha de inicio de actividades.
- Fecha final: 31 de diciembre 2012.

3. ALCANCE DEL SERVICIO

- a. El personal contratado deberá ingresar al sistema de información la totalidad de los registros existentes en los instrumentos de recolección y en los formularios SIGSA.
- b. Cuidará del buen funcionamiento del equipo de cómputo y los insumos asignados y apoyará el proceso de captura, almacenamiento, análisis y despliegue de la información mediante el uso del SIGSAWEB.
- c. Deberá desplazarse a los diferentes servicios del área de salud (en donde se ubique el Puesto de Salud), en apoyo a la digitación de los instrumentos de captura de información según la programación semanal.
- d. Solicitará asistencia sobre el uso de los sistemas de información exclusivamente al estadígrafo o informático del Área de Salud, o en su defecto deberá comunicarse a las oficinas centrales de SIGSA para que se le dé seguimiento al caso, de la forma adecuada.
- e. Reportará inmediatamente a la unidad SIGSA/ISSR cualquier inconveniente que haya para el ingreso de datos al sistema de información.
- f. Deberá cumplir con los horarios establecidos dentro de los servicios de salud en donde será el responsable del ingreso de la información.
- g. Cumplirá con las normas establecidas por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, para el uso de los recursos asignados, tales como el equipo de cómputo, medio de transporte o servicio de internet.
- h. Estará sujeto de forma inmediata a la autoridad del servicio donde este asignado.

4. SUPERVISION EN LA EJECUCION

La supervisión técnica directa la realiza el jefe del distrito.

De forma similar al ingreso general de información de SIGSA, estos servicios estarán siendo monitoreados (ingreso completo de información, calidad de la digitación y cumplimiento de la programación) por la unidad de Implementación y Supervisión Regional.

5. PERFIL REQUERIDO

Académico:

- Preferible estudiante de la carrera Ingeniería en Sistemas, Licenciatura en informática o carreras a fines o; graduado a nivel medio de: Bachiller, Secretaria o Perito en computación.
- Conocimientos del sistema Operativo Windows en sus diferentes versiones.
- Manejo de paquetes de Ofimática.

Experiencia laboral:

- Experiencia en digitar información, deseable.
- Manejo de navegadores web.

Otros:

- Residencia en el municipio donde prestará sus servicios (deseable).
- Experiencia comprobable de manejo de motocicleta tipo scrambler de al menos 1 año.
- Licencia de motocicleta vigente para el año del contrato (indispensable).
- Entusiasta, dinámico, de buenos principios y valores.
- Acostumbrado a trabajar bajo presión.
- Deseables conocimientos de ubicación de los servicios de salud de los municipios de donde se le asignarán las tareas.
- Adquirir seguro de vida y accidentes en el tiempo del contrato (deseable)

6. VALOR REFERENCIA Y FORMA DE PAGO

El pago por servicios prestados según estos términos de referencia es de Q3000.00 mensuales.

7. PARTICULARIDADES DE LA CONTRATACION

- a. El digitador móvil no podrá realizar funciones de mensajería u otras actividades asignadas fuera de sus funciones y términos de referencia.
- b. Cumplir con lo establecido con el área de salud con respecto al uso y control de vehículos.
- c. Cumplimiento con la programación designada por el distrito de salud.
- d. Cuidado del equipo.

10.3 Agenda de capacitación SIGSA WEB a Digitador Móvil

PARTICIPANTES: Digitadores Móviles

OBJETIVO: Capacitar en el uso correcto del módulo SigsWeb al personal de digitación, para fortalecimiento del Sistema de Información de Salud.

DIA	ACTIVIDAD	HORA	RESPONSABLE
1	Bienvenida	10:30 - 10:40	DAS
	Objetivos	10:40 - 11:00	SIGSA
	Generalidades del Uso del SIGSA WEB	11:00 - 11:15	SIGSA
	Accesos, Parámetros e Ingreso de Persona e ingreso de Personal Salud (Incluir Llave Geográfica e Institucional).	11:15 - 12:30	SIGSA
	Almuerzo	12:30 - 13:30	SIGSA
	SIGSA 1 y 2 - Instrumento - Ingreso - Practica	13:30 - 15:30	SIGSA
	SIGSA 3 - Instrumento - Ingreso	15:30 - 16:30	SIGSA
2	SIGSA 3 - Ingreso - Practica	8:00 - 10:00	SIGSA
	Receso	10:00 - 10:15	SIGSA
	SIGSA 6 y 8 - Instrumento - Ingreso - Practica	10:15 - 12:00	SIGSA
	Almuerzo	12:00 - 13:00	< TODOS >
	SIGSA 5b y 5a - Instrumento - Ingreso - Practica	13:00 - 15:30	SIGSA
	Practica Sigs3 y Sigs5a	15:30 - 16:30	< TODOS >
3	Importador y Exportador	8:00 - 8:30	SIGSA
	Reportes de Sigs 1	8:30 - 9:15	SIGSA
	Reportes de Sigs 2	9:15 - 10:00	SIGSA
	Receso	10:00 - 10:15	< TODOS >
	Reportes Sigs 3	10:15 - 11:15	SIGSA
	Reportes Sigs 5a y 5b	11:15 - 12:00	SIGSA
	Reportes Sigs 6 y 8	12:00 - 12:30	SIGSA
	Acuerdos y Compromisos y lineamientos generales	12:30 - 13:00	SIGSA
Almuerzo	13:00 - 14:00	< TODOS >	

10.4 Proceso de importación y exportación

Objetivo

Realizar el traslado de la información concerniente a la producción de los diversos servicios de salud, siguiendo la jerarquía institucional establecida para la consolidación de la misma a nivel central.

Funcionamiento del proceso de exportación

1. Parametrización de la base de datos y del gestor
2. Registrarse
3. Selección de la opción de exportación
4. Selección del destino de la exportación (ubicación donde se guarda el archivo de exportación)
5. Selección del rango de fechas para realizar la exportación
6. Clic en el botón iniciar para iniciar la exportación

Metodología del proceso de exportación

1. Al momento que el usuario se loguea, el modulo realizar consultas hacia la base de datos para determinar el lugar hacia el cual esta parametrizado dicho usuario.
2. Verifica el nivel de parametrización del usuario para determinar a qué nivel extraerá la data
3. Creación de archivo que contiene el rango de fechas, lugar de donde se extrae la data y nivel de parametrización.
4. Creación de archivos de bajas y cambios con respecto de la producción que va enfocada a las personas es decir, el detalle de información de las personas así como donde se ven afectados dichos registros (defunciones, consultas).
5. Creación de archivos con la información correspondiente al rango de fechas establecida (proceso realizado por ISSR).

Nota: Los archivos son creados con una extensión propia y con delimitadores para su posterior lectura, el dato de la fecha lleva un proceso de validación y conversión que va ligada a la forma en la cual está configurado el sistema operativo donde el modulo está instalado.

6. Empaquetado de los archivos en formato RAR.

Funcionamiento del proceso de importación

1. Registrarse
2. Selección del archivo de exportación
3. Clic en el botón iniciar para realizar la importación

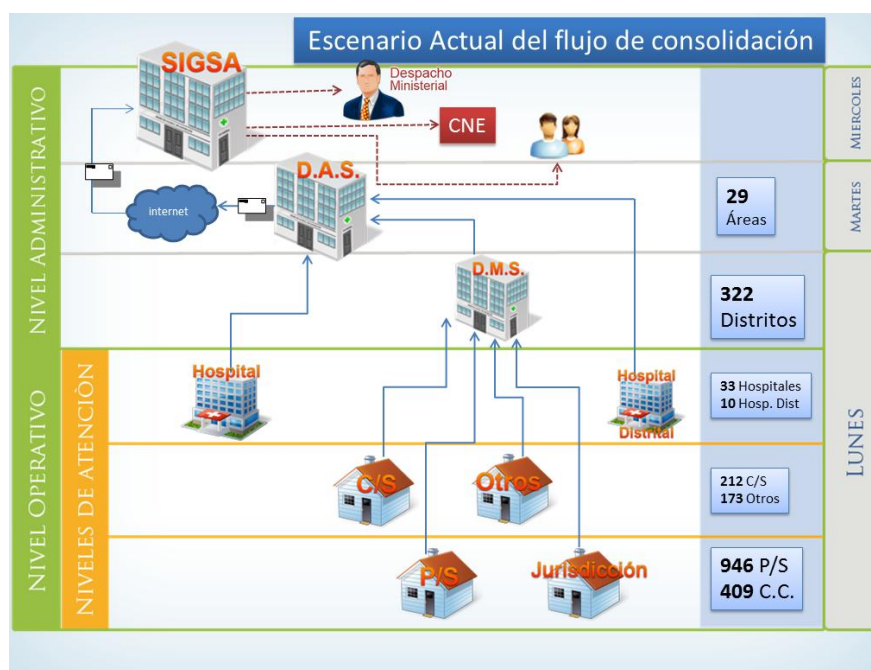
Metodología del proceso de importación

1. Registrarse al modulo para realizar el proceso de importación
2. Al seleccionar e iniciar el proceso de importación se crea una carpeta temporal en la cual se desempaquetan los archivos que contienen la data para realizar el proceso de importación de la información.
3. Se verifica el archivo fechotime que contiene los datos de rango de fechas, lugar de parametrización de donde corresponde la data que será cargada, así mismo reconoce el nivel de parametrización para la carga de la data correspondiente a los hospitales.

4. Se reemplaza la data que corresponde a la fecha contenida en el archivo fechatime, para realizar un proceso de forma más rápida se utiliza un comando que pasa por alto las llaves de las tablas sin deshabilitarlas o borrarlas.
5. Se realiza la lectura y ejecución de bajas con relación a la producción e información correspondiente a las personas (defunciones, consulta) para aplicar cambios en dichas producciones o en censo de las personas
6. Se realiza la lectura y vaciado de los archivos que corresponden a la producción según el nivel de parametrización que traiga dichos archivos por medio de un comando especial que realiza de forma más rápida la inserción de los datos en grandes volúmenes de información.
7. Se realiza la lectura del segundo archivo de cambios para la información puntual concerniente a las personas, defunciones y consultas, manteniendo la información correspondiente actualizada.
8. Terminada la carga de la data se procede al borrado de la carpeta temporal que se creó para la lectura de los diferentes archivos dentro del exportable.

Descripción de metodologías

Exportación



Este diagrama representa como es el flujo que se lleva para consolidar la información a los diferentes niveles dentro de la red institucional y denota la importancia de manejar el nivel de parametrización correspondiente a cada usuario.

10.5 Especificaciones Equipo

SWICH GIGABIT 16 PUERTOS

Switch de 16 puertos 10/100/1000, de marca de reconocida a nivel internacional, Debe cumplir con las siguientes características:	
Número de Puertos	16 puertos 10/100/100 Mbps
Tamaño	11 Pulgadas orientación tipo: Desktop/Rack, ocupación 1U
Funciones de los puertos	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, Supports half/full-duplex (half at 10/100 Mbps, full at 1000 Mbps) Auto-negociación, Auto MDI/MDIX, IEEE 802.3x Flow Control supports Full-Duplex mode, IEEE 802.3az compliant
Capacidad de Switching	32 Gbps
Tamaño de tabla MAC Address	8,000
Memoria Flash	2MB
Indicadores LED	Encendido
Características L2	MAC Address Table: 8k
	- 802.3x Flow Control
	- HOL Blocking Prevention
	IGMP Snooping
	- IGMP v1/v2 Snooping
	- Supports 32 Groups
	Loopback Detection
	Static Trunk
	- 8 groups, 2-4 ports per group
	Port Mirroring
	- One-to-One
	- Many-to-One
	Cable Diagnostics Statistics
- Tx Ok	
- Rx Ok	
- Rx Error	
VLAN	Port-based
	VLAN Group
	- Max. 4094 VIDs
Seguridad	Static MAC (Max. 128 entries)
Administración	Web-Based GUI (Supports IPu4), Smart Console Utility
Tecnología Green	Compliance with IEEE 802.3 oz Energy Efficient Ethernet
RFC Standard	RFC 768 UDP
	RFC 792 ICMP
	RFC 793 TCP
	RFC 826 ARP
	RFC 951 BootP Client
	RFC 1945 HTTP/1.0
	RFC 2647 802.1p
Garantía	5 años

COMPUTADORAS PORTÁTILES

Computadora Portátil tipo Laptop línea corporativa, de marca de reconocida a nivel internacional. Debe cumplir con las siguientes características:	
Procesador	Tecnología VISION con procesador AMD Dual-Core E-300 (1,3GHz, 1MB de caché de nivel 2) (3a)
Gráficos de video	Gráficos AMD Radeon HD 6310 Discrete-Class con memoria de gráficos total de hasta 949 MB
Disco duro	Disco duro de 320 GB (5400 RPM)
Unidad multimedia	Grabadora de DVD
Pantalla	Pantalla con retroiluminación LED de alta definición de 14,0 pulgadas en diagonal (1366 x 768)
Tarjeta de red	LAN Ethernet 10/100BASE-T integrada (conector RJ-45)
Conectividad inalámbrica	LAN inalámbrica WLAN 802.11b/g/n
Sonido	Altavoces Altec Lansing
Teclado	Teclado de tamaño normal
Dispositivo señalador	Panel táctil compatible con multigestos y botón activar/desactivar
Puertos externos	Lector de medios digitales para tarjetas Secure Digital y Multimedia
	3 USB 2.0
	1 VGA (15 pines)
	1 RJ-45 (LAN)
	1 salida de auriculares
	1 entrada de micrófono
Energía	Adaptador de CA de 65 W
	Batería de ion de litio de 6 celdas (47 Wh)
Sistema operativo:	Windows 7 Profesional

COMPUTADORAS DE ESCRITORIO

Computadora de escritorio tipo (DT) línea corporativa, de marca de reconocida a nivel internacional. Debe cumplir con las siguientes características:	
Procesador:	Intel Core i3 3.3 Ghz, Cache 3M, segunda generación
Chipset:	Intel Q65 Express
Gráficos:	HD Intel integrados de 256MB o superior
Memoria RAM:	4GB (2DIMM), Ranuras de Memoria Hasta 04 ranuras DIMM; SDRAM DDR3 de 1333 MHz de dos canales sin ECC, Crecimiento hasta 16 GB
Disco Duro:	250GB de 3,5": SATA de 7200 RPM de 3,0 Gb/s
Tarjeta de red:	Intel LAN Ethernet LAN 10/100/1000 integrada
PUERTOS:	10 puertos externos USB 2.0 y 1 puerto interno USB 2.0, 1 e-SATA 1 serial; 1 RJ-45; 1 VGA; 1 DisplayPort; 2 PS/2; 2 líneas de entrada (estéreo y micrófono), 2 líneas de salida (auriculares y parlante)
Unidad de fuente de alimentación:	Estándar de 250 W
Monitor:	LCD de 17" resolución óptima 1280 X 1024 a 60Hz
Sistema Operativo:	Windows 7 Profesional en español licencia original
GARANTIA:	3 AÑOS EN PARTES Y MANO DE OBRA
Todo el equipo debe cumplir con Normas:	ISO y Estándares medioambientales Energy Smart, EPEAT Gold

UPS

UPS de 550VA, de marca de reconocida a nivel internacional. Debe cumplir con las siguientes características:	
Capacidad de Potencia de Salida	330 Vatios / 550 VA
Máxima potencia configurable	330 Vatios / 550 VA
Tensión de salida nominal	120V
Frecuencia de salida (sincronizada a red eléctrica principal)	47 - 63 Hz
Tipo de forma de onda	Aproximación acompasada de una onda sinusoidal
Conexiones de salida	(4) NEMA 5-15R (Respaldo de batería)
	(4) NEMA 5-15R (Protección contra sobretensiones)
Entrada de voltaje	120V
Frecuencia de entrada	50/60 Hz +/- 3 Hz (autosensible)
Tipo de enchufe	NEMA 5-15P
Puerto de interfaz	USB
Panel de control	Visualizador de estatus LED en línea: Batería en actividad: Batería de reemplazo y falla del cableado del edificio
Alarma audible	Alarma de batería encendida: alarma distintiva de carga de batería baja: alarma de sobrecarga de tono continuo
Clasificación de energía de sobrecarga (Joules)	365 Joules
Filtrado	Filtrado completo de ruidos multipolares: sobretensión tolerable de 5% IEEE: tiempo de respuesta de cierre cero: cumple con UL 1449
Protección de línea de datos	Línea de teléfono analógica para teléfono/fax/módem/DSL (conector RJ-11)
Garantía estándar	Reparación o reemplazo por 3 años
Cumplimiento de normas ambientales	