



saludmesoamerica2015.org

Análisis del sistema informático SINAB para la optimización de procesos para brindar información logística esencial

El Salvador

Informe Final

6 de Enero al 4 de Febrero de 2015

Documento preparado por John Snow, Inc. bajo el contrato con el Banco Interamericano de Desarrollo y la Iniciativa Salud Mesoamérica SM2015 no. SCL/SPH.13.23.00-C

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN DE ACTIVIDADES	6
Presentación de las experiencias del consultor y los objetivos y alcances de la consultoría.....	6
Visitas de campo a Regiones de Salud.....	7
Visitas de campo a Unidades de Comunitarias de Salud Familiar	8
Reuniones técnicas con el nivel central	9
Presentación de propuesta técnica	10
Elaboración instrumentos de recolección de datos y documentos técnicos.....	12
PROPUESTA TÉCNICA	13
1. FLUJO DE INFORMACIÓN MIXTO	13
2. MÓDULO DE KÁRDEX DE UNIDADES DE SALUD INCLUIDO EN EL SISTEMA INFORMÁTICO SINAB.	14
3. MÓDULO DE REGISTRO DE CONSUMOS Y AJUSTES.	16
4. PROCESO DE VERIFICACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN.....	18
5. PROCESO LOGÍSTICO DE DISTRIBUCIÓN.	20
a) Proceso logístico de distribución ideal (Opción A)	22
b) Proceso logístico de distribución (Opción B).....	22
c) Proceso logístico de distribución (Opción C).....	22
d) Proceso logístico de distribución (Opción D).....	23
6. PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE INSUMOS MÉDICOS	24
7. REPORTES PARA GENERAR TRANSPARENCIA EN LA INFORMACIÓN.	26

LISTA DE ACRÓNIMOS

Automatizado	Se refiere a procedimientos automáticos por medios tecnológicos
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
DIRMED	Dirección de Medicamentos y Productos Sanitarios
DTIC	Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones
JSI	John Snow, Inc.
MINSAL	Ministerio de Salud de El Salvador
RM	Registro Manual
SUIS	Sistema Único de Información Estratégica
SINAB	Sistema Nacional de Abastecimiento
SIAP	Sistema de Información para la Atención de Pacientes
SIREMIP	Sistema de Registro y Relación de Medicamentos, Insumos Reactivos, Prestaciones y Parámetros
SALMI	Sistema de Administración Logística de Medicamentos, Insumos Reactivos y Prestaciones
SIAL	Sistema de Información para la Administración Logística
Suministros	Se refiere a cualquier medicamento o insumo médico
UNABAST	Unidad Nacional de Abastecimiento
UCSF	Unidad Comunitaria de Salud Familiar
UFI	Unidad Financiera Institucional
UNFPA	Fondo de Población de las Naciones Unidas

INTRODUCCIÓN

Bajo la Iniciativa Salud Mesoamérica 2015 (ISM2015), JSI está implementando un proyecto en El Salvador, que brinda asistencia técnica para la gestión y adquisición de los insumos sanitarios relacionados con la Salud Sexual y Reproductiva y Nutrición, y cuyas intervenciones aplican a toda la gestión de medicamentos. El objetivo del Proyecto es fortalecer la cadena de suministros del sistema de salud para gestionar en forma efectiva los medicamentos, insumos y productos para la salud, así como mejorar procesos enfocados a la sistematización de los mismos, mediante la mejora continua del sistema de información logística

En la etapa actual, El Salvador enfrenta la necesidad de fortalecer la capacidad de los servicios de salud mediante la evolución y transformación del sistema de información logística, la mejora continua en los procedimientos de administración logística y la gestión de la cadena de suministros, de tal manera que se pueda optimizar y mejorar sus procesos para brindar información logística esencial para el análisis y toma de decisiones oportunas para la gestión de suministros de salud.

RESUMEN DE ACTIVIDADES

Presentación de las experiencias del consultor y los objetivos y alcances de la consultoría.

- Presentación de las experiencias desarrolladas en Bolivia con respecto al sistema de información logística de suministros de salud, estrategias de implementación y los sistemas informáticos SIREMIP, SALMI y SIAL. Asimismo, se presentaron los objetivos y alcances de la consultoría.
- Por parte del Ministerio de Salud de El Salvador se realizaron las presentaciones de los sistemas informáticos SUIS, SIAP y SINAB.

En esta reunión de presentaciones participaron representantes de Ministerio de Salud (UNABAST, UFI, DTIC, Gerencia de operaciones, DIRMED y Programas), Regiones de Salud y UNFPA.



Visitas de campo a Regiones de Salud

Se realizaron visitas de campo a 4 de las 5 Regiones de Salud (Central, Metropolitana, Paracentral y Occidente), con el propósito de recolectar datos para analizar los procesos logísticos con respecto al flujo de información, funcionamiento de los almacenes así como el análisis de procesos del sistema informático SINAB.



En las visitas se realizaron reuniones de debate y generación de propuestas para mejorar los procesos logísticos así como administrativos y ver cómo estos pueden ser incluidos en el sistema informático SINAB, para la mejora del análisis y uso de la información en los diferentes niveles de resolución del MINSAL.

Visitas de campo a Unidades de Comunitarias de Salud Familiar

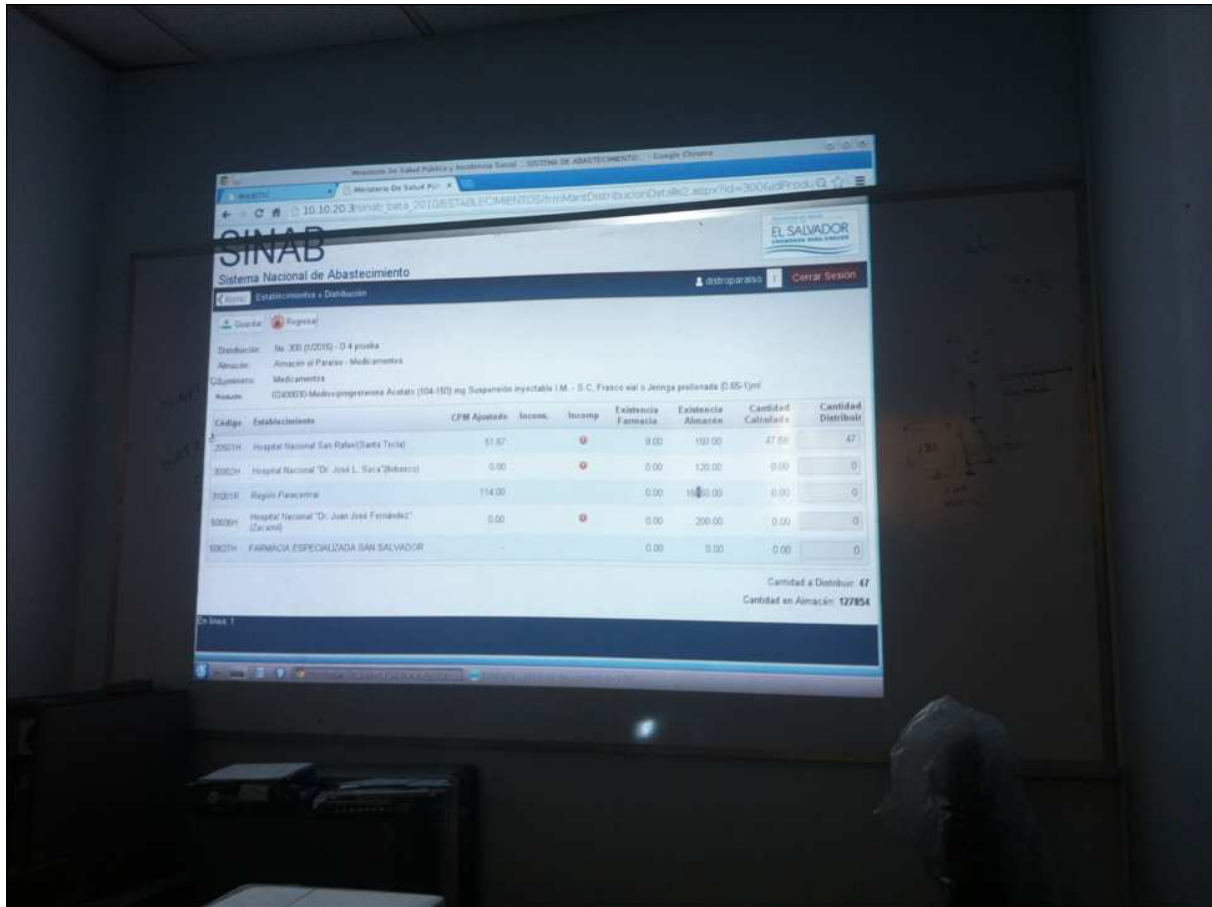
Se realizaron visitas de campo a 6 Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF Quezaltepeque, UCSF Santa Emilia, UCSF San Marcos, UCSF San Vicente, UCSF Las Minas, UCSF Chalchuapa) de 4 Regiones de Salud (Central, Metropolitana, Paracentral y Occidente), con el propósito de recolectar datos para analizar los procesos logísticos con respecto al flujo de información y registro manual de documentos logísticos.



En las visitas se realizaron reuniones de debate y generación de propuestas para mejorar los procesos logísticos así como administrativos, para la mejora del análisis y uso de la información.

Reuniones técnicas con el nivel central

Se realizaron reuniones técnicas de presentación de los sistemas informáticos SINAB y SIAP (El Salvador) y SALMI (Bolivia). Al mismo tiempo se analizaron los procesos técnicos de estos sistemas, su funcionamiento, y cómo estos se adecuan a la normativa vigente.



En esta reunión se pudieron encontrar algunas deficiencias en el desarrollo de los sistemas informáticos, tales como la generación de reportes complejos, falta de estandarización en el uso de componentes y otros.

Luego del análisis de los procesos técnicos de los sistemas informáticos se realizaron recomendaciones para mejorar los procesos, reportes y estandarización de componentes.

Presentación de propuesta técnica

Durante la presentación de la propuesta técnica al personal del Ministerio de Salud de El Salvador (MINSAL), JSI, UNFPA y BID, se desarrolló una explicación primeramente del diagnóstico, luego los aspectos limitantes, los aspectos facilitadores y por último en detalle los 7 componentes de la propuesta técnica para mejorar el sistema informático SINAB, el flujo de información y distribución así como el proceso administrativo para manejar los insumos médicos.



Los 7 componentes de la propuesta están compuestos de 4 para el sistema informático SINAB y 3 de procesos logísticos, que son los siguientes:

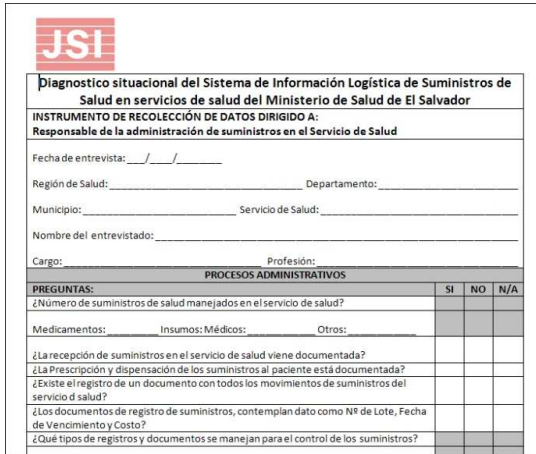
1. Nuevo **flujo de información**, de manera mixta dependiendo de las capacidades tecnológicas y de equipamiento en las unidades de salud (Proceso logístico).

2. Desarrollo del **módulo de Kárdex** en el sistema informático SINAB a nivel de las regiones de salud, para administrar información logística esencial de cada unidad de salud que generar información por medio de registros manuales (Sistema informático SINAB).
3. Desarrollo del **módulo de registro de consumos y ajustes** en el sistema informático SINAB a nivel de las regiones de salud, para capturar y almacenar información mensual de consumos y ajustes de las unidades de salud que generan información por medio de registros manuales (Sistema Informático SINAB).
4. Implementar un **proceso de verificación y mejora de la calidad de la información**, a través de un reporte generado por el sistema informático SINAB, que permita corroborar la información de existencias, lotes y fechas de vencimiento, entre la información almacenada en el sistema informático SINAB y las existencias en las unidades de salud (Proceso logístico).
5. Nuevo **proceso logístico de distribución**, que consiste en estandarizar los procesos administrativo-informatizados de distribución para todas las regiones de salud, sin alterar en los procesos logísticos de distribución que según la realidad geográfica, de infraestructura, transporte y personal, tiene cada una de las redes (Proceso logístico).
6. Nuevo **proceso de administración de insumos médicos**, que establece principalmente reportar a las regiones de salud el consumo real de los insumos médicos, así como normar la administración logística de distribución interna, consumos y existencias de los insumos médicos en los servicios, al interior de las unidades de salud (Proceso logístico).
7. Desarrollar nuevos **reportes para generar transparencia en la información**, que permitan a los usuarios del sistema informático SINAB cruzar información entre un reporte y otro, entre las unidades de salud y las regiones de salud y entre todos los tipos de movimientos, así como la implementación de colores de información visual (CIV) en alguno reportes los cuales permitirán un mejor análisis de las información presentada por estos (Sistema informático SINAB).

Luego de la presentación no hubo observaciones ni comentarios en contra de la propuesta; al contrario, los participantes expresaron comentarios sobre la viabilidad de ésta.

Elaboración instrumentos de recolección de datos y documentos técnicos

- Elaboración del instrumento de recolección de datos para Servicios de Salud
- Elaboración del instrumento de recolección de datos para las Regiones de Salud



JSI

Diagnostico situacional del Sistema de Información Logística de Suministros de Salud en servicios de salud del Ministerio de Salud de El Salvador

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS DIRIGIDO A:
Responsable de la administración de suministros en el Servicio de Salud

Fecha de entrevista: ___/___/___

Región de Salud: _____ Departamento: _____

Municipio: _____ Servicio de Salud: _____

Nombre del entrevistado: _____

Cargo: _____ Profesión: _____

PROCESOS ADMINISTRATIVOS			
PREGUNTAS:	SI	NO	N/A
¿Número de suministros de salud manejados en el servicio de salud?			
Medicamentos: _____ Insumos: Médicos: _____ Otros: _____			
¿La recepción de suministros en el servicio de salud viene documentada?			
¿La Prescripción y dispensación de los suministros al paciente está documentada?			
¿Existe el registro de un documento con todos los movimientos de suministros del servicio de salud?			
¿Los documentos de registro de suministros, contemplan dato como Nº de Lote, Fecha de Vencimiento y Costo?			
¿Qué tipos de registros y documentos se manejan para el control de los suministros?			



JSI

Diagnostico situacional del Sistema de Información Logística de Suministros de Salud en servicios de salud del Ministerio de Salud de El Salvador

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS DIRIGIDO A:
Responsable de la administración de suministros en la Región de Salud

Fecha de entrevista: ___/___/___

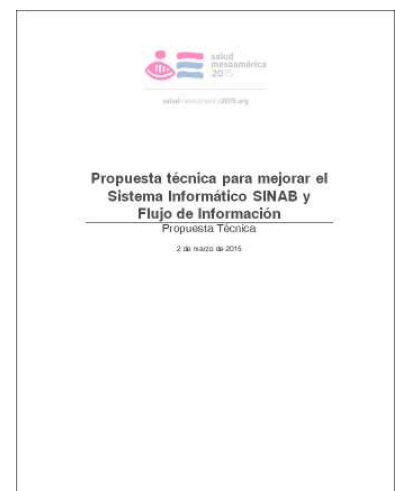
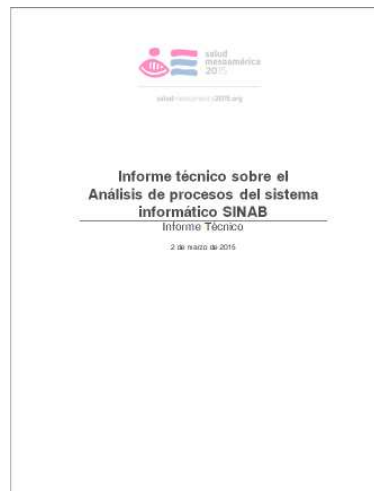
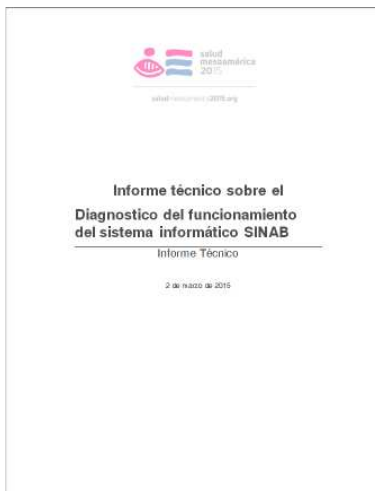
Región de Salud: _____ Departamento: _____

Nombre del entrevistado: _____

Cargo: _____ Profesión: _____

PROCESOS ADMINISTRATIVOS			
PREGUNTAS:	SI	NO	N/A
¿Número de suministros de salud manejados en la región de salud?			
Medicamentos: _____ Insumos: Médicos: _____ Otros: _____			
¿La recepción de suministros en la región de salud viene documentada?			
¿La distribución de los suministros a los servicios de salud está documentada?			
¿Los documentos de registro de suministros, contemplan dato como Nº de Lote, Fecha de Vencimiento y Costo?			
¿Qué tipos de registros y documentos se manejan para el control de los suministros?			
1. _____			
2. _____			

- Elaboración del informe técnico sobre el diagnóstico del funcionamiento del sistema informático SINAB.
- Elaboración del informe técnico sobre el análisis de procesos del sistema informático SINAB en respuesta al sistema logístico existente.
- Propuesta técnica de mejoras del sistema informático SINAB, para generar información logística esencial para la toma de decisiones en los diferentes niveles, incluyendo Programas.



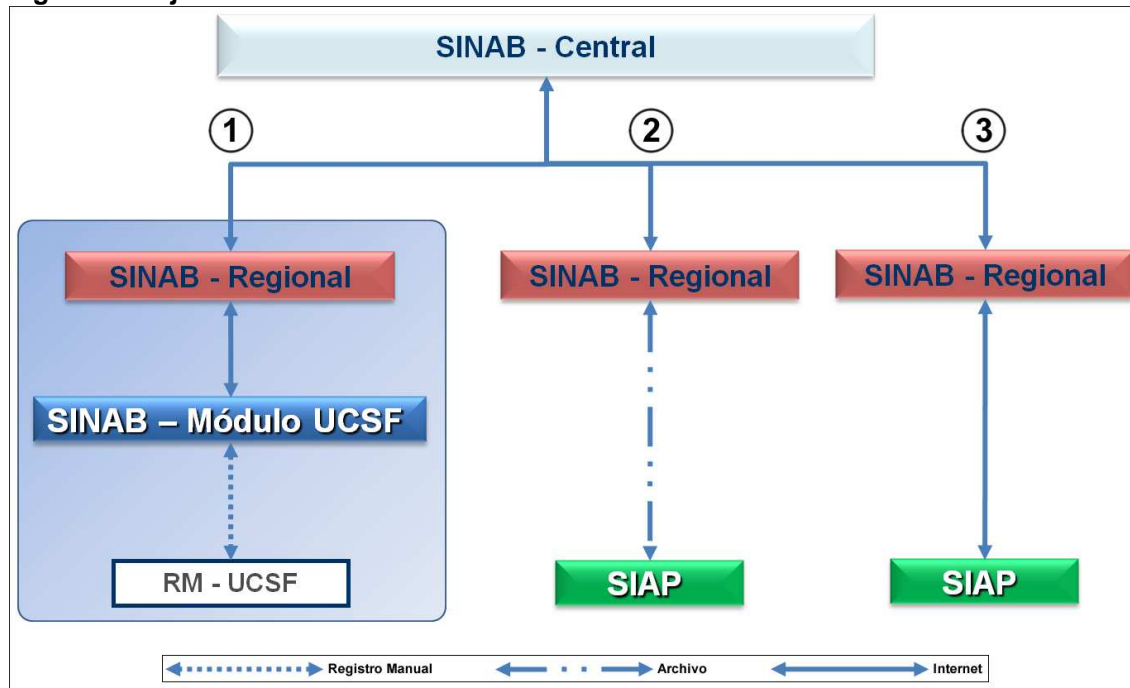
PROPUESTA TÉCNICA

Luego del diagnóstico del funcionamiento y procesos del sistema informático SINAB y del flujo de información, la propuesta técnica esta desagregada en 7 componentes que implican mejoras y potenciamiento de la información en el sistema informático SINAB, adecuación de los flujos de información dependiendo de las capacidades tecnológicas con las que se cuenta. Los componentes según su importancia los detallamos a continuación:

1. FLUJO DE INFORMACIÓN MIXTO

Si bien la automatización de las funciones puede ser una aspiración legítima, la realidad nos muestra que no siempre será posible, por lo menos en un corto o mediano plazo. Por el contrario sistemas que combinan funciones automatizadas con funciones manuales pueden lograr resultados más convenientes para todos los actores interesados en un corto plazo; es en este sentido que se plantea un **flujo de información mixto (Figura 1)** que permita recolectar información de todas las unidades de salud sin importar las condiciones de equipamiento y conectividad, sin dejar de lado el objetivo final que es tener un sistema de información totalmente automatizado y en línea, sino que se podrá ir avanzando progresivamente, inicialmente con la mayoría de las unidades de salud reportando su información mediante el **Registro Manual (1)**, luego podrán migrar al uso de una computadora para reportar información mediante un **Archivo Magnético (2)** y por último reportar en línea vía **Internet (3)**.

Figura 1: Flujo de información mixto



La implementación de un flujo de información gradual desde el registro manual al automatizado y automatizado en línea, implica ir abordando progresivamente el gran reto en el **cambio de cultura de trabajo** del personal de salud.

El cambio de cultura de trabajo consiste en que el personal de salud vaya asimilando progresivamente y de manera indirecta el uso de tecnologías de información sin que éstas generen rechazo.

2. MÓDULO DE KÁRDEX DE UNIDADES DE SALUD INCLUIDO EN EL SISTEMA INFORMÁTICO SINAB.

Desarrollar el Módulo de Kárdex de unidades de salud no debería ser algo complicado y menos un proceso de desarrollo nuevo o complejo, ya que desde la concepción de sistema informático se están almacenando en la base de datos los registros administrativos (Número de Lote, Fecha de Vencimiento y Costo) de cada uno de los suministros de salud y los datos administrativos de cada unidad de salud, esto sin lugar a dudas es una gran ventaja que se debe potenciar, aplicando en este caso la estrategia de **Reutilizar**.

1. Primeramente, la idea es que se puedan **parametrizar (Figura 2)** los registros de las unidades de salud en el sistema informático SINAB, en la que se pueda establecer uno de los tres estados disponibles (Registro Manual, Automatizado mediante archivo mensual y Automatizado en línea); al mismo tiempo se pueda tener relacionado a éste los datos del responsable de la farmacia. En el caso del estado de las unidades de salud, podrá ser cambiada según las posibilidades tecnológicas que se vayan adquiriendo en el paso del tiempo.
2. Una vez que la unidad de salud está parametrizada con el estado “Registro Manual”, el sistema informático SINAB al momento de realizar la primera distribución de medicamentos o insumos médicos, debe iniciar con el proceso de **administración de Kárdex (Figura 2)** mediante el registro de datos en una tabla de base de datos, comenzando con las **existencias disponibles (1)** al final del mes anterior (**Figura 3**), luego registrando el primer movimiento de **ingreso (2)** de suministros de salud (corresponde a la distribución) (**Figura 3**); por último se tendrá cada inicio de mes el registro de **consumos (3 y 4)** del mes anterior de la unidad de salud (**Figura 3**); éste es un registro de datos correspondientes a la transcripción de los formularios de “Reporte Mensual de Consumos y Existencias” en el módulo de registro de consumos y existencias del sistema informático SINAB.

3. A partir de estos 2 tipos de movimiento (Distribuciones/Ingresos y Consumos) partiendo de la existencia inicial, en los cuales cada uno de estos movimientos contiene los datos administrativos (Número de Lote, Fecha de Vencimiento y Costo) de cada uno de los suministros de salud (**Figura 2**), se podrá establecer la **mejora de la información** con reportes de gestión tales como Inventario Físico, Vencimientos, Tendencia de consumo, Tendencia de existencias, Tendencia de Ingresos, Tendencia de Ajustes, Gestión de costos, alertas de sobreabastecimiento y desabastecimiento, Disponibilidad, vida útil y otros.

Figura 2: Procesos para implementar el módulo de Kárdex

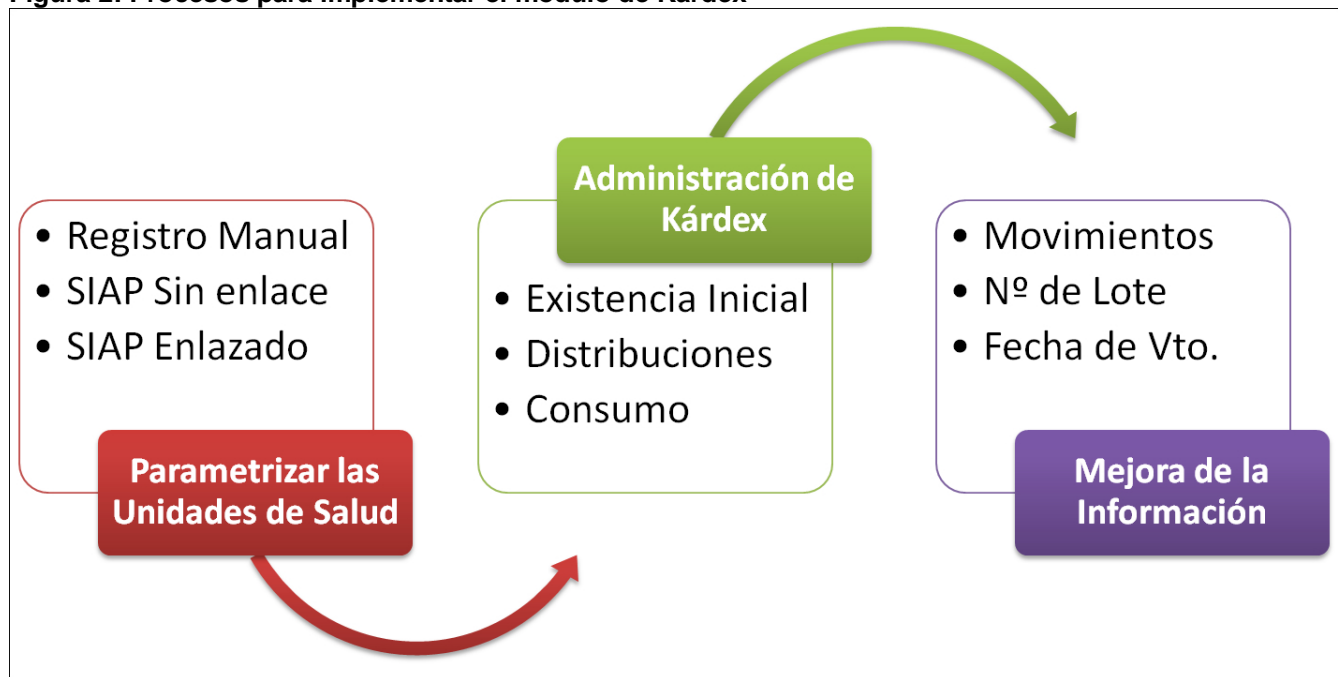


Figura 3: Kárdex automático generado por el sistema informático SINAB

	Fecha	Ingreso	Consumo	Ajuste (+)	Ajuste (-)	Saldo	Nº Doc.	Fecha Vto.	Nº de Lote	Costo
①	31/05/2015	0	0	400	0	400	IFI - 004	31/12/2017	380123BQ	0.34
②	05/06/2015	900	0	0	0	1,300	DIS - 034	28/02/2016	34FDC5	0.35
③	30/06/2015	0	600	0	0	700	RMCA - 06/15	28/02/2016	34FDC5	0.35
	31/07/2015	0	300	0	0	400	RMCA - 07/15	28/02/2016	34FDC5	0.35
	31/07/2015	0	300	0	0	100	RMCA - 07/15	31/12/2017	380123BQ	0.34

④ → Sistema asume el descargo de la fecha de vencimiento próxima a vencer

Una vez que la unidad de salud adquiere una computadora, la idea es que en el sistema informático SINAB se cambie el estado de “Registro Manual” a “Automatizado”; de esta manera se cambiaría la forma en que se recibirá información de la unidad de salud, sin perder el historial que ya se tiene hasta el momento.

3. MÓDULO DE REGISTRO DE CONSUMOS Y AJUSTES.

Si bien en la actualidad el sistema informático SINAB ya cuenta con un módulo de registro de consumos y existencias, la idea de la propuesta es reconstruir este proceso de tal manera que solo se registren los consumos y ocasionalmente, o cuando sea necesario, ajustes positivos y/o negativos. Los registros de existencias del mes anterior deben ser calculados automáticamente, dependiendo de la información con la que se contaría en el módulo de Kárdex mencionado anteriormente.

Para que este módulo (consumos y ajustes) funcione junto con el anterior (kárdex), es necesario e indispensable que apliquemos la estrategia de **Estandarizar**, ya que debemos registrar los consumos mensuales de igual manera para todos los medicamentos o insumos médicos sin tener registros aislados como se tiene actualmente con el tema de Consumo VIH, otros consumos (**Figura 4**). Por otro lado, la información tanto de ingresos, consumo, ajustes y existencias anteriores debe ser integral en el sentido que los datos pertenecen a la unidad de salud y no así a datos separados entre farmacia y almacén de una misma unidad de salud (**Figura 3**); en este caso, debemos aplicar la estrategia de **Integrar**.

Figura 4: Módulo de registros y existencias; Sistema informático SINAB actual

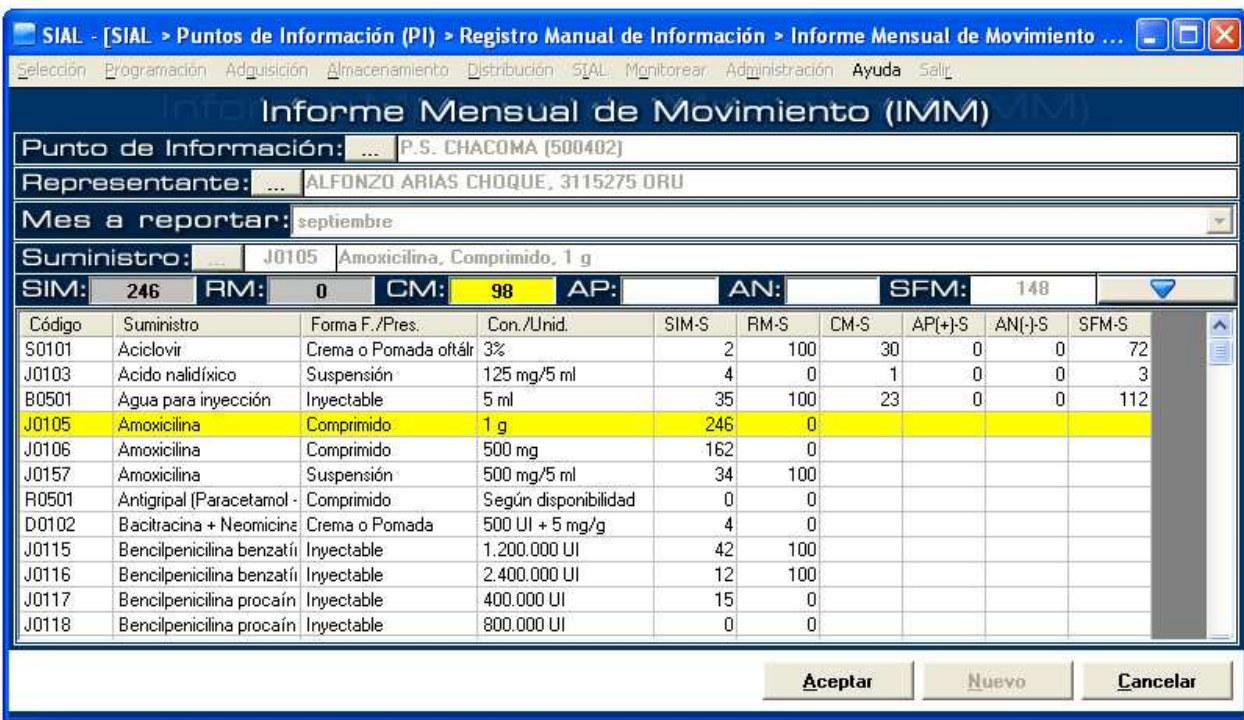


Teniendo en cuenta que el sistema informático SINAB tuviera desarrollado el módulo de Kárdex (**Figura 3**), la propuesta para desarrollar un nuevo módulo de registro de consumos y ajustes, consiste en lo siguiente:

1. Al abrir la ventana de registros del módulo de consumos y ajustes, debemos seleccionar la unidad de salud de una lista donde se muestren solo las unidades de salud que están establecidas o parametrizadas como "Registro Manual"; luego seleccionamos el nombre del responsable de la farmacia de la unidad seleccionada y en el caso que no lo tuviéramos debemos tener una opción para guardar un nuevo registro de responsable de farmacia. Una vez seleccionado estos dos registros, el sistema debe seleccionar automáticamente el mes y el año de los datos de consumo y ajustes a registrar; al mismo tiempo, debe cargar una grilla (matriz de filas y columnas) con todos los medicamentos e insumos médicos que se manejan en esta unidad de salud, en la cual ya estarán visibles las existencias del mes anterior y los ingresos del mes actual (**Figura 5**).

- Una vez cargada la lista de los medicamentos e insumos médicos que se manejan en la unidad de salud seleccionada, iniciamos basándonos en este orden para ir registrando los datos de consumo y si es necesario los datos de ajustes positivos y/o negativos. Este tipo de registro nos permitirá ir validando la información de existencias del mes anterior y existencias actuales. Asimismo, evitará dejar suministros sin el registro de consumo o con consumo cero, ya que esta ventana deberá validar que se hayan reportado todos y cada uno de los medicamentos e insumos médicos que se manejan en la unidad de salud (**Figura 5**).

Figura 5: Ejemplo de ventana de registro de consumos y ajustes



Código	Suministro	Forma F./Pres.	Con./Unid.	SIM-S	RM-S	CM-S	AP(+)-S	AN(-)-S	SFM-S
S0101	Aciclovir	Crema o Pomada oftálm.	3%	2	100	30	0	0	72
J0103	Acido nalidíxico	Suspensión	125 mg/5 ml	4	0	1	0	0	3
B0501	Agua para inyección	Inyectable	5 ml	35	100	23	0	0	112
J0105	Amoxicilina	Comprimido	1 g	246	0				
J0106	Amoxicilina	Comprimido	500 mg	162	0				
J0157	Amoxicilina	Suspensión	500 mg/5 ml	34	100				
R0501	Antigripal [Paracetamol -	Comprimido	Según disponibilidad	0	0				
D0102	Bacitracina + Neomicina	Crema o Pomada	500 UI + 5 mg/g	4	0				
J0115	Bencilpenicilina benzatín	Inyectable	1.200.000 UI	42	100				
J0116	Bencilpenicilina benzatín	Inyectable	2.400.000 UI	12	100				
J0117	Bencilpenicilina procaín	Inyectable	400.000 UI	15	0				
J0118	Bencilpenicilina procaín	Inyectable	800.000 UI	0	0				

4. PROCESO DE VERIFICACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN

Independientemente de si la captura del dato es manual o automatizada, es conveniente hacerla en el momento en que se produce el hecho al que está asociado. Automatizar el sistema no garantiza una mayor eficacia en su desempeño, pues depende de la calidad de los datos recolectados. En este sentido, planteamos el uso de un proceso de verificación de la información que se encuentra digitalizada en relación a los registros manuales y los medicamento e insumos médicos que se encuentran físicamente en la unidad de salud, y generar

un ciclo continuo y sostenible de mejora de la información, la cual brindará un beneficio incalculable a los tomadores de decisión en los niveles estratégicos nacionales y regionales.

Teniendo en cuenta que el sistema informático SINAB tuviera desarrollado los módulos de Kárdex (**Figura 3**) y de Consumos y Ajustes (**Figura 5**), la propuesta para desarrollar un proceso de verificación y mejora de la calidad de la información de las unidades de salud que generan información a partir del registro manual, consiste en lo siguiente:

1. Como el sistema informático SINAB ya tiene el control de las existencias, ingresos, consumos, números de lote y fecha de vencimiento, se debería generar un reporte **Existencias por número de lote y fecha de vencimiento** una vez al mes, justo después de haber registrado los datos de consumo y ajustes (**Figura 6**). Este reporte a la hora de visualizarlo en el sistema informático debería incluir Colores de Información Visual (CIV) para analizar más fácilmente las fechas de vencimiento.

Figura 6: Propuesta de reporte de existencias por nº de lote y fecha de vencimiento

Código	Nombre	Forma F./Pres.	Con./Unid.	Nº de Lote	Fecha Vto.	Cantidad
J0140	Cotrimoxazol (Sulfametoxazol + Trim	Comprimido	400 mg + 80 mg	KW9266	31/07/2011	54
J0140	Cotrimoxazol (Sulfametoxazol + Trim	Comprimido	400 mg + 80 mg	08327	31/03/2012	3
J0140	Cotrimoxazol (Sulfametoxazol + Trim	Comprimido	400 mg + 80 mg	122224	28/02/2016	4
J0140	Cotrimoxazol (Sulfametoxazol + Trim	Comprimido	400 mg + 80 mg	12216	28/02/2016	9
J0140	Cotrimoxazol (Sulfametoxazol + Trim	Comprimido	400 mg + 80 mg	12216	28/02/2016	31
J0140	Cotrimoxazol (Sulfametoxazol + Trim	Comprimido	400 mg + 80 mg	25307131	28/02/2018	215
J0137	Cotrimoxazol (Sulfametoxazol + Trim	Comprimido	800 mg + 160 mg	120302	31/03/2015	2
J0138	Cotrimoxazol (Sulfametoxazol + Trim	Suspensión	200 mg + 40 mg/5	2011560	31/05/2015	6
J0138	Cotrimoxazol (Sulfametoxazol + Trim	Suspensión	200 mg + 40 mg/5	12460	28/02/2018	4
J0138	Cotrimoxazol (Sulfametoxazol + Trim	Suspensión	200 mg + 40 mg/5	13165	30/04/2018	10
J0138	Cotrimoxazol (Sulfametoxazol + Trim	Suspensión	200 mg + 40 mg/5	13165	31/08/2018	15
H0203	Dexametasona	Comprimido	0,5 mg	C14	31/08/2012	1
H0203	Dexametasona	Comprimido	0,5 mg	C14	31/08/2013	42
H0203	Dexametasona	Comprimido	0,5 mg	2011654	30/06/2015	40
H0203	Dexametasona	Comprimido	0,5 mg	32610131	31/10/2017	200
H0204	Dexametasona	Injectable	4 mg/ml	120932	30/09/2015	11
H0204	Dexametasona	Injectable	4 mg/ml	130111	31/01/2016	10
H0204	Dexametasona	Injectable	4 mg/ml	12570	31/05/2016	6
H0204	Dexametasona	Injectable	4 mg/ml	12573	31/05/2016	20
S0109	Dexametasona	Solución oftálmica	0,1%	EE401	31/08/2015	3

2. El reporte impreso debe contener una columna de "Inventario" en la cual el/la responsable de la farmacia deberá verificar si las existencias registradas en el sistema informático SINAB son correctos (**Figura 7**); de lo contrario, deberá reportar en el próximo reporte mensual de consumos y existencias los ajustes correspondientes.

Figura 7: Ejemplo de impresión de reporte de saldos



MINISTERIO DE SALUD
REPUBLICA DE EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

SALDOS POR N° DE LOTE Y FECHA DE VENCIMIENTO

Region de Salud: CENTRAL
Coord. de Red: UCSF GUZALTEPEQUE
Responsable: FRANZ SOLIZ MAMANI

Municipio: SAN SALVADOR
Mes Reportado: Junio

Código	Nombre	Forma F./Presentación	Con.Unid.	N° de Lote	Fecha Vto.	Saldo	Inventario
B0101	Acciort	Crema o Pomada oftálmica	3%	80982	30/09/2013	2	
J0103	Acido nalidixico	Suspensión	125 mg/5 ml	2007607	31/08/2011	5	
B0501	Aguá para inyección	Inyectable	5 ml	120330	30/09/2015	17	
B0501	Aguá para inyección	Inyectable	5 ml	120330	30/09/2015	10	
B0501	Aguá para inyección	Inyectable	5 ml	B111188	30/11/2016	3	
J0105	Amoxicilina	Compármico	1 g	15708131	31/05/2018	150	
J0106	Amoxicilina	Compármico	500 mg	51213	31/05/2016	3	
J0106	Amoxicilina	Compármico	500 mg	41213	31/05/2016	30	
J0106	Amoxicilina	Compármico	500 mg	131217	31/12/2016	300	
J0157	Amoxicilina	Suspensión	500 mg/5 ml	130334	31/03/2018	20	
J0157	Amoxicilina	Suspensión	500 mg/5 ml	13308131	31/05/2018	4	
R0501	Arbogral Parasetamol + Anilistamino	Compármico	Según disponibilidad	R0501	30/06/2013	1	
D0102	Bacitracina + Neomicina sulfato	Crema o Pomada	500 UI + 5 mg/g	20111104	30/11/2015	1	
D0102	Bacitracina + Neomicina sulfato	Crema o Pomada	500 UI + 5 mg/g	20111228	31/12/2015	3	
J0115	Benidipina benzathica	Inyectable	1 200 000 UI	PXA 13758	31/01/2016	10	
J0116	Benidipina benzathica	Inyectable	2 400 000 UI	724730605	30/06/2016	1	
J0117	Benidipina procaina	Inyectable	400 000 UI	A11538	31/10/2013	3	
J0117	Benidipina procaina	Inyectable	400 000 UI	11588	31/10/2013	15	
J0117	Benidipina procaina	Inyectable	400 000 UI	A087109	31/12/2013	11	
J0118	Benidipina procaina	Inyectable	800 000 UI	111216	31/12/2014	11	
P0301	Benzoato de bencilo	Solución o Loción	20% o 25%	L456	30/09/2011	2	
P0301	Benzoato de bencilo	Solución o Loción	20% o 25%	21074	28/02/2014	1	
A0101	Bicarbonato de sodio	Pólo	20 g	1232	31/08/2015	3	
A0302	Butilbromo de mioscina (Butilescopolam)	Compármico	10 mg	20113	31/01/2017	30	

Dependiendo de la complejidad que pueda causar esta verificación en el personal de salud responsable de la farmacia, se podrá determinar cada qué tiempo se debería realizar este proceso de verificación (una vez al mes, bimestral, trimestral o semestral); lo ideal es buscar el equilibrio entre la carga administrativa que éste proceso puede causar y los beneficios que se puede lograr en cuanto a la confiabilidad y veracidad de la información.

A partir de los ajustes reportados por las unidades de salud luego de encontrar diferencias o inconsistencias, al ser registradas en el módulo de registro de consumo y ajustes, se podrían establecer variables para generar indicadores que puedan medirse en el tiempo, como por ejemplo, el nivel de error que se presenta en las unidades de salud.

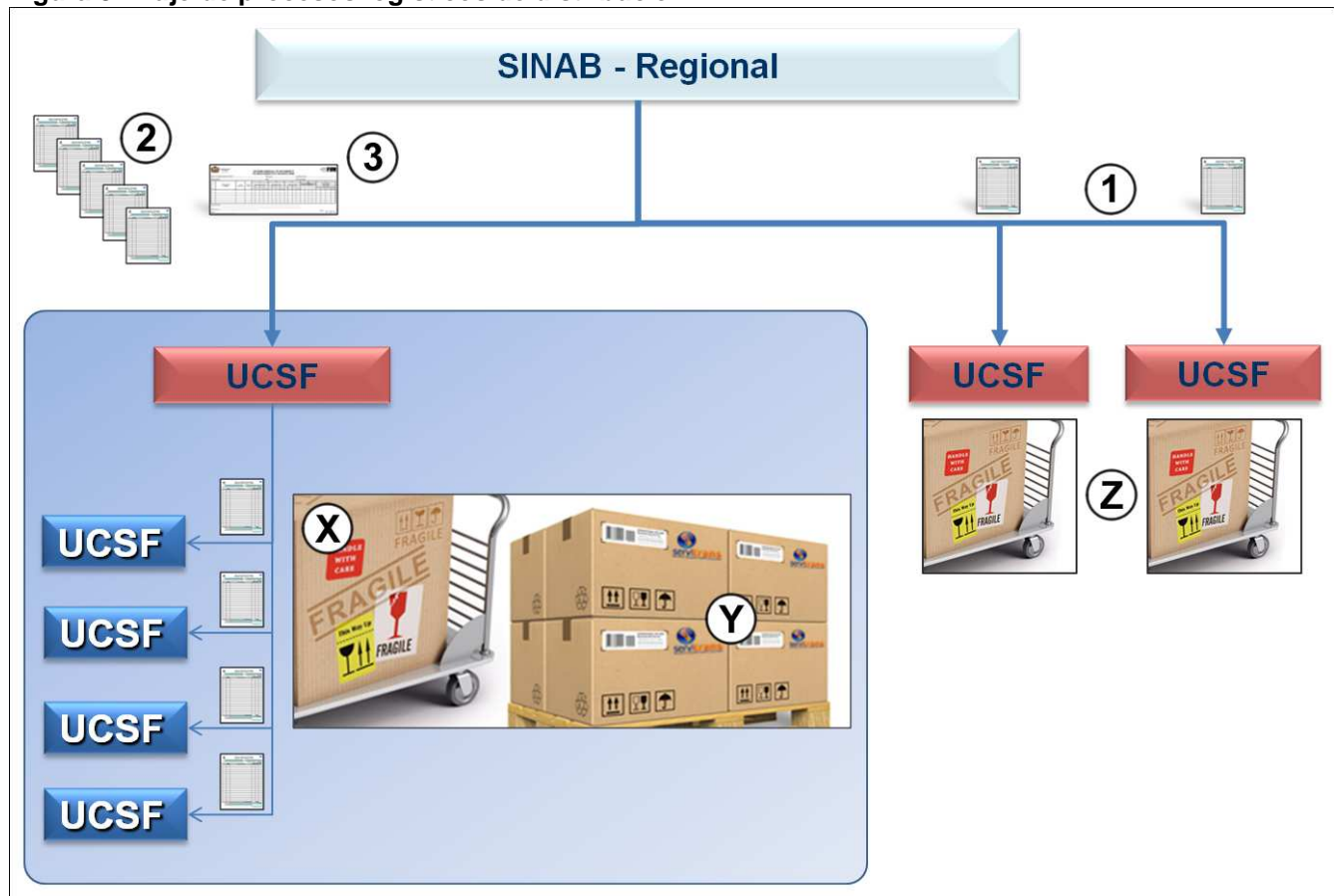
5. PROCESO LOGÍSTICO DE DISTRIBUCIÓN.

Para que funcionen los módulos de **kárdex**, **registro de consumos y ajustes**, y **proceso de verificación y mejora de la calidad de información**, es necesario que podamos estandarizar el proceso logístico de distribución de suministros de salud en todas las regiones de salud, de tal manera que los registros de distribución en el sistema informático SINAB, deberán ser de manera individual para cada una de las unidades de salud. Esto no quiere decir de ninguna manera que las regiones de salud deban entregar los suministros en cada una de

las unidades, ni tampoco que las cajas para distribución de suministros de salud sean armadas individualmente para cada unidad de salud.

Lógicamente lo ideal sería que tanto el armado de las cajas de distribución como la entrega se realice a cada unidad de salud, pero sabemos que esto no es viable debido a las condiciones de infraestructura, vehículos y personal en los almacenes, pero de igual manera que lo planteamos en el flujo de información; esto puede ser gradual y aplicar la logística que esté al alcance o en la medida de sus posibilidades, **pero en los registros del sistema informático SINAB las distribuciones serán sí o sí individuales (Figura 8); de otro modo no podrían funcionar los módulos antes mencionados.**

Figura 8: Flujo de procesos logísticos de distribución



Luego de las consideraciones anteriores, a continuación se describen las opciones que pueden aplicarse para los procesos logísticos de distribución:

a) Proceso logístico de distribución ideal (Opción A)

1. Generar los cuadros de distribución de manera individual para cada unidad de salud, en el sistema informático SINAB.
2. Realizar las distribuciones de almacén de manera individual para cada unidad de salud, en el sistema informático SINAB.
3. Armar las cajas de distribución de suministros de manera **individual (Z)** para cada unidad de salud (**Figura 8**).
4. Realizar la entrega de las cajas de distribución de suministros en la puerta de cada unidad de salud y hacer firmar el **vale de entrega (1)** de suministros al responsable de la farmacia (**Figura 8**).

b) Proceso logístico de distribución (Opción B)

1. Generar los cuadros de distribución de manera individual para cada unidad de salud, en el sistema informático SINAB.
2. Realizar las distribuciones de almacén de manera individual para cada unidad de salud, en el sistema informático SINAB.
3. Armar las cajas de distribución de suministros de manera **individual (Z)** para cada unidad de salud (**Figura 8**).
4. Realizar la entrega de las cajas de distribución **individual (Z)** de suministros en la puerta de cada unidad de salud a las que se tenga acceso y hacer firmar el **vale de entrega (1)** de suministros al responsable de la farmacia (**Figura 8**).
5. En el caso de la unidades de salud a las que no se tenga acceso por parte del camión distribuidor, se realizará la entrega de las cajas de distribución **individual (Y)** en alguna unidad de salud (Especializada o intermedia) que se tenga asignada según la accesibilidad geográfica, en la que cada responsable de farmacia de unidad de salud deberá estar presente para recibir su caja de distribución y firmar el **vale de entrega (2)** correspondiente (**Figura 8**).

c) Proceso logístico de distribución (Opción C)

1. Generar los cuadros de distribución de manera individual para cada unidad de salud, en el sistema informático SINAB.
2. Realizar las distribuciones de almacén de manera individual para cada unidad de salud, en el sistema informático SINAB.
3. Armar las cajas de distribución de suministros de manera **individual (Z)** para cada unidad de salud (**Figura 8**).

4. Realizar la entrega de las cajas de distribución **individual (Z)** de suministros en la puerta de cada unidad de salud a las que se tenga acceso y hacer firmar el **vale de entrega (1)** de suministros al responsable de la farmacia (**Figura 8**).
5. En el caso de la unidades de salud a las que no se tenga acceso por parte del camión distribuidor, se realizará la entrega de las cajas de distribución **individual (Y)** en alguna unidad de salud (Especializada o intermedia) y deberá firmar el **vale de entrega general (3)** y se encargará de redistribuir a cada responsable de farmacia de unidad de salud su caja de distribución y hacer firmar el **vale de entrega (2)** correspondiente el cual será entregado posteriormente a la región de salud (**Figura 8**).

d) Proceso logístico de distribución (Opción D)

1. Generar los cuadros de distribución de manera individual para cada unidad de salud, en el sistema informático SINAB.
2. Realizar las distribuciones de almacén de manera individual para cada unidad de salud, en el sistema informático SINAB.
3. Armar las cajas de distribución de suministros de manera **individual (Y)** para cada unidad de salud a las que se tenga acceso por parte del camión distribuidor (**Figura 8**).
4. Armar una caja de distribución general para varias unidades de salud las cuales están asignadas según la accesibilidad geográfica de acuerdo con el **vale de entrega general (3)** (**Figura 8**).
5. Realizar la entrega de las cajas de distribución **individual (Z)** de suministros en la puerta de cada unidad de salud a las que se tenga acceso y hacer firmar el **vale de entrega (1)** de suministros al responsable de la farmacia (**Figura 8**).
6. En el caso de la unidades de salud a las que no se tenga acceso por parte del camión distribuidor, se realizará la entrega de la cajas de distribución **general (X)** en alguna unidad de salud (Especializada o intermedia) y deberá firmar el **vale de entrega general (3)** y se encargará de redistribuir a cada responsable de farmacia de unidad de salud la cantidad de suministros correspondiente a los vales **individuales (2)** y hacer firmar para entregarlo posteriormente a la región de salud (**Figura 8**).

Una vez descritas las opciones de procesos logísticos de distribución, presentamos a continuación una tabla comparativa para identificar las diferencias y similitudes entre estos.

Tabla 1. Comparación de procesos logísticos de distribución

Nivel	Opción A	Opción B	Opción C	Opción D
Programar distribución SINAB	Individual por cada Unidad de Salud	Individual por cada Unidad de Salud	Individual por cada Unidad de Salud	Individual por cada Unidad de Salud
Realizar distribución SINAB	Individual por cada Unidad de Salud	Individual por cada Unidad de Salud	Individual por cada Unidad de Salud	Individual por cada Unidad de Salud
Cajas de distribución Almacén	Individual para cada Unidad de Salud	Individual para cada Unidad de Salud	Individual para cada Unidad de Salud	a) Individual para cada Unidad de Salud
				b) Agrupado para varias Unidades de Salud
Entrega de las cajas de distribución	En la puerta de la Unidad de Salud	a) En la puerta de la Unidad de Salud en la que se tenga acceso	a) En la puerta de la Unidad de Salud en la que se tenga acceso	a) En la puerta de la Unidad de Salud en la que se tenga acceso
		b) A la Unidad de Salud asignada se apersonaran los responsables de Unidades de Salud dependientes para recepcionar sus cajas de distribución.	b) La Unidad de Salud de asignada decepcionará todas las cajas de distribución y esta redistribuirá a las unidades de salud dependientes.	b) Se recepcionará una caja de distribución general para todas las unidades de salud y la Unidad de Salud asignada distribuirá los medicamentos e insumos médicos conforme a los vales emitidos por la región de salud.

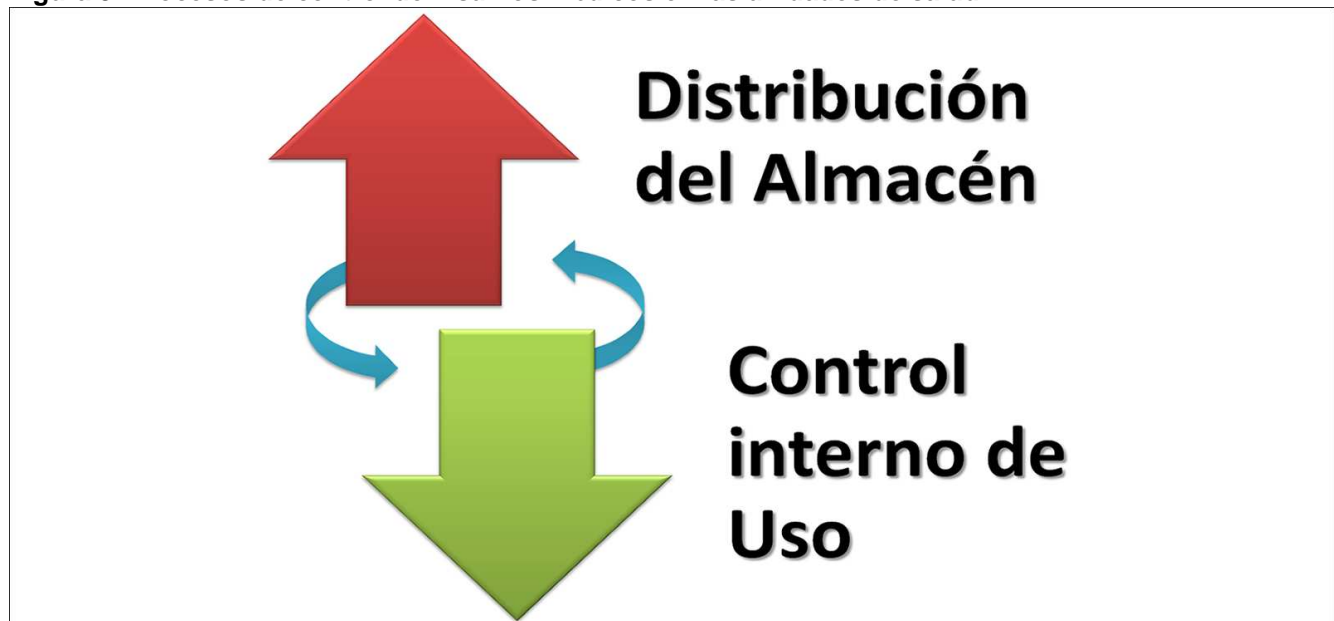
6. PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE INSUMOS MÉDICOS

El uso de la información es una condición necesaria que debe ser enfocada con una visión integral del sistema para todos los suministros de salud por igual y con la misma lógica de registro y reporte. En este sentido, el MINSA debe elaborar una norma que regularice los procesos administrativos de manejo de insumos médicos al interior de las unidades de salud, de tal manera que se pueda reportar a las regiones de salud el consumo real de éstos.

La propuesta para la administración de insumos médicos al interior de cada unidad de salud consiste en elaborar un formulario de distribución de suministros, ya sea del almacén al servicio o de la farmacia al servicio, según como esté organizada la unidad de salud. Este formulario servirá como control interno de los suministros distribuidos a los servicios de salud. Asimismo, debe existir otro formulario de registro de consumo el cual deberá ser elaborado una vez al final de cada mes, reportando las cantidades consumidas por el servicio en el mes correspondiente. Para este registro de consumo se debe tener en cuenta que se reporta como consumo frasco o caja acabada (caja de guantes, algodón, etc.).

Implementar un proceso de doble control de los insumos médicos, tanto como el de distribución y el de consumo no será un proceso complicado ya que en el diagnóstico cuando se preguntó cómo se realizaba el control de los insumos médicos distribuidos, el personal de las unidades de salud respondió que han creado unos formularios de control de uso. Por lo tanto, si este procedimiento ya lo vienen realizando en todas las unidades de salud, lo único que se debe hacer es invertir los procedimientos para establecer cuál de estos debe ser el que reporte el dato de consumo de insumos médicos a las regiones de salud (**Figura 9**).

Figura 9: Procesos de control de insumos médicos en las unidades de salud



7. REPORTES PARA GENERAR TRANSPARENCIA EN LA INFORMACIÓN.

Un sistema de información debe generar información oportuna y precisa, con la presentación y formato adecuado, a la persona que la necesita, para tomar una decisión o realizar un procedimiento, y justo en el momento en que necesiten disponer de dicha información.

Independientemente del tipo o formato de reporte, es necesario que el proceso de generación de éste contenga la característica de simplicidad, ya que cuando el proceso de generación de un reporte es complicado o tedioso, esto genera que el reporte ya no sea utilizado.

Otra característica que debe tener un sistema de información es la transparencia y ésta podrá ser viable siempre y cuando el sistema tenga una diversidad de reportes desde el detalle hasta los más gerenciales, donde ambos puedan ser contrastados y verificables en su consistencia.

A continuación ponemos a disposición una variedad de reportes los cuales podrán ser generados a partir de los datos almacenados en el módulo de kárdex:

1. **Lista de Selección de Suministros de Salud:** este reporte presenta el listado de todos los medicamentos e insumos médicos que se utilizan en cada unidad de salud.

Código	Suministro	Forma Farmacéutica/Presentación	Concentración/Unidad de M.	C./Val.
B0501	Agua para inyección	Inyectable	5 ml	0.95
J0105	Amoxicilina	Comprimido	1 g	1
J0106	Amoxicilina	Comprimido	500 mg	0.55
J0157	Amoxicilina	Suspensión	500 mg/5 ml	15.00
J0112	Ampicilina	Inyectable	1 g	0
D0102	Bacitracina + Neomicina sulfato	Crema o Pomada	500 UI + 5 mg/g	10.5
J0115	Bencilpenicilina benzatínica	Inyectable	1.200.000 UI	3.46
J0116	Bencilpenicilina benzatínica	Inyectable	2.400.000 UI	8.00
J0117	Bencilpenicilina procaínica	Inyectable	400.000 UI	4.5
J0118	Bencilpenicilina procaínica	Inyectable	800.000 UI	5.90
P0301	Benzoato de bencilo	Solución o Loción	20% o 25%	7.55
A0101	Bicarbonato de sodio	Polvo	20 g	1.50
A0602	Bisacodilo	Comprimido	5 mg	0.46
A0302	Butilbromuro de Hioscina (Butilescopolamina)	Comprimido	10 mg	0.45
A0304	Butilbromuro de Hioscina (Butilescopolamina)	Inyectable	20 mg/ml	1.99
J0127	Ciprofloxacina	Comprimido	500 mg	0.75
S0104	Ciprofloxacina	Solución oftálmica	0,3%	0
J0132	Cloranfenicol	Cápsula	500 mg	0.35
S0105	Cloranfenicol	Solución oftálmica	0,5%	8.00
S0106	Cloranfenicol	Ungüento oftálmico	1%	8.5
R0601	Clorfenamina (Clorfeniramina)	Comprimido	4 mg	0.2
R0603	Clorfenamina (Clorfeniramina)	Inyectable	10 mg/ml	1.55
R0602	Clorfenamina (Clorfeniramina)	Jarabe	2 mg/5 ml	6.5
D0103	Clotrimazol	Crema o Pomada	1%	8.50

Este reporte permitirá identificar en qué medida y porcentaje se utilizan medicamentos según el listado nacional de medicamentos e insumos médicos.

2. **Reporte detallado de Ingresos, Ajustes y Consumos:** estos reportes presentan el listado de los medicamentos e insumos médicos que ingresaron, o reportaron ajustes o el registro de consumos mensuales de cada unidad de salud.

Código	Suministro	Forma F./Pres.	Con./Unid.	Lote	Fecha Vto.	Cantidad	C./Unitario	C./Total
J0157	Amoxicilina	Suspensión	500 mg/5 ml	130334	31/03/2018	10	7.50	75
P0205	Mebendazol	Comprimido	500 mg	MZUH0008	31/03/2018	50	0.73	36.5
G0313	Medroxiprogesterona acetato	Injectable	150 mg/ml	YD4406	30/04/2016	20	7.00	140
B0305	Micronutrientes (Vit C + Vit A + Fe)	Polvo	Según concentra	708	30/06/2016	5	18.00	90
N0212	Paracetamol (Acetaminofeno)	Comprimido	100 mg	38012131	31/12/2017	500	0.25	125
N0210	Paracetamol (Acetaminofeno)	Gotas	100 mg/ml	2011610	30/04/2017	10	3.66	36.6
N0209	Paracetamol (Acetaminofeno)	Jarabe	125 mg/5 ml o 12	2013620	30/06/2017	10	4.50	45
A1206	Zinc (como sulfato)	Comprimido	20 mg	G19	31/03/2015	181	0.80	144.8
IG011	Gautes quirúrgicos descartables	Par	Pieza	CJ13217	30/04/2018	10	2.70	27

Este reporte permitirá identificar el número de lote, fecha de vencimiento, cantidad, costo unitario y costo total, para cada tipo de movimiento (Ingresos, Ajuste o Consumos).

3. **Reporte histórico mensual de Ingresos, Ajustes, Consumos y Existencias:** estos reportes presentan el listado de todos los medicamentos e insumos médicos según cantidades agrupadas mensualmente de ingresos, ajustes, consumos y existencias de cada unidad de salud.

Código	Suministro	Forma F./Pres.	Con./Unid.	Total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
J0106	Amoxicilina	Comprimido	500 mg	800				500				
J0157	Amoxicilina	Suspensión	500 mg/5 ml	20								1
J0115	Bencilpenicilina benzatrina	Injectable	1.200.000 U	20								
J0116	Bencilpenicilina benzatrina	Injectable	2.400.000 U	35					15			
J0118	Bencilpenicilina procaína	Injectable	800.000 UI	5								
A0101	Bicarbonato de sodio	Polvo	20 g	6		6						
A0602	Bisacodilo	Comprimido	5 mg	20						20		
A0302	Butilbromuro de Hioscina	Comprimido	10 mg	100								
S0105	Cloranfenicol	Solución oftálmica	0,5%	7								
R0602	Clorfenamina (Clorfenirami)	Jarabe	2 mg/5 ml	2		2						
A1107	Complejo B (B1 + B6 + B12)	Injectable	Según conc	30								
J0140	Cotrimoxazol (Sulfametoxazol)	Comprimido	400 mg + 80 mg	600					500			100
J0138	Cotrimoxazol (Sulfametoxazol)	Suspensión	200 mg + 40 mg	7		7						
H0203	Dexametasona	Comprimido	0,5 mg	200								
R0503	Dextrometorfano bromhidrato	Jarabe	10 mg/5 ml	10						10		
M0102	Diclofenaco	Comprimido	50 mg	1000					500			500
M0103	Diclofenaco	Injectable	75 mg	20								
M0101	Diclofenaco	Pomada o Gel	1%	5								
J0146	Eritromicina etilsuccinato	Suspensión	250 mg/5 ml	10								10
M0105	Ibuprofeno	Comprimido	400 mg	200								200
G0312	Levonorgestrel + Etinilestradiol	Comprimido	0,150 mg + 0,020 mg	3						3		
P0205	Mebendazol	Comprimido	500 mg	50								
G0313	Medroxiprogesterona acetato	Injectable	150 mg/ml	50		10				20		

Este reporte permitirá identificar las cantidades mensuales para cada tipo de movimiento (Ingresos, Ajuste o Consumos) y también las existencias.

4. **Reporte gestionado de costos de Ingresos, Ajustes y Consumos:** estos reportes presentan el listado de todos los medicamentos e insumos médicos según costos agrupados mensualmente de ingresos, ajustes y consumos de cada unidad de salud.

Código	Suministro	Forma F./Pres.	Con./Unid.	Total	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
S0105	Cloranfenicol	Solución oftálmica	0,5%	16,00						
J0138	Cotrimoxazol (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	Suspensión	200 mg + 40 mg	63,00		63,00				
G0313	Medroxiprogesterona acetato	Inyectable	150 mg/ml	365,20		85,20			140,00	
J0146	Eritromicina etilsuccinato	Suspensión	250 mg/5 ml	140,00						
P0205	Mebendazol	Comprimido	500 mg	36,50						
D0104	Nistatina	Crema o Pomada	100.000 UI/g	28,50					28,50	
N0210	Paracetamol (Acetaminofén)	Gotas	100 mg/ml	114,60					78,00	
N0209	Paracetamol (Acetaminofén)	Jarabe	125 mg/5 ml	100,00					55,00	
G0312	Levonorgestrel + Etinilestradiol	Comprimido	0,150 mg + 0,020 mg	10,71					10,71	
A0706	Salas de rehidratación oral	Sobres	Según conc	15,00		15,00				
B0305	Micronutrientes (Vit C + Vit E)	Polvo	Según conc	270,00					90,00	
A1116	Retinol (Vitamina A)	Cápsula o Perla	200.000 UI	20,00						
A1115	Retinol (Vitamina A)	Cápsula o Perla	100.000 UI	5,00						
A1206	Zinc (como sulfato)	Comprimido	20 mg	304,80					160,00	
D0107	Violeta de genciana (Cloruro)	Solución	1%	5,20					5,20	
R0602	Clorfenamina (Clorfeniramina)	Jarabe	2 mg/5 ml	13,00		13,00				
N0212	Paracetamol (Acetaminofén)	Comprimido	100 mg	150,00		25,00				
A0101	Bicarbonato de sodio	Polvo	20 g	9,00		9,00				
J0157	Amoxicilina	Suspensión	500 mg/5 ml	225,00						
IJ003	Jeringa descartable 1 ml.	Sobre estéril	Pieza	11,00		11,00				
IG011	Guantes quirúrgicos desechables	Par	Pieza	27,00						
				1.929,51	0,00	221,20	0,00	0,00	567,41	11,00

Este reporte permitirá identificar los costos mensuales para cada tipo de movimiento (Ingresos, Ajuste o Consumos).

5. **Reporte de Existencias:** este reporte presenta el listado de todos los medicamentos e insumos médicos con las existencias actuales de cada unidad de salud.

Código	Suministro	Forma F./Presentación	Concentración/Unidad de M.	Saldo
B0501	Agua para inyección	Inyectable	5 ml	16
J0106	Amoxicilina	Comprimido	500 mg	342
J0157	Amoxicilina	Suspensión	500 mg/5 ml	17
D0102	Bacitracina + Neomicina sulfato	Crema o Pomada	500 UI + 5 mg/g	6
J0115	Bencilpenicilina benzatínica	Inyectable	1.200.000 UI	20
J0116	Bencilpenicilina benzatínica	Inyectable	2.400.000 UI	16
J0118	Bencilpenicilina procainica	Inyectable	900.000 UI	0
A0101	Bicarbonato de sodio	Polvo	20 g	5
A0602	Bisacodilo	Comprimido	5 mg	14
A0302	Butilbromuro de Hioscina (Butilscopolamina)	Comprimido	10 mg	139
A0304	Butilbromuro de Hioscina (Butilscopolamina)	Inyectable	20 mg/ml	16
S0105	Cloranfenicol	Solución oftálmica	0,5%	6
R0601	Clorfenamina (Clorfeniramina)	Comprimido	4 mg	68
R0603	Clorfenamina (Clorfeniramina)	Inyectable	10 mg/ml	4
R0602	Clorfenamina (Clorfeniramina)	Jarabe	2 mg/5 ml	1
G0102	Clotrimazol	Ovulo	100 mg	40
A1106	Complejo B (B1 + B6 + B12)	Comprimido	Según concentración estandar	252
A1107	Complejo B (B1 + B6 + B12)	Inyectable	Según concentración estandar	34
J0140	Cotrimoxazol (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	Comprimido	400 mg + 80 mg	356
J0138	Cotrimoxazol (Sulfametoxazol + Trimetoprima)	Suspensión	200 mg + 40 mg/5 ml	7
H0203	Dexametasona	Comprimido	0,5 mg	275
H0204	Dexametasona	Inyectable	4 mg/ml	5
R0503	Dextrometorfano bromhidrato	Jarabe	10 mg/5 ml	8
N0506	Diazepam	Comprimido ranurado	5 mg	20

6. **Reporte de Vida Útil:** este reporte presenta el listado de todos los medicamentos e insumos médicos con las existencias por fecha de vencimiento, consumo promedio mensual, meses de existencia disponible, vida útil y su porcentaje estimado de pérdida de cada unidad de salud.

Código	Nombre	Forma F./Pres.	Con./Unid.	Nº de Lote	Fecha Vto.	Cantidad	Co./Pro.	MED	Vida Útil	(%) Per.
R0503	Dextrometorfano bromhidrato	Jarabe	10 mg/5 ml	305132	31/05/2015	5	1	5.0	3	40.00%
R0503	Dextrometorfano bromhidrato	Jarabe	10 mg/5 ml	E3	31/07/2016	3	1	3.0	17	
M0102	Diclofenaco	Comprimido	50 mg	131222	31/12/2016	364	209	1.7	22	
M0103	Diclofenaco	Inyectable	75 mg	130126	31/01/2016	7	5	1.4	11	
M0103	Diclofenaco	Inyectable	75 mg	131018	30/06/2016	20	5	4.0	16	
M0101	Diclofenaco	Pomada o Gel	1%	766	30/09/2015	2	1	2.0	7	
M0101	Diclofenaco	Pomada o Gel	1%	1130715	31/07/2016	5	1	5.0	17	
J0146	Eritromicina etilsuccinato	Suspensión	250 mg/5 ml	28303131	31/03/2017	2	2	1.0	25	
J0146	Eritromicina etilsuccinato	Suspensión	250 mg/5 ml	28305131	31/05/2018	10	2	5.0	39	
A0606	Glicerol (Glicerina)	Supositorio	1 g a 1,80 g (D8	30/09/2015	6	6	1.0	7	
M0105	Ibuprofeno	Comprimido	400 mg	35111131	30/11/2017	75	53	1.4	33	
M0105	Ibuprofeno	Comprimido	400 mg	35104131	30/04/2018	180	53	3.4	38	
M0104	Ibuprofeno	Suspensión	100 mg/5 ml	35311121	30/11/2017	17	2	8.5	33	
G0312	Levonorgestrel + Etilnestradiol	Comprimido	0,150 mg + 0,	417B	31/10/2015	3	0		8	
P0205	Mebendazol	Comprimido	500 mg	MZUH0008	31/03/2018	45	13	3.5	37	
G0313	Medroxiprogesterona acetato	Inyectable	150 mg/ml	Y04406	30/04/2016	3	4	0.8	14	
G0313	Medroxiprogesterona acetato	Inyectable	150 mg/ml	Y04406	30/04/2016	20	4	5.0	14	
A0307	Metoclopramida	Comprimido	10 mg	11457	30/04/2015	61	10	5.1	2	60.78%
P0109	Metronidazol	Comprimido	500 mg	11569	31/05/2015	76	3	10.9	3	72.48%
B0305	Micronutrientes (Vit C + Vit A +	Polvo	Según conce	699	28/02/2016	1	2	0.5	12	
B0305	Micronutrientes (Vit C + Vit A +	Polvo	Según conce	708	30/06/2016	5	2	2.5	16	
A1109	Multivitaminas	Comprimido	Según conce	11551	31/05/2015	70	14	5.0	3	40.00%
A1109	Multivitaminas	Comprimido	Según conce	12516	31/05/2015	55	14	3.9	3	23.08%
D0104	Nistatina	Crema o Pomad.	100.000 UI/g	2011462	30/04/2015	3	1	3.0	2	33.33%

7. **Reporte de Disponibilidad:** este reporte presenta el listado de todos los medicamentos e insumos médicos con las existencias, consumo promedio mensual, cantidad mínima, cantidad máxima y su porcentaje de abastecimiento de cada unidad de salud.

Código	Suministro	Forma F./Presentación	Con./Unid.	Saldo	Co./Pro.	Ca./Mín.	Ca./Máx.	(%) Abas.
B0501	Agua para inyección	Inyectable	5 ml	16	6	9	27	
J0106	Amoxicilina	Comprimido	500 mg	342	85	128	383	
J0157	Amoxicilina	Suspensión	500 mg/5 ml	17	3	5	14	121.43%
D0102	Bacitracina + Neomicina sulfato	Crema o Pomada	500 UI + 5 mg/g	6	1	2	5	120.00%
J0115	Bencilpenicilina benzatínica	Inyectable	1.200.000 UI	20	3	5	14	142.86%
J0116	Bencilpenicilina benzatínica	Inyectable	2.400.000 UI	16	3	5	14	114.29%
J0118	Bencilpenicilina procainica	Inyectable	800.000 UI	0	3	5	14	Sin saldo
A0101	Bicarbonato de sodio	Polvo	20 g	5	1	2	5	
A0602	Bisacodilo	Comprimido	5 mg	14	13	20	59	30.00%
A0302	Butilbromuro de Hioscina (Butilescolol	Comprimido	10 mg	139	21	32	95	146.32%
A0304	Butilbromuro de Hioscina (Butilescolol	Inyectable	20 mg/ml	16	3	5	14	114.29%
S0105	Cloranfenicol	Solución oftálmica	0,5%	6	1	2	5	120.00%
R0601	Clorfenamina (Clorfeniramina)	Comprimido	4 mg	68	14	21	63	107.94%
R0603	Clorfenamina (Clorfeniramina)	Inyectable	10 mg/ml	4	2	3	9	
R0602	Clorfenamina (Clorfeniramina)	Jarabe	2 mg/5 ml	1	1	2	5	50.00%
G0102	Clotrimazol	Ovulo	100 mg	40	9	14	41	
A1106	Complejo B (B1 + B6 + B12)	Comprimido	Según concentraci	252	69	104	311	
A1107	Complejo B (B1 + B6 + B12)	Inyectable	Según concentraci	34	7	11	32	106.25%
J0140	Cotrimoxazol (Sulfametoxazol + Trimet	Comprimido	400 mg + 80 mg	356	53	80	239	148.95%
J0138	Cotrimoxazol (Sulfametoxazol + Trimet	Suspensión	200 mg + 40 mg/5 ml	7	2	3	9	
H0203	Dexametasona	Comprimido	0,5 mg	275	38	57	171	160.82%
H0204	Dexametasona	Inyectable	4 mg/ml	5	5	8	23	37.50%
R0503	Dextrometorfano bromhidrato	Jarabe	10 mg/5 ml	8	1	2	5	160.00%
N0206	Diazepam	Comprimido lanurado	5 mg	20	0	0	0	Sin Consumo

8. **Reporte de Inventario Físico:** este reporte presenta el listado de todos los medicamentos e insumos médicos con las existencias según número de lote y fecha de vencimiento de cada unidad de salud.

Código	Nombre	Forma F./Pres.	Con./Unid.	Nº de Lote	G	N	Fecha Vto.	Cantidad
B0501	Agua para inyección	Inyectable	5 ml	12093	1	1	30/09/2015	16
J0106	Amoxicilina	Comprimido	500 mg	51213	1	1	31/05/2016	42
J0106	Amoxicilina	Comprimido	500 mg	140211	1	0	28/02/2017	300
J0157	Amoxicilina	Suspensión	500 mg/5 ml	130334	1	0	31/03/2018	8
J0157	Amoxicilina	Suspensión	500 mg/5 ml	15308131	1	0	31/05/2018	9
D0102	Bacitracina + Neomicina sulfato	Crema o Pomada	500 UI + 5 mg/g	20111104	1	0	30/11/2015	6
J0115	Bencilpenicilina benzatínica	Inyectable	1.200.000 UI	PXL13756	1	0	31/01/2016	20
J0116	Bencilpenicilina benzatínica	Inyectable	2.400.000 UI	624131203	1	0	31/12/2016	4
J0116	Bencilpenicilina benzatínica	Inyectable	2.400.000 UI	624131203	1	0	31/12/2016	12
A0101	Bicarbonato de sodio	Polvos	20 g	1222	1	1	31/08/2015	5
A0602	Bisacodilo	Comprimido	5 mg	05	1	0	30/06/2016	14
A0302	Butilbromuro de Hioscina (Butilescolopamin)	Comprimido	10 mg	62	1	0	31/01/2017	39
A0302	Butilbromuro de Hioscina (Butilescolopamin)	Comprimido	10 mg	H2	1	0	31/07/2018	100
A0304	Butilbromuro de Hioscina (Butilescolopamin)	Inyectable	20 mg/ml	105042	1	0	30/06/2015	14
A0304	Butilbromuro de Hioscina (Butilescolopamin)	Inyectable	20 mg/ml	E15	1	0	30/06/2016	2
S0105	Cloranfenicol	Solución oftálmica	0,5%	130353	1	0	31/03/2016	1
S0105	Cloranfenicol	Solución oftálmica	0,5%	130971	1	0	30/09/2016	5
R0601	Clorfenamina (Clorfeniramina)	Comprimido	4 mg	02213	0	0	28/02/2017	8
R0601	Clorfenamina (Clorfeniramina)	Comprimido	4 mg	H02213	1	0	28/02/2017	60
R0603	Clorfenamina (Clorfeniramina)	Inyectable	10 mg/ml	110513	1	0	30/06/2014	4
R0602	Clorfenamina (Clorfeniramina)	Jarabe	2 mg/5 ml	20101153	1	1	30/11/2014	1
G0102	Clotrimazol	Óvulo	100 mg	06510	1	0	31/08/2014	40
A1106	Complejo B (B1 + B6 + B12)	Comprimido	Según concentración est.	20111208	1	0	31/12/2015	252
A1107	Complejo B (B1 + B6 + B12)	Inyectable	Según concentración est.	200210	1	0	28/02/2015	4

9. **Reporte de kárdex:** este reporte presenta el historial de todos los movimientos generados por cada medicamento o insumo médico y por cada unidad de salud.

Fecha	Entradas	Salidas	Ajus. (+)	Ajus. (-)	Saldo	Nº de Doc.	Recib./Exped.	C./Unit.	S./Val.	Fecha Vto.	Nº de Lote
20/05/2014	0	15	0	0	308	RR-190	Ley Nº 475 .	0.25	77	30/06/2018	38006131
20/05/2014	0	15	0	0	293	RR-200	Ley Nº 475 .	0.25	73.25	30/06/2018	38006131
21/05/2014	0	15	0	0	278	RR-240	Ley Nº 475 .	0.25	69.5	30/06/2018	38006131
21/05/2014	0	15	0	0	263	RR-241	Ley Nº 475 .	0.25	65.75	30/06/2018	38006131
17/06/2014	0	15	0	0	248	RR-282	Ley Nº 475 .	0.25	62	30/06/2018	38006131
17/06/2014	0	15	0	0	233	RR-288	Ley Nº 475 .	0.25	58.25	30/06/2018	38006131
17/06/2014	0	15	0	0	218	RR-291	Ley Nº 475 .	0.25	54.5	30/06/2018	38006131
17/06/2014	0	15	0	0	203	RR-292	Ley Nº 475 .	0.25	50.75	30/06/2018	38006131
21/06/2014	0	15	0	0	188	RR-296	Ley Nº 475 .	0.25	47	30/06/2018	38006131
30/07/2014	0	15	0	0	173	RR-339	Ley Nº 475 .	0.25	43.25	30/06/2018	38006131
30/07/2014	0	15	0	0	158	RR-346	Ley Nº 475 .	0.25	39.5	30/06/2018	38006131
31/07/2014	0	15	0	0	143	RR-359	Ley Nº 475 .	0.25	35.75	30/06/2018	38006131
22/08/2014	0	15	0	0	128	RR-384	Ley Nº 475 .	0.25	32	30/06/2018	38006131
22/08/2014	0	15	0	0	113	RR-385	Ley Nº 475 .	0.25	28.25	30/06/2018	38006131
22/08/2014	0	15	0	0	98	RR-387	Ley Nº 475 .	0.25	24.5	30/06/2018	38006131
22/08/2014	0	15	0	0	83	RR-390	Ley Nº 475 .	0.25	20.75	30/06/2018	38006131
29/08/2014	0	15	0	0	68	RR-416	Ley Nº 475 .	0.25	17	30/06/2018	38006131
12/09/2014	500	0	0	0	568	PRD-110	Ley Nº 475 .	0.25	142	31/12/2017	38012131
27/09/2014	0	15	0	0	553	RR-475	Ley Nº 475 .	0.25	138.25	31/12/2017	38012131
27/09/2014	0	15	0	0	538	RR-484	Ley Nº 475 .	0.25	134.5	31/12/2017	38012131
	500	285	0	0							

10. Reporte gestionado comparativo de Ingresos, Ajustes, Consumos y Existencias: estos reportes presentan el listado comparativo de todos los medicamentos e insumos médicos según datos agrupados mensualmente de ingresos, ajustes, consumos y existencias para todas las unidades de salud.

Punto de Información	Envío de Inf.	Código	Suministro	Forma F./Pres.	Con./Unid. de M.	Total	Ene	Feb	Me
SEJCHUA	Archivo de Con	A1102	Acido Ascorbico (Vitamine	Inyectable	500 mg/ml (2 ml)	0	0	0	
SAN MATIN DE PORRES	Archivo de Con	OM12	ACIDO NADILIXICO	SUPENSION	250 MG / 120 ML	3	2	1	
SAN MATIN DE PORRES	Archivo de Con	OM17		SUSPENSION	250 MG/120 ML	0			
CHACOMA	Registro Manue	J0103	Acido nalidixico	Suspension	125 mg/5 ml	0	0	0	
BELLLA VISTA	Archivo de Con	B0501	Agua para inyección	Inyectable	5 ml	91	17	5	
CHACOMA	Registro Manue	B0501				56	3	8	
HUANAQUE	Archivo de Con	B0501				30	0	1	
SAN MATIN DE PORRES	Archivo de Con	B0501				826	39	59	
SEJCHUA	Archivo de Con	B0501				2	0	0	
TRES CRUCES	Archivo de Con	B0501				7	0	0	
VILLA AROMA	Archivo de Con	B0501	23	5	2				
PALAYA	Archivo de Con	B0501	85	5	8				
SAN MATIN DE PORRES	Archivo de Con	IA019	Aguja corta para carpule	Sobre estéril	Pieza	0	0	0	
SEJCHUA	Archivo de Con	IA026	Aguja mariposa N° 18			0	0	0	
SEJCHUA	Archivo de Con	D0801	Alcohol etílico (Etanol)	Solución 1 l	70% a 95%	0			
BELLLA VISTA	Archivo de Con	IA024	Alcohol medicinal 70% 10	Solución	Frasco	0	0	0	
CHACOMA	Registro Manue	IA024				0	0	0	
HUANAQUE	Archivo de Con	IA024				0	0	0	
SAN MATIN DE PORRES	Archivo de Con	IA024				0	0	0	
TRES CRUCES	Archivo de Con	IA024				0	0	0	
VILLA AROMA	Archivo de Con	IA024				0	0	0	
PALAYA	Archivo de Con	IA024				n		n	

11. Reporte para el control de registro mensual de información: este reporte presenta el listado de todas las unidades de salud con el indicador de información presentada en el mes correspondiente.

Código	Punto de Información	Envío de Inf.	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
51401	AMR Almacén de Municipio Rural	Archivo de Consolidac	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
500404	C.S. SAN MATIN DE PORRES LLICA	Archivo de Consolidac	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
500401	P.S. BELLLA VISTA	Archivo de Consolidac	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
500402	P.S. CHACOMA	Registro Manual	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
500403	P.S. HUANAQUE	Archivo de Consolidac	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
500483	P.S. PALAYA	Archivo de Consolidac	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
500406	P.S. SEJCHUA	Archivo de Consolidac	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
500407	P.S. TRES CRUCES	Archivo de Consolidac	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
500408	P.S. VILLA AROMA	Archivo de Consolidac	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23

12. Reporte para el control del número de suministros utilizados: este reporte presenta el listado de todas las unidades de salud con el indicador del número de medicamentos o insumos médicos utilizados en el mes correspondiente.

Código	Punto de Información	Envío de Inf.	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
500404	C.S. SAN MATIN DE PORRES LLICA	Archivo de Co	183	186	188	188	188	188	192	191	189			
500401	P.S. BELLA VISTA	Archivo de Co	85	90	90	86	89	89	92	91				
500402	P.S. CHACOMA	Registro Manu	95	95	97	97	98	98	98	99				
500403	P.S. HUANAQUE	Archivo de Co	82	84	84	81	87	88	84	84				
500483	P.S. PALAYA	Archivo de Co	75	92	91	89	93	94	88	95				
500406	P.S. SEJCHUA	Archivo de Co	108	115	119	119	119	118	119	119				
500407	P.S. TRES CRUCES	Archivo de Co	54	51	51	61	60	62	62	62				
500408	P.S. VILLA AROMA	Archivo de Co	94	93	93	94	93	93	92	98				

Todos los reportes presentados pueden ser generados también de manera consolidada por Municipio, SIBASI, Departamento y Región de Salud.