



NICARAGUA: INTEGRACIÓN DE LAS FUNCIONES LOGÍSTICAS EN EL MINISTERIO DE SALUD

UN ESTUDIO DE CASO - EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DE LA INTEGRACIÓN EN EL DESEMPEÑO DE LA CADENA DE SUMINISTROS Y EN LA DISPONIBILIDAD ASEGURADA DE INSUMOS ANTICONCEPTIVOS



AGOSTO 2008

Esta publicación fue producida para revisión de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional. Fue preparada por USAID | DELIVER PROJECT, Orden de Trabajo 1.

NICARAGUA: INTEGRACIÓN DE LAS FUNCIONES LOGÍSTICAS EN EL MINISTERIO DE SALUD

UN ESTUDIO DE CASO - EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DE LA INTEGRACIÓN EN EL DESEMPEÑO DE LA CADENA DE SUMINISTROS Y EN LA DISPONIBILIDAD ASEGURADA DE INSUMOS ANTICONCEPTIVOS

USAID | PROYECTO DELIVER, Orden de Trabajo 1.

USAID | PROYECTO DELIVER, Orden de Trabajo 1, es un proyecto financiado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional bajo el contrato número GPO-I-01-06-00007-00, a partir del 29 de septiembre de 2006. Orden de Trabajo 1 es implementada por John Snow, Inc., en colaboración con PATH, Crown Agents Consultancy, Inc., Abt Associates, Fuel Logistics Group (Pty) Ltd., UPS Supply Chain Solutions, Family Health International, The Manoff Group y 3i Infotech. El proyecto mejora las cadenas de productos e insumos esenciales de salud mediante el fortalecimiento de los sistemas de información para la gestión de logística, haciendo más eficiente los sistemas de distribución, identificando los recursos financieros para la adquisición y operación de la cadena de suministros y mejorando el pronóstico y la planificación de las adquisiciones. El proyecto también insta a los legisladores y los donantes a apoyar la logística como un factor crítico en el éxito general de sus mandatos en el área de salud.

Cita recomendada

Olson, Nadia, Anabella Sánchez y Nora Quesada. 2008. *Nicaragua: Integración de las Funciones Logísticas en el Ministerio de Salud: Un Estudio de Caso - Evaluación de los Efectos de la Integración en el Desempeño de la Cadena de Suministros y en la Disponibilidad Asegurada de Insumos Anticonceptivos*. Arlington, Va.: USAID | PROYECTO DELIVER, Orden de Trabajo 1.

Resumen

En abril de 2008, el Ministerio de Salud (MINSa), con la asistencia técnica de USAID | PROYECTO DELIVER, Orden de Trabajo 1, realizó un estudio de caso para evaluar el impacto de la integración en el desempeño de la cadena de suministros y en la disponibilidad del producto en Nicaragua. Este estudio evaluó los efectos de la integración del sistema logístico en cinco regiones del Ministerio de Salud (MINSa) mediante la comparación del desempeño de la cadena de suministros y la disponibilidad entre estas cinco regiones, y otras regiones que siguen operando algunas funciones logísticas verticalmente. El análisis cuantitativo indica que los porcentajes de desabastecimiento fueron relativamente bajos tanto en los SILAIS integrados como en los no integrados, especialmente en el día de la visita (menos de cuatro por ciento en promedio para todos los insumos en cualquier tipo de instalación en el día de la visita). El análisis determinó que los establecimientos en todos los niveles tanto en las regiones integradas como en las no integradas están experimentando desabastecimientos. Los datos recolectados para el estudio sugieren que el sistema integrado en sí no necesariamente causó niveles de desabastecimiento más altos para ciertos productos. En cambio, parece que algunos problemas con el diseño del sistema (control de inventario y las existencias de reserva), retrasos y problemas de disponibilidad de existencias a nivel central y cierta inestabilidad al inicio del proceso de cambio para unificar varios programas en un sistema de suministros integrado pueden haber causado desabastecimientos. En general, este estudio de caso ilustra tanto los éxitos como los desafíos relacionados con el proceso de integración y con garantizar la disponibilidad de anticonceptivos y medicamentos esenciales en la cadena de suministros integrada.

Este informe está disponible en español y en inglés, y puede ser obtenido directamente del USAID | PROYECTO DELIVER a través del sitio web deliver.jsi.com

Fotografía de la Portada: Enfermera de una farmacia organizando las recetas dispensadas a usuarios. Farmacia "Leonel Rugama", Región de Estelí (SILAIS Integrado).

USAID | PROYECTO DELIVER

John Snow, Inc.
1616 Fort Myer Drive, 11th Floor
Arlington, VA 22209 USA
Teléfono: 703-528-7474
Fax: 703-528-7480
E-mail: askdeliver@jsi.com
Internet: deliver.jsi.com

CONTENIDOS

CONTENIDOS	V
SIGLAS	VIII
RECONOCIMIENTOS	X
RESUMEN EJECUTIVO	1
INTRODUCCIÓN.....	5
DEFINICIÓN DE INTEGRACIÓN	7
ANTECEDENTES	9
JUSTIFICACIÓN	9
META Y OBJETIVOS	9
META DEL ESTUDIO	9
OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE ESTUDIO	9
A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDO ESTE DOCUMENTO.....	10
METODOLOGÍA.....	11
RECOLECCIÓN DE DATOS	11
VISITAS A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	11
INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	12
DATOS SECUNDARIOS.....	13
LIMITACIONES DEL ESTUDIO DE CASO	13
SISTEMA LOGÍSTICO DEL MINISTERIO DE SALUD	15
INTEGRANDO LOS PROGRAMAS VERTICALES DE SALUD	15
DESCRIPCIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS DEL MINISTERIO DE SALUD.....	15
RESULTADOS	19
EL PROCESO DE INTEGRACIÓN.....	19
LA HISTORIA DEL PROCESO DE INTEGRACIÓN.....	19
LA SITUACIÓN DE LA INTEGRACIÓN DE LAS FUNCIONES LOGÍSTICAS DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS INFORMANTES CLAVES AL NIVEL CENTRAL DEL MINSA	22
EL ESTADO DE LA INTEGRACIÓN DESDE LA PERSPECTIVA DE INFORMANTES CLAVES A NIVEL LOCAL.....	24
OPINIÓN DE INFORMANTES CLAVE SOBRE LAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL SISTEMA LOGÍSTICO INTEGRADO.....	27
DESEMPEÑO DEL SISTEMA LOGÍSTICO	30
SITIOS VISITADOS	30
EL SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN LOGÍSTICA Y CONTROL DE INVENTARIO	31
SUPERVISIÓN	35
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO	36
SITUACIÓN DE LAS EXISTENCIAS	37
LECCIONES APRENDIDAS	45
REFERENCIAS.....	49
ANEXOS	51

ANEXO A	53
LISTA DE SITIOS VISITADOS	53
ANEXO B	55
RESUMEN DE RECOMENDACIONES	55
ANEXO B.1 RESUMEN DE RESULTADOS, MAYO 2009.....	59
COPIA DEL INSTRUMENTO DE LA ENCUESTA.....	69
COMENTARIOS	78
CUADRO 3. PORCENTAJE DE DIFERENCIA ENTRE LA CANTIDAD PEDIDA Y LA CANTIDAD RECIBIDA.....	79
COMENTARIOS	88
CUADRO 3. PORCENTAJE DE DIFERENCIA ENTRE LA CANTIDAD PEDIDA Y LA CANTIDAD RECIBIDA.....	89
Tablas	
TABLA 1 FUNCIONES LOGÍSTICAS	8
TABLA 2 MEDICAMENTOS TRAZADORES ANALIZADOS.....	13
TABLA 3 SITUACIÓN ACTUAL DE INTEGRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS DEL MINSA EN NICARAGUA.....	17
TABLA 4 OBSERVACIONES DE LOS ENTREVISTADOS A NIVEL CENTRAL SOBRE EL SISTEMA LOGÍSTICO.....	23
TABLA 5 OBSERVACIONES DE LOS ENTREVISTADOS A NIVEL LOCAL SOBRE EL SISTEMA LOGÍSTICO.....	25
TABLA 6 OBSERVACIONES DE LOS INFORMANTES CLAVE SOBRE LOS BENEFICIOS Y DESAFÍOS DEL SIGLIM.....	27
TABLA 7 DATOS INCLUIDOS EN LOS FORMULARIOS UTILIZADOS EN LOS SILAIS INTEGRADOS Y NO INTEGRADOS	32
TABLA 8 INSUMOS Y NÚMERO DE VECES QUE OCURRIÓ EL DESABASTECIMIENTO A NIVEL CENTRAL (CIPS).....	38
TABLA 9 NÚMERO DE VECES QUE INSUMOS SELECCIONADOS ESTUVIERON AGOTADOS A NIVEL DE SDP EN LOS SILAIS INTEGRADOS Y NO INTEGRADOS.....	39
TABLA 10 COMPARACIÓN DE LOS MESES DE EXISTENCIAS DISPONIBLES ENTRE LOS ES INTEGRADOS Y NO INTEGRADOS (FARMACIAS Y PUESTOS DE SALUD) AL MOMENTO DE LA VISITA.....	43
Gráficas	
GRÁFICA 1: SISTEMA LOGÍSTICO VERTICAL	7
GRÁFICA 2: SISTEMA LOGÍSTICO INTEGRADO.....	7
GRÁFICA 3 MAPA DE LAS REGIONES EN NICARAGUA	12
GRÁFICA 4 CADENA DE SUMINISTROS DEL MINSA	16
GRÁFICA 5 SITIOS VISITADOS EN LOS SILAIS INTEGRADOS Y SILAIS NO INTEGRADOS.....	31
GRÁFICA 6 DATOS O MÉTODO UTILIZADO PARA CALCULAR LAS NECESIDADES FUTURAS.....	33

GRÁFICA 7 PORCENTAJE DE ESTABLECIMIENTOS QUE ADMINISTRAN EXISTENCIAS DE RESERVA EN SILAIS INTEGRADOS VERSUS NO INTEGRADOS	34
GRÁFICA 8 TASAS DE SUPERVISIÓN DURANTE VARIOS MESES EN SILAIS INTEGRADOS VERSUS NO INTEGRADOS	35
GRÁFICA 9 ESTABLECIMIENTOS QUE CUMPLEN CON LAS CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO EN LOS SILAIS INTEGRADOS VERSUS NO INTEGRADOS.....	36
GRÁFICA 10 ESTABLECIMIENTOS QUE EXPERIMENTARON DESABASTECIMIENTO EN LOS ÚLTIMOS SEIS MESES, EN SILAIS INTEGRADOS VERSUS NO INTEGRADOS	37
GRÁFICA 11 ESTABLECIMIENTOS QUE EXPERIMENTARON DESABASTECIMIENTO EN LOS ÚLTIMOS SEIS MESES EN SILAIS INTEGRADOS VERSUS NO INTEGRADOS - POR TIPO DE SERVICIO.....	39
GRÁFICA 12 ESTABLECIMIENTOS QUE EXPERIMENTARON DESABASTECIMIENTO AL MOMENTO DE LA VISITA, EN SILAIS INTEGRADOS VERSUS NO INTEGRADOS.....	41
GRÁFICA 13 ESTABLECIMIENTOS QUE EXPERIMENTARON DESABASTECIMIENTO AL MOMENTO DE LA VISITA, EN SILAIS INTEGRADOS VERSUS NO INTEGRADOS - POR TIPO DE INSTALACIÓN	42
TABLA 1 FUNCIONES LOGÍSTICAS	8
TABLA 2 MEDICAMENTOS TRAZADORES ANALIZADOS.....	13
TABLA 3 SITUACIÓN ACTUAL DE INTEGRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS DEL MINSA EN NICARAGUA.....	17
TABLA 4 OBSERVACIONES DE LOS ENTREVISTADOS A NIVEL CENTRAL SOBRE EL SISTEMA LOGÍSTICO.....	23
TABLA 5 OBSERVACIONES DE LOS ENTREVISTADOS A NIVEL LOCAL SOBRE EL SISTEMA LOGÍSTICO.....	25
TABLA 6 OBSERVACIONES DE LOS INFORMANTES CLAVE SOBRE LOS BENEFICIOS Y DESAFÍOS DEL SIGLIM.....	27
TABLA 7 DATOS INCLUIDOS EN LOS FORMULARIOS UTILIZADOS EN LOS SILAIS INTEGRADOS Y NO INTEGRADOS	32
TABLA 8 INSUMOS Y NÚMERO DE VECES QUE OCURRIÓ EL DESABASTECIMIENTO A NIVEL CENTRAL (CIPS).....	38
TABLA 9 NÚMERO DE VECES QUE INSUMOS SELECCIONADOS ESTUVIERON AGOTADOS A NIVEL DE SDP EN LOS SILAIS INTEGRADOS Y NO INTEGRADOS.....	39
TABLA 10 COMPARACIÓN DE LOS MESES DE EXISTENCIAS DISPONIBLES ENTRE LOS ES INTEGRADOS Y NO INTEGRADOS (FARMACIAS Y PUESTOS DE SALUD) AL MOMENTO DE LA VISITA.....	43

SIGLAS

CIPS	<i>Centro de Insumos para la Salud (almacén central del MINS.A, Nicaragua)</i>
DAIA	<i>Disponibilidad Asegurada de Insumos Anticonceptivos</i>
DAIS	<i>Dirección de Abastecimiento de Insumos para Salud (Dirección de Medicamentos Esenciales de Nicaragua)</i>
PF	planificación familiar
HCAP	<i>Hoja de control de abastecimiento y pedido (recibos y pedido de medicamentos esenciales de Nicaragua)</i>
DIU	dispositivo intrauterino
LAC	Latinoamérica y el Caribe
SIAL	<i>Sistema de Información para la Administración Logística</i>
MINS.A	<i>Ministerio de Salud de Nicaragua</i>
MOSAFC	<i>Modelo de Salud Familiar y Comunitario</i>
LNME	lista nacional de medicamentos esenciales
ONG	organización no gubernamental
SRO	soluciones de rehidratación oral
SR	salud reproductiva
ES	establecimientos de salud
SIGLIM	<i>Sistema de Información para la Gestión Logística de Insumos Médicos</i>
SILAIS	<i>Sistemas Locales de Atención Integral en Salud</i>
SPARHCS	Vía Estratégica a la Disponibilidad Asegurada de Insumos de Salud Reproductiva (por sus siglas en Inglés)
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

RECONOCIMIENTOS

Las autoras desean agradecer a todos los miembros del personal de los diferentes niveles del Ministerio de Salud de Nicaragua (MINSa) quienes proporcionaron valiosa información sobre el estado actual y contexto histórico del proceso de integración en el país.

Las autoras también agradecen a Carolina Arauz, Maritza Narváez, Jairo Núñez y Wendy Abramson, personal del USAID | PROYECTO DELIVER quienes aportaron enormemente a la conceptualización del estudio, a la planificación y ejecución de las actividades locales y suministrando información, así como la edición y revisión técnica del informe. Las autoras también agradecen a Carolyn Hart, Johnnie Amenyah y Paul Dowling, quienes proporcionaron una cuidadosa revisión técnica del documento.

También estamos agradecidos con la Oficina de USAID en Nicaragua, y la Oficina de la USAID para América Latina y el Caribe, particularmente con Lindsay Stewart, por apoyar este estudio.

RESUMEN EJECUTIVO

Recientemente, al igual que muchos otros países de la región de Latinoamérica y El Caribe, Nicaragua comenzó a reducir gradualmente las donaciones de anticonceptivos de USAID, mientras que, al mismo tiempo, el Ministerio de Salud de Nicaragua (MINSa) inició un proceso gradual de integración de las cadenas de suministro de anticonceptivos y de medicamentos esenciales. El MINSa inició este proceso aplicando al sistema logístico de medicamentos esenciales muchas de las herramientas desarrolladas y probadas con éxito en los últimos diez años para la cadena de suministros de anticonceptivos. Durante esta transición, el MINSa también trabajó en la preservación de los aspectos eficaces de la cadena de suministros de medicamentos esenciales, por ejemplo, el almacenamiento y la distribución. En las primeras etapas del proceso de integración¹, el Ministerio de Salud decidió integrar gradualmente el sistema de información para la administración logística (SIAL) en determinadas regiones a fin de probar el nuevo sistema, hacer mejoras y, a continuación, tomar el SIAL integrado y extenderlo a todas las regiones.

Este estudio tiene como objetivo evaluar los efectos de integrar el sistema logístico en cinco regiones del Ministerio de Salud Nicaragüense mediante la comparación del desempeño de la cadena de suministros en estas regiones integradas con las funciones de la cadena de suministros parcialmente integrada en otras regiones. Este estudio de caso toma un primer paso para documentar y evaluar este proceso, y al mismo tiempo recolectar datos cuantitativos sobre la disponibilidad de los insumos y datos cualitativos sobre las ventajas y los retos de la integración

Las autoras esperan que este estudio aporte datos útiles a los funcionarios de los ministerios de salud en otros países que están planeando o ya están integrando la cadena de suministros. Por ejemplo, la forma en que la integración puede afectar la gestión de la cadena de suministros de anticonceptivos y medicamentos esenciales. El análisis también incluye observaciones para el MINSa en Nicaragua, que pueden ayudar a consolidar aún más los procesos de integración de la cadena de suministros a nivel nacional.

En el transcurso de los últimos cuatro años (2003-2008), se implementaron diversas medidas para ayudar a integrar la cadena de suministros –

- 1) inicialmente, operaban por separado seis cadenas de suministro diferentes;
- 2) el sistema logístico de anticonceptivos fue diseñado y puesto en funcionamiento a nivel nacional;
- 3) luego, el MINSa reconoció la necesidad de integrar algunos insumos a medida que se implementaban reformas de una integración más amplia;
- 4) mediante la realización de grupos focales, el MINSa analizó todos los sistemas de información para extraer sus puntos fuertes;

1. Integración puede definirse como la fusión de los servicios de salud y actividades de gestión administrados verticalmente— la logística, por ejemplo.

- 5) sobre la base de estos análisis, el MINSA reconoció el SIAL como un sistema de información modelo para la integración con la cadena de suministros de los medicamentos esenciales;
- 6) a continuación, se desarrolló un nuevo sistema de información integrado llamado Sistema de Información para la Gestión Logística de Insumos Médicos (SIGLIM) y se puso a prueba en dos SILAIS, tomando las fortalezas de los sistemas logísticos tanto de anticonceptivos como de medicamentos esenciales;
- 7) basados en los resultados del programa piloto, el SIGLIM fue revisado;
- 8) el programa piloto luego fue ampliado a cinco Sistemas Locales de Atención Integral en Salud (SILAIS);
- 9) se continuó mejorando y revisando el SIGLIM;
- 10) luego, se realizaron diversas evaluaciones para determinar el éxito del programa piloto sobre la base de indicadores de desempeño logísticos tales como porcentajes de reportes, desabastecimientos y la duración de los desabastecimientos;
- 11) y por último, basados en los resultados positivos, el MINSA decidió ampliar el programa piloto (SIGLIM) a los doce SILAIS restantes.

Además de esbozar los pasos en el proceso de integración y como respuesta a la encuesta cualitativa sobre el proceso de integración, todos los técnicos y responsables entrevistados que participan en la toma de decisiones (diez), a nivel central, expusieron claramente y decididamente que la integración de las funciones logísticas para los medicamentos esenciales y anticonceptivos ha sido un gran avance en el MINSA. Varios de los encuestados identificaron que, aunque algunas funciones gestionadas verticalmente estaban funcionando para algunos insumos (como por ejemplo los anticonceptivos), se recolectaba diferente información en distintos formatos y se almacenaba en bodegas separadas que luego se usaba para diversos fines. Mediante la implementación del SIGLIM, los datos esenciales de logística están ahora disponibles para los medicamentos esenciales, así como para los anticonceptivos. Sin embargo, ha habido desafíos con el nuevo sistema que los entrevistados a nivel central esperan que se aborden a medida que el sistema se consolida aún más.

En el nivel local, los técnicos y los encargados de la toma de decisiones hicieron algunas observaciones muy similares a las planteadas a nivel central, además de otras adicionales. Setenta por ciento de las 56 personas entrevistadas, tanto técnicos a nivel de las clínicas como los encargados de la toma de decisiones a nivel de las oficinas regionales, indicaron que prefieren el SIGLIM más que los sistemas de información de los anticonceptivos y medicamentos esenciales separados. Técnicos a nivel local y encargados de la toma de decisiones también observaron algunas dificultades para poner en marcha efectivamente el SIGLIM y ellos esperan que sean solucionadas a medida que el sistema se fortalece aún más en el futuro.

El análisis cuantitativo indica que, en general, los porcentajes de desabastecimiento fueron relativamente bajos tanto en los SILAIS integrados como en los no integrados, especialmente en el día de la visita (menos de cuatro por ciento en promedio para todos los insumos en cualquier tipo de instalación el día de la visita). El hecho de que algunos desabastecimientos ocurrieron es razonable teniendo en cuenta que el SIAL está siendo desarrollado y desplegado a nivel nacional y estos cambios recientes han causado inevitablemente cierta inestabilidad en todo el sistema logístico. Los desabastecimientos variaron significativamente en cada nivel de la cadena de suministros. Se observó un menor número de desabastecimientos en los establecimientos de salud (ES) que en los niveles superiores de la cadena de suministros. Estos resultados sugieren que se están haciendo esfuerzos

para proteger al cliente, evitando desabastecimientos a lo largo de este proceso de cambio. Sin embargo, el análisis demuestra que los establecimientos en todos los niveles tanto los SILAIS integrados como los no integrados están experimentando desabastecimientos. Los datos recolectados para el estudio sugieren que el sistema integrado en sí mismo no fue necesariamente la causa de los niveles de desabastecimiento más altos para ciertos productos. En cambio, parece que algunos problemas con el diseño del sistema (control de inventario y las existencias de reserva), retrasos y problemas de disponibilidad de existencias a nivel central y cierta inestabilidad al inicio del proceso de cambio para unificar varios programas en un sistema de suministros integrado pueden haber causado desabastecimientos.

Algunos de estos desabastecimientos parecen ser causados por limitaciones a nivel central, mientras que otros desabastecimientos fueron probablemente causados por los desafíos en el manejo de los inventarios en los niveles inferiores del sistema. En varios casos, los establecimientos de salud en los SILAIS integrados experimentaron más desabastecimientos que en los SILAIS no integrados. Una posible explicación de estos desabastecimientos podría ser las existencias de reserva más bajas en los SILAIS integrados, lo cual se relaciona más con el diseño del sistema logístico en los SILAIS integrados que con el propio proceso de integración. Estas existencias de reserva más bajas pueden haber conducido a desabastecimientos debido a que el plazo de entrega para los pedidos a menudo excede la cantidad de existencias disponibles. Por otra parte, para varios insumos, los establecimientos no integrados experimentaron mayores tasas de desabastecimiento que los establecimientos integrados. En la mayoría de los desabastecimientos en los sitios no integrados, los insumos eran diferentes de los que se habían agotado en el nivel central.

Aunque se pueden observar diferencias en la situación de los inventarios entre los establecimientos integrados y los no integrados, existen varios factores externos que pueden estar contribuyendo a estas dificultades tanto en los SILAIS integrados como en los no integrados. Por ejemplo los desafíos a nivel central sobre los requerimientos en los reportes, financiamiento, adquisición y transporte/distribución; ubicación geográfica; capacidad de los recursos humanos, etc. Algunos de estos factores pueden impactar el desempeño de la cadena de suministros en cualquiera de los dos tipos de SILAIS (integrado versus no integrado) en un mayor o menor grado.

En conclusión, al realizar tanto un análisis cualitativo como cuantitativo del proceso de integración, el estudio reveló que la integración es un proceso largo y complejo que debe ser gerenciado cuidadosamente para evitar desabastecimientos en el corto, mediano y largo plazo. Aunque el proceso de integración y otros factores externos pueden afectar el sistema logístico antes, durante y después de los procesos de cambio iniciales, las autoras consideran que la planificación cuidadosa y un apoyo de alto nivel para asegurar la disponibilidad de los insumos pueden ayudar a mitigar algunos de los problemas observados en Nicaragua.

Debido a que los procesos de integración se están llevando a cabo inexorablemente, como parte de los procesos de reforma en salud más amplios, es importante abogar por una mayor atención a la cadena de suministros. Incluso cuando la cadena de suministros es fortalecida en todo el proceso de integración, es probable que la disponibilidad de insumos no mejore en forma automática. Esto se debe a que el sistema integrado es exponencialmente más complejo que la gestión vertical de varias cadenas de suministros, por consiguiente, es posible que pase algún tiempo antes que la disponibilidad de insumos se pueda garantizar en el nuevo sistema. El personal de logística estará administrando cientos de insumos, aprendiendo e implementando las nuevas competencias que tomarán una cantidad significativa de tiempo para consolidarse a nivel nacional. El estudio de caso de Nicaragua ilustra tanto los desafíos como los éxitos relacionados con el proceso de integración y el garantizar la disponibilidad de anticonceptivos y medicamentos esenciales en la cadena de

suministros integrada. A pesar de estos desafíos, las cadenas de suministros pueden ser diseñadas para tener éxito en casi cualquier entorno, siempre y cuando el nivel político y los directores de programas estén comprometidos en mantener los productos a disposición de los clientes. En todo caso, la gestión de la cadena de suministros requiere una cuidadosa y detallada planificación, visibilidad y apoyo a nivel de quienes formulan las políticas, la asignación de recursos humanos y materiales suficientes, y un compromiso para recolectar y usar la información precisa y oportuna para conducir la toma de decisiones en la cadena de suministros.

INTRODUCCIÓN

Históricamente, los donantes internacionales han suministrado parcial o totalmente los anticonceptivos y otros insumos prioritarios, como las vacunas, en los países de América Latina y el Caribe; y también han brindado asistencia técnica y apoyo para construir los sistemas logísticos. Como resultado, los ministerios de salud, institutos de seguridad social y las organizaciones no gubernamentales (ONG) han creado, financiado y gestionado sistemas logísticos verticales que funcionan por separado de los medicamentos esenciales y otros sistemas especializados – también verticales, tales como las cadenas de suministro de vacunas, VIH/SIDA, la tuberculosis (TB) y la malaria.

En los últimos años, sin embargo, el apoyo de los donantes para anticonceptivos ha comenzado a disminuir en todo el mundo. A principios de los años noventa, América Latina fue la primera región en comenzar a experimentar un descenso en las donaciones de anticonceptivos por parte de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y otros donantes. Seis países - República Dominicana, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Paraguay y Perú – han comenzado la planificación para disminuir las donaciones y asistencia técnica mediante el desarrollo e implementación de sus planes de disponibilidad asegurada de insumos anticonceptivos (DAIA)², incluyendo las estrategias de política, adquisiciones, financiamiento, prestación de servicios, logística y segmentación del mercado. Mientras que Bolivia y Guatemala no esperan dejar de recibir donaciones en un futuro próximo, éstos países se encuentran participando en el movimiento regional hacia una disponibilidad asegurada de insumos anticonceptivos. Durante el retiro paulatino de los donantes, la mayoría de los ministerios de salud en la región han optado por integrar los anticonceptivos con otros medicamentos esenciales, mientras que los sistemas logísticos de VIH/SIDA, malaria, tuberculosis son a menudo operados verticalmente, debido principalmente al apoyo continuado de los donantes.

Recientemente, al igual que muchos otros países de la región LAC, Nicaragua comenzó una disminución gradual de las donaciones de anticonceptivos de USAID, mientras que, al mismo tiempo, el Ministerio de Salud de Nicaragua (MINSAL) inició un proceso gradual de integración del sistema logístico de anticonceptivos y los medicamentos esenciales. El MINSAL inició este proceso mediante la aplicación de muchas de las herramientas desarrolladas y probadas con éxito para la cadena de suministros de anticonceptivos, al sistema logístico de medicamentos esenciales. Durante esta transición, el MINSAL también trabajó para preservar los aspectos eficaces de la cadena de suministros de medicamentos esenciales, por ejemplo, el almacenamiento y la distribución. En las primeras etapas del proceso de integración, el MINSAL decidió integrar gradualmente el SIAL en determinadas regiones a fin de probar el nuevo sistema, hacer mejoras y, posteriormente, tomar el SIAL integrado y extenderlo a todas las regiones. Entre tanto, otras funciones logísticas, tales como el almacenamiento, gestión de control de inventario y los recursos humanos, que ya funcionaban de manera satisfactoria en todas las regiones, se reforzaron y se mantuvo en las regiones en las que se probó el SIAL integrado o SIGLIM.

Para ayudar a enmarcar este estudio, las autoras examinaron los resultados de estudios anteriores realizados en Latinoamérica y El Caribe y otras regiones que no habían sido totalmente concluyentes sobre los efectos positivos y negativos de la integración en el desempeño de la cadena de suministros y la disponibilidad de los productos. Por ejemplo, evaluaciones de logística en Malí y Tanzania

² La disponibilidad asegurada de insumos anticonceptivos (DAIA) se da cuando todas las personas tienen la capacidad de escoger, obtener y utilizar los anticonceptivos que necesitan.

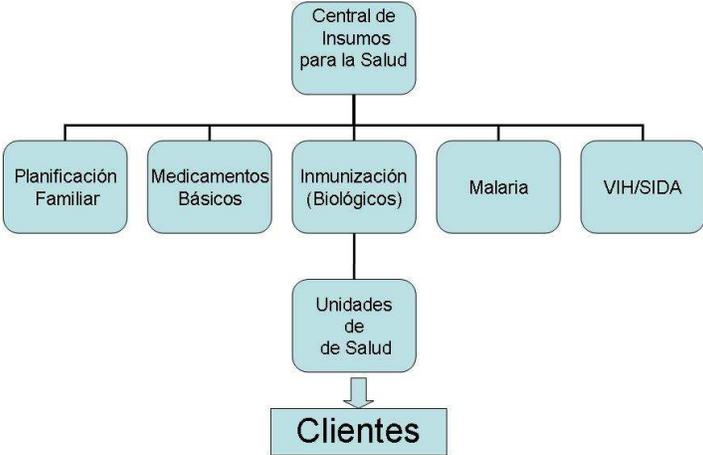
sugieren que los esfuerzos de integración aumentan el número de productos gestionados por una cadena de suministros, lo cual puede interrumpir la disponibilidad de anticonceptivos si el proceso no se gestiona cuidadosamente y se conservan las fortalezas de los diversos sistemas verticales (Bossert et al 2002; Bossert et al 2003; y Kinzett y Lunt 1998). Además, estos estudios encontraron que la disponibilidad puede ser interrumpida en el corto plazo pero eventualmente mejorará con el tiempo. Tiene sentido que pueda existir interrupciones ya que la integración implica una serie compleja de cambios en el sistema logístico durante la fase de transición. En última instancia, las autoras encontraron que estos hallazgos previos eran coherentes con la experiencia observada en Nicaragua.

Aunque estos estudios previos evaluaron la disponibilidad de existencias, no necesariamente documentaron y evaluaron los pasos en el proceso de integración o la manera más eficaz de llevar a cabo estos pasos y de administrar la transición a fin de minimizar las interrupciones en la cadena de suministros. El presente estudio de caso toma un primer paso para documentar y evaluar este proceso y al mismo tiempo recolectar datos cuantitativos sobre la disponibilidad de insumos y datos cualitativos sobre las ventajas y los retos de la integración en Nicaragua. Las autoras esperan que este estudio ayude a otros países que están considerando integrar la cadena de suministros a tomar decisiones más informadas acerca de cómo gestionar eficazmente el proceso de cambio en todos los niveles del sistema.

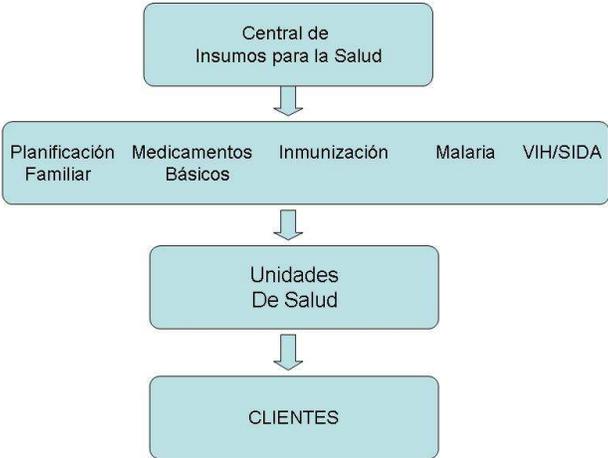
DEFINICIÓN DE INTEGRACIÓN³

Para los efectos de este estudio, la integración puede definirse como la fusión de los establecimientos de salud administrados verticalmente y actividades administrativas— como por ejemplo, la logística. Las Gráficas 1 y 2 proveen ejemplos de cómo operan tanto los sistemas verticales como los integrados, destacando sus diferencias básicas.

Gráfica 1: Sistema Logístico Vertical



Gráfica 2: Sistema Logístico Integrado



³ Esta sección se basa en estudios previos como el siguiente: Beith, Alix, Nora Quesada, Wendy Abramson, Anabella Sánchez, and Nadia Olson. 2006. La Descentralización y la Integración de los Sistemas Logísticos de Anticonceptivos en Latinoamérica y El Caribe, *con Lecciones aprendidas de Asia y África*. Arlington, Va: DELIVER, para la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.

Comprender y examinar las funciones esenciales de logística asociadas con el ciclo logístico son fundamentales al priorizar la gestión de la cadena de suministros en todo el proceso de integración. La Tabla 1 lista las funciones esenciales de logística que han de administrarse de manera eficiente para asegurar la disponibilidad de insumos para el cliente. El análisis del presente estudio se centra en estas funciones, de tal manera que se pueda evaluar en forma exhaustiva el proceso de integración y el desempeño de la cadena de suministros en el Ministerio de Salud de Nicaragua.

Tabla 1 Funciones Logísticas

Funciones del Sistema Logístico
Protocolos de tratamiento
Selección de productos
Estimación de necesidades y cuantificación de las necesidades
Formulación del Presupuesto
Adquisiciones
Control de inventario
Transporte
Recursos Humanos/Personal
Capacitación y supervisión
Seguimiento y evaluación/Aseguramiento de la calidad
Sistema de información para la administración logística
Almacenamiento y distribución
Apoyo organizacional

ANTECEDENTES

JUSTIFICACIÓN

El presente documento va más allá de los estudios previos sobre la integración de los anticonceptivos y los medicamentos esenciales, por cuanto aterriza el análisis en la experiencia particular de un país que ha implementado diferentes etapas en el proceso de integración. Antes de llevar a cabo este estudio, las autoras revisaron la literatura de los estudios anteriores sobre los efectos de las reformas sanitarias, tales como la integración y la descentralización (véase la lista de referencias del estudio). Uno de estos estudios utilizó un método estadístico para evaluar los efectos de estas reformas en el desempeño de la cadena de suministros (Bossert, 2002). Las conclusiones de estos estudios no fueron concluyentes en cuanto a los efectos positivos o negativos de la integración de las funciones logísticas, excepto que las funciones de SIAL y cuantificación de las necesidades pueden desempeñarse mejor cuando se integran y que la disponibilidad de existencias podría ser interrumpida temporalmente a través del proceso de cambio. Al documentar el proceso de integración y explorar algunas de las fortalezas y debilidades de cómo se llevó a cabo este proceso, este estudio ayuda a calificar las maneras de implementar las etapas de la integración. Además, al explorar si la integración en Nicaragua mejoró o impidió la disponibilidad de anticonceptivos y de medicamentos esenciales, este documento ayuda a cuantificar los beneficios y los inconvenientes de fusionar gradualmente los diferentes componentes de estas dos cadenas de suministros. Los resultados y lecciones del estudio ayudarán, en última instancia, a otros países para prepararse de manera sistemática y cuidadosa para integrar su cadena de suministros.

META Y OBJETIVOS

META DEL ESTUDIO

Este estudio tiene como objetivo evaluar los efectos de integrar el sistema logístico en cinco regiones del Ministerio de Salud (MINSA) al comparar el desempeño de la cadena de suministros en estas regiones con las funciones logísticas parcialmente integradas en otras regiones del país. Las autoras esperan que este estudio proporcionará información útil a los representantes de ministerios de salud de otros países que están planeando o ya están integrando la cadena de suministros de insumos, en particular, la forma en que la integración puede afectar la gestión de la cadena de suministros de anticonceptivos y medicamentos esenciales. El análisis también incluye observaciones para el MINSA en Nicaragua que pueden ayudar a consolidar aún más los procesos de integración de la cadena de suministros a nivel nacional.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE ESTUDIO

- Documentar el proceso por el cual el sistema logístico fue integrado, sobre todo el proceso de consolidación del sistema de información para la administración logística (SIAL) de anticonceptivos y medicamentos esenciales en cinco regiones.
- Determinar y comparar la disponibilidad de algunos insumos entre las regiones que están probando un SIAL integrado (SIGLIM) y de aquellos que todavía utilizan varios SIAL verticales, incluyendo el SIAL vertical de anticonceptivos (SIAL).

- Comparar las fortalezas y debilidades del sistema logístico integrado entre regiones (usando un SIAL y un sistema de control de inventario integrados) y varios otros que aún están utilizando SIAL verticales para varios programas.

A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDO ESTE DOCUMENTO

Este documento está dirigido a personal de logística, gerentes y encargados de formular políticas sobre el diseño y gestión de la cadena de suministros a nivel nacional de los ministerios de salud. Además, los resultados pueden ayudar al personal que brinda asistencia técnica y asesores externos que trabajan en la gestión de la cadena de suministros, en particular en el ámbito de la integración, para garantizar la disponibilidad asegurada de insumos, específicamente de los anticonceptivos durante los procesos de reforma de los sistemas de salud.

METODOLOGÍA

RECOLECCIÓN DE DATOS

En este estudio se recolectaron datos tanto cuantitativos como cualitativos en el MINSA, del 6 al 26 de abril, 2008 para analizar la eficacia de la cadena de suministros para entregar insumos prioritarios, incluidos los medicamentos esenciales, anticonceptivos y suministros médicos. Al mismo tiempo, la evaluación recolectó datos para ayudar a comprender el proceso de integración, la gestión del proceso de cambio de varios sistemas verticales a un sistema integrado, y la forma en que la integración ha afectado el desempeño de la cadena de suministros y la disponibilidad de los medicamentos.

VISITAS A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

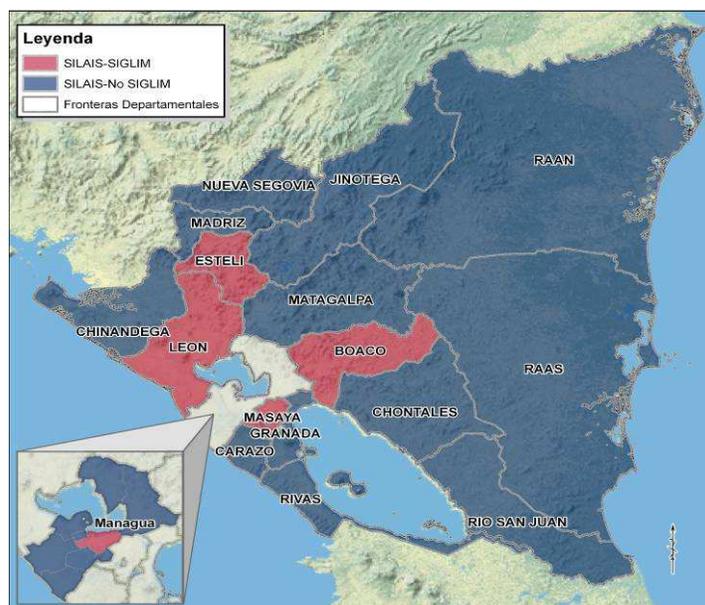
Como parte de la preparación del estudio, el equipo desarrolló un protocolo de estudio que describe la metodología y los instrumentos cualitativos y cuantitativos, el cual fue revisado y aprobado por el MINSA. Los datos recolectados se basaron en una muestra de conveniencia de diez regiones y sesenta y seis sitios, incluyendo establecimientos de salud (ES) y bodegas. Los establecimientos fueron seleccionados en cada nivel de la cadena de suministros y fueron visitados durante un período de dos semanas. Con el fin de garantizar una evaluación equilibrada de las dos modalidades de cadenas de suministros que operan en el MINSA, fueron seleccionados un número igual de sitios (tanto bodegas como puntos de entrega de servicios) entre las regiones (SILAIS) integradas y no integradas.⁴ Los establecimientos fueron seleccionados al azar en cinco SILAIS integrados piloto e incluyeron una muestra de bodegas regionales, bodegas municipales y los ES correspondientes. Los SILAIS no integrados que se visitaron fueron seleccionados sobre la base de las aportaciones técnicas del MINSA, así como por su proximidad geográfica a los SILAIS integrados. Dentro de los SILAIS no integrados, se seleccionaron al azar un número igual y del mismo tipo de establecimientos que de los SILAIS integrados. El estudio seleccionó la muestra con base en las regiones cercanas una de otra, por lo tanto, la muestra de los sitios no es estadísticamente representativa del sistema logístico en general. En cambio, los datos recolectados ofrecen una fotografía que permite comparar entre los dos tipos de SILAIS visitados.

Los SILAIS integrados visitados son: Managua (actualmente cuenta con 14 establecimientos de salud integrados), Estelí, Masaya, León y Boaco. Los SILAIS parcialmente integrados (referidos a través del documento como "no integrados") son: Managua (actualmente tiene 99 establecimientos verticales), Matagalpa (se eligió por ser una región prioritaria para reducir la mortalidad materna y se encuentra cerca de dos SILAIS integrados) y Chontales (porque es una de las regiones con la mayor cantidad de ES y también se encuentra cerca del SILAIS integrado).

Todos los SILAIS del MINSA en Nicaragua se ilustran en el mapa abajo y una lista detallada de las regiones y los sitios visitados se puede ver en el Anexo A.

⁴ Aunque en la actualidad ningún SILAIS gestiona todas las funciones logísticas completamente de manera vertical o integrada, en aras de la simplificación de términos en el documento, las autoras se referirán a las regiones que actualmente gestionan dos SIAL distintos para anticonceptivos y medicamentos esenciales, como *SILAIS no integrados*. En cambio, los SILAIS denominados como *integrados* son aquellas regiones usando el nuevo SIAL integrado llamado SIGLIM. No obstante estos términos, el lector ha de estar consciente de que hay ciertas funciones logísticas que se gestionan conjuntamente en todos los SILAIS, tales como el transporte y el almacenamiento.

Gráfica 3 Mapa de las Regiones en Nicaragua



INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Dos instrumentos fueron desarrollados y utilizados durante la evaluación:

Un instrumento cuantitativo se utilizó para analizar el desempeño del sistema logístico y la disponibilidad en cinco SILAIS integrados y tres SILAIS no integrados. Una versión adaptada de la Herramienta de Evaluación de Indicadores de Logística (LIAT) del USAID | PROYECTO DELIVER se utilizó para desarrollar la herramienta cuantitativa (ver Anexo C para obtener una copia del cuestionario).

El cuestionario cuantitativo se aplicó a nivel central en las bodegas del Centro de Insumos para la Salud (CIPS) y en las sedes regionales, municipales y en los niveles de prestación de servicios de los ocho SILAIS evaluados.

El cuestionario se centró principalmente en: la disponibilidad de los nueve medicamentos trazadores, incluyendo anticonceptivos (véase la Tabla 2 para obtener una lista de medicamentos trazadores), el SIAL, las prácticas de control de inventario, las condiciones de almacenamiento; el transporte, la distribución y mecanismos de supervisión.

Tabla 2 Medicamentos Trazadores Analizados

Descripción del Producto
Amoxicilina 250mg/5ml Suspensión oral, frasco de 100 ml
Nitrofurantoína en Cápsula 100 mg
Maleato de Enalapril. Tableta de 10 mg
Solución de Rehidratación Oral: Glucosa 13.5g, Cloruro de Sodio 2.6g, Citrato Trisódico 2.9g, Cloruro de Potasio, 1.5g
Sulfato de Magnesio 10% lgr. Jeringa de Plástico de 10 ml IV
Acetato de Medroxiprogesterona, ampolla 150 mg/1 ml
Levonorgestrel y Etinilestradiol, sobre 0.3 + 0.03 mg
Glibenclamida Tableta 5 mg
Condón de Goma no Logo

También se utilizó un cuestionario cualitativo para analizar el proceso de integración y los desafíos y éxitos de la integración de diversas funciones del sistema logístico, en particular, el sistema de información de la administración logística (SIAL integrado o SIGLIM). (Véase el Anexo C para obtener una copia del cuestionario.) Asimismo, se aplicaron entrevistas a informantes claves en todos los niveles del sistema de salud:

- A nivel central (Gerentes del almacén central, encargados de la toma de decisiones y gerentes de programa y de la cadena de suministros del MINSa).
- A nivel regional (gerentes regionales de programa y responsables de insumos médicos, administradores de inventario y prestadores de servicios en SILAIS integrados y no integrados).

Se diseñaron dos versiones del cuestionario cualitativo para ser aplicados tanto en los SILAIS integrados como en los SILAIS no integrados. Estas encuestas ayudaron a reunir datos sobre las opiniones de diversos técnicos en todo el MINSa y de la comunidad de donantes acerca de las ventajas y desafíos de la integración del sistema logístico. La herramienta también recolectó las opiniones del personal técnico que trabaja en los SILAIS integrados y no integrados, en relación al proceso de integración, los planes futuros para consolidar la integración del SIAL a nivel nacional, y las funciones relacionadas con el proceso (es decir, la estimación de necesidades, el reabastecimiento, etc.).

DATOS SECUNDARIOS

El estudio también reunió información secundaria a partir de diversos documentos que describen el proceso de integración en Nicaragua: evaluaciones del sistema logístico del MINSa, informes sobre el programa piloto implementado por primera vez, el sistema de información logística integrada (SIGLIM) en diversas regiones, y el manual de orientación de SIGLIM fueron utilizados para ayudar a proporcionar información previa sobre la transición de un SIAL vertical al SIGLIM integrado.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO DE CASO

Aunque este estudio trata de comparar la cadena de suministros entre los establecimientos integrados y no integrados, el lector ha de considerar el hecho de que los SILAIS no integrados ya han comenzado a tomar algunas medidas iniciales para prepararse para la eventual integración de los sistemas logísticos de medicamentos esenciales y anticonceptivos. Por ejemplo, en el momento del

trabajo de campo, mucho personal de los SILAIS no integrados ya estaban familiarizados con el SIGLIM y habían sido capacitados recientemente en el nuevo sistema de información y de control de inventarios. Al responder preguntas acerca del sistema, el hecho de que estuvieran familiarizados con el sistema integrado pudo haber influenciado sus respuestas al cuestionario cualitativo y también pudo haber afectado la manera en que administran su inventario. Además, el personal técnico de los SILAIS no integrados pudo haber comenzado a ordenar sus insumos, sobre la base de datos de consumo que ellos recolectan informalmente, en lugar de usar las cantidades programadas inicialmente para ese nivel (basadas en consideraciones demográficas y de presupuesto). Estas influencias, aunque anecdóticas, pueden haber sesgado los resultados y modificado la comparación entre las regiones integradas y no integradas, lo cual limita la comparación metodológica “caso y control”.

Por último, los datos recolectados por la encuesta cualitativa reflejan las opiniones de los dirigentes, técnicos y proveedores de entrega de servicios. Los resultados provistos en la sección cualitativa del informe no deben en modo alguno considerarse un objetivo o evaluación concluyente de las distintas cadenas de suministros y de los procesos de integración, ya que los encuestados fueron alentados a ofrecer abiertamente sus pensamientos y opiniones personales.

SISTEMA LOGÍSTICO DEL MINISTERIO DE SALUD

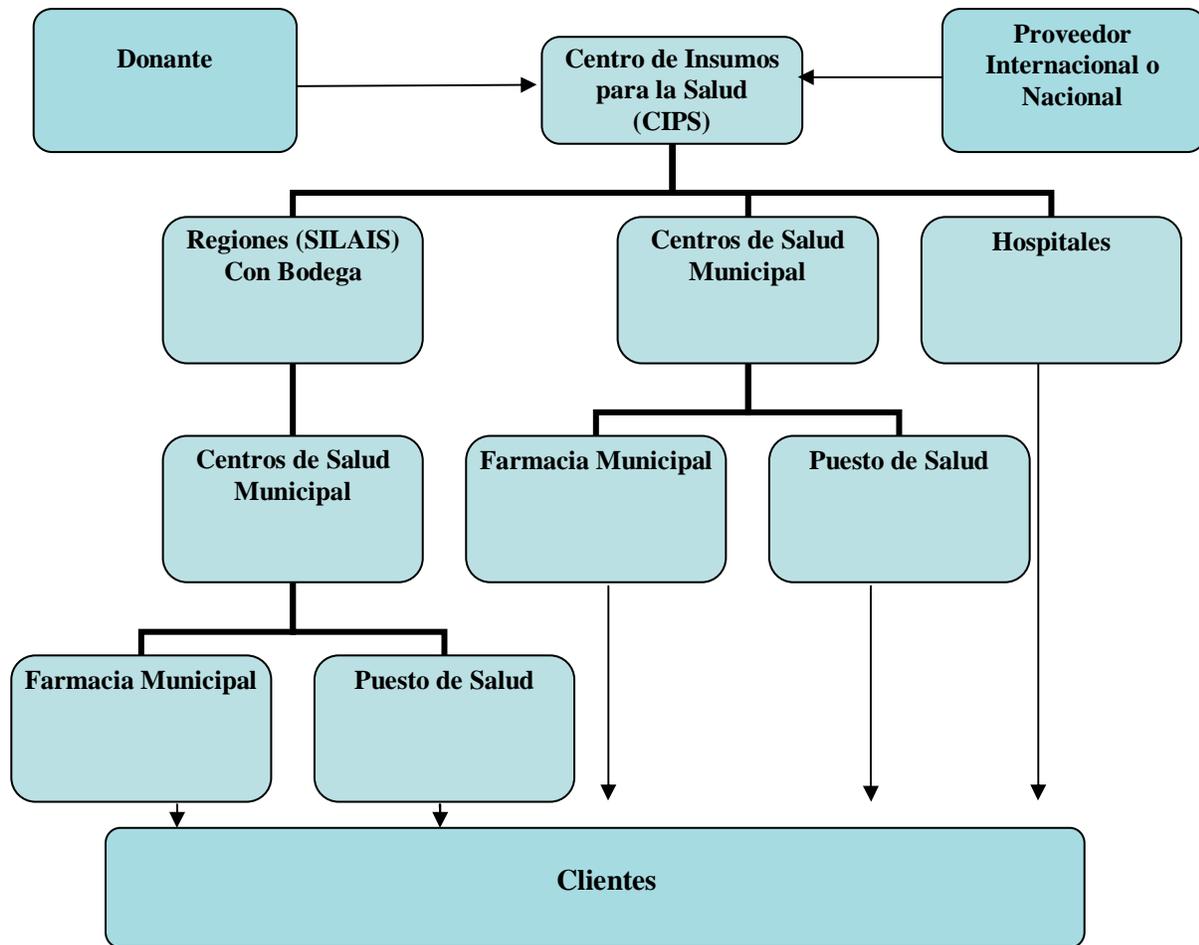
INTEGRANDO LOS PROGRAMAS VERTICALES DE SALUD

En los últimos años, como parte del proceso más amplio de reforma del sector salud, el MINSA puso en práctica un nuevo modelo llamado Modelo de Atención Familiar y Comunitario (MOSAFC) y decidió fusionar los programas individuales de salud en una sola unidad de gestión de programa a nivel central, entre ellos el ex Programa de Atención Integral a la Mujer, donde se encontraba el subprograma de planificación familiar. Estos cambios responden a las tendencias mundiales de integrar los programas de gestión vertical y a menudo implican la reducción de puestos de personal que se dedicaban a un programa exclusivamente. Estos procesos más amplios afectaron las decisiones de integrar las cadenas de suministros de insumos y la cantidad de los recursos humanos disponibles para gestionar el proceso a medida que los sistemas de logística se fusionaban. Sin embargo, este cambio no redujo el fuerte apoyo que la planificación familiar (PF) recibe en todo el sistema de salud pública. El acceso a los servicios de planificación familiar fue priorizado en el programa más amplio y el exitoso sistema logístico ha asegurado la disponibilidad continua de anticonceptivos.

DESCRIPCIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS DEL MINISTERIO DE SALUD

La Gráfica 4 ilustra la cadena de suministros de insumos del MINSA. Los insumos se obtienen a través de dos fuentes – adquisiciones públicas y donaciones. Los insumos se almacenan en el almacén central del MINSA (CIPS). La responsabilidad principal del CIPS es la de almacenar los suministros, recibir pedidos y enviarlos a las regiones y los municipios. Desde el CIPS, los insumos se entregan a 1) las regiones (SILAIS) con bodegas, 2) directamente a los centros de salud a nivel municipal, o 3) a los hospitales. Si una región tiene bodega, los insumos son entregados allí primero y luego se pasan al centro de salud del nivel municipal. Los insumos se transfieren luego desde el centro municipal de salud a las farmacias municipales (que se encuentra en el mismo local) y puestos de salud en el nivel más bajo de la cadena de suministros. Por último, los insumos se entregan a los clientes en los hospitales, farmacias municipales y puestos de salud.

Gráfica 4 Cadena de suministros del MINSA



La Tabla 3 abajo proporciona una descripción de las funciones básicas de logística y su grado de integración en Nicaragua.

Tabla 3 Situación Actual de Integración de la Cadena de suministros del MINSA en Nicaragua

Función	Descripción	Estado de Integración
Formulación del Presupuesto	El presupuesto de los donantes y del gobierno para anticonceptivos. El gobierno formula el presupuesto para los medicamentos esenciales y vacunas.	Vertical
Adquisiciones	La sección de adquisición bajo la Unidad de Adquisición en coordinación con la Dirección de Abastecimiento de Insumos para la Salud (DAIS) lleva a cabo todos los procesos de licitación de medicamentos esenciales, incluidos los anticonceptivos.	Integrado
Estimación y cuantificación de necesidades	Basado en el consumo de todos los medicamentos (sin incluir las vacunas) en SILAIS integrados. Basados en los presupuestos y en la programación fija en los SILAIS no integrados.	Parcialmente Integrado
Sistema de información para la administración logística	SIAL integrado llamado SIGLIM de las regiones a los niveles inferiores de la cadena de suministros en los SILAIS integrados. Sistema de información específico para anticonceptivos, llamado "SIAL", formularios separados de registro de medicamentos esenciales en las regiones no integradas. El nivel central no ejecuta el SIGLIM a nivel nacional porque éste todavía no se ha implementado en todas las regiones.	Parcialmente Integrado
Control de inventario	De acuerdo a los niveles máximos y mínimos establecidos en el SILAIS integrado. Procedimientos de control de inventario similares se utilizan en los SILAIS integrados y no integrados, pero los niveles máximos y mínimos no se han establecido en los SILAIS no integrados, a excepción de los anticonceptivos.	Integrados en cinco regiones piloto utilizando SIGLIM Vertical
Distribución	La distribución es administrada conjuntamente, ya sea (1) del almacén central a las regiones (SILAIS), o (2) del almacén central a los municipios. Además, a veces en el caso de los medicamentos esenciales, los proveedores distribuyen directamente a determinados municipios y hospitales.	Integrado
Almacenamiento	Las normas de almacenamiento se refieren a todos los productos, y se almacenan en la misma instalación en todos los niveles.	Integrado

RESULTADOS

EL PROCESO DE INTEGRACIÓN

LA HISTORIA DEL PROCESO DE INTEGRACIÓN

Históricamente, el MINSA ha gestionado varios sistemas verticales de logística, con sus respectivos y distintos sistemas de información. Antes del 2003, el MINSA operaba seis diferentes cadenas de suministro (para los medicamentos esenciales, anticonceptivos, medicamentos contra la tuberculosis, vacunas y medicamentos contra la malaria). Cada uno de estos sistemas tenía su propio financiamiento, recursos humanos, estimación de necesidades y sistema de información en todos los niveles, mientras que otras funciones logísticas, tales como transporte y almacenamiento, se manejaban conjuntamente. Por ejemplo, los anticonceptivos y los medicamentos esenciales son almacenados en las mismas instalaciones y manejados por el mismo personal de bodegas, pero los datos son registrados en formatos diferentes por el personal de salud en los diferentes niveles de la cadena de suministros.

A medida que el personal del MINSA comenzó a integrar el sistema de salud en general, también reconocieron la necesidad de integrar algunos aspectos de estas cadenas verticales de suministros. Reconocieron después de diversas evaluaciones al sistema logístico de anticonceptivos en 2001, 2002, 2003 y 2004⁵, que la falta de coordinación entre los programas verticales los llevó a brechas y traslapes en la información en todo el sistema de salud, dificultades en la comunicación, retrasos en las entregas de insumos y una burocracia innecesaria en los procesos de gestión de la cadena de suministros. Estos retos fueron especialmente evidentes cuando se analizó el impacto y los resultados positivos del sistema logístico de anticonceptivos. Aunque el programa de planificación familiar contaba con buenos datos para los anticonceptivos, la Dirección de Abastecimiento de Insumos para la Salud (DAIS) y todos los responsables de la gestión de los medicamentos esenciales, no siempre comprendían el concepto de existencias disponibles, consumo y pérdidas y ajustes para muchos insumos entregados y almacenados en todo el país. En lugar de estos datos, cada programa los manejaba por separado y, en algunos casos, con personal de los donantes en lugar de personal del MINSA. Además, los procesos de integración más amplios del sistema de salud necesitaban un cambio en la gestión de la cadena de suministros ya que los programas fueron transferidos o fusionados en un único sistema de salud. En otras palabras, aunque los servicios de planificación familiar siguen siendo brindados en todo el sistema de salud, este programa ya no se maneja verticalmente, sino que fue transferido a la Dirección General de Servicios de Salud del MINSA (USAID | PROYECTO DELIVER, 2006).

Es importante notar que en estudios previos y el análisis realizado en el MINSA de Nicaragua, los procesos de integración de la cadena de suministros no han incluido vacunas, insumos para el programa de VIH/SIDA. Probablemente estos medicamentos continúan siendo manejados en forma vertical por la prioridad política que se les otorga, y por los requerimientos de reporte para estos programas que piden los ministerios de salud y los cooperantes.

⁵ USAID | PROYECTO DELIVER. 2004. *Nicaragua: Cuarta Evaluación Anual Cuantitativa de Indicadores Logísticos*. Managua, Nicaragua: USAID | PROYECTO DELIVER, Task Order 1.
USAID | PROYECTO DELIVER. 2005. *Nicaragua: Informe Sobre Pilotaje de Nuevos Instrumentos para la Recolección y Manejo Integrado de datos Logísticos de Insumos Médicos*. Managua, Nicaragua: USAID | PROYECTO DELIVER, Task Order 1.
USAID | PROYECTO DELIVER. 2005. *Nicaragua: Focus on Results*. Arlington, Va.: USAID | PROYECTO DELIVER, Task Order 1.
USAID | PROYECTO DELIVER. 2006. *Nicaragua: Evaluación 2005—Indicadores Logísticos de Insumos Anticonceptivos*. Managua, Nicaragua: USAID | PROYECTO DELIVER, Task Order 1.

En 2001, varios años antes que el proceso de integración de la cadena de suministros se iniciara en forma intensa, el MINSA aprobó un documento normativo nacional para la gestión de la logística de planificación familiar que reconoce la importancia de basar la estimación de necesidades y niveles de existencias en los datos de consumo y de las existencias disponibles. Además, esta guía define niveles de existencias máximos y mínimos de anticonceptivos en todos los niveles del sistema de salud. Sobre la base de estas normas, se desarrolló un manual para la gestión de la cadena de suministros que ayudase al personal a seguir estas directrices. Como resultado de estos y otros esfuerzos, los establecimientos experimentaron un dramático descenso en desabastecimientos de uno o más anticonceptivos, pasando de 76 por ciento en 2001 a 6 por ciento en 2004 (USAID | PROYECTO DELIVER, 2005).

A raíz de evaluaciones de la logística y la supervisión periódica de indicadores de logística, donde se puso de manifiesto que el suministro de anticonceptivos estaba funcionando de manera eficiente, el MINSA se interesó en la aplicación de algunas de esas mismas normas a la cadena de suministros de medicamentos esenciales mediante la fusión de diversas funciones de logística en una sola cadena de suministros, que históricamente habían sido administradas por separado. En el 2003, el MINSA realizó una evaluación cualitativa para evaluar cómo seguir adelante con la integración de estas dos cadenas de suministro. Usando la metodología de grupos focales, el MINSA reunió información sobre los distintos sistemas logísticos, con representación de todos los niveles del sistema de salud de MINSA. Los grupos reunieron información sobre la complejidad de las diversas cadenas de suministro, incluidos los costos de operación, el uso de los datos esenciales de logística para la toma de decisiones, garantizando la disponibilidad de los insumos y las necesidades de capacitación, etc. En los ejercicios del grupo focal también se aprovechó la oportunidad para reunir datos sobre las características de un sistema de información logística integrado que fuese eficiente desde el punto de vista de los participantes. Estos insumos se utilizaron para alimentar los esfuerzos posteriores para integrar el sistema de información logística y las funciones de administración de inventarios.

Para apoyar el proceso de integración, el USAID | PROYECTO DELIVER diseñó formularios para la recopilación de datos en toda la cadena de suministros y en el 2006 se le solicitó apoyo para el MINSA en realizar las pruebas piloto del nuevo SIAL y la nueva gestión de control de inventarios integrado en dos SILAIS (Masaya y Estelí). Este proceso piloto tenía como objetivo extraer los puntos fuertes de las dos cadenas de suministros separadas para beneficiar tanto como fuera posible al nuevo SIAL y a la gestión del control de inventarios integrado. El programa piloto comenzó a trabajar hacia el desarrollo de nuevos formularios de información logística que fusionaron varios aspectos de los formularios antiguos, utilizados por las cadenas de suministros de medicamentos esenciales y de anticonceptivos y se comenzó con diez medicamentos y cuatro anticonceptivos trazadores. Una vez que los nuevos formularios se habían desarrollado (formulario de pedido, registros diarios, formularios de demanda insatisfecha y formularios de informes consolidados por nivel), varios miembros del personal en todo el SILAIS fueron capacitados en los nuevos niveles de existencias, en el uso de los formularios y en los nuevos procedimientos de solicitud basados en la fórmula provista en el formulario de pedido. Esta fórmula basa los niveles de existencias en dos datos esenciales de logística: las existencias disponibles y el consumo (USAID | PROYECTO DELIVER, 2006).

A finales del 2006, basados en los resultados positivos del programa piloto, especialmente en el análisis de los datos de la demanda insatisfecha, el sistema integrado se amplió para cubrir cuatro SILAIS (Masaya, Estelí, Boaco y León) y dos zonas de Managua (CS Pedro Altamirano y CS Francisco Buitrago), que abarca un total de 39 municipios y 229 puntos de entrega de servicios. En este punto el nuevo SIAL y los procedimientos de control de inventario fueron validados, revisados y finalmente formalizados como el Sistema de Información para la Gestión Logística de Insumos Médicos - SIGLIM. A lo largo de esta fase, se llevaron a cabo diferentes supervisiones y

capacitaciones en cada establecimiento de salud que estaba operando el nuevo sistema. Estos cursos de capacitación incluyeron personal a nivel central y regional, los Responsables de Insumos Médicos y otros encargados de tomar decisiones del MINSA. La capacitación abarcó los puntos fundamentales de la gestión de un sistema logístico eficiente y el nuevo sistema de información y el proceso de pedido. Los procesos de capacitación y supervisión fueron clave para el éxito de la prueba piloto del SIGLIM y permitió al personal afinar el nuevo sistema y los nuevos procesos en forma oportuna y eficaz (USAID | PROYECTO DELIVER 2007).

Por último, en 2007, se llevaron a cabo diversas evaluaciones – una evaluación cualitativa y cuantitativa y la supervisión periódica de indicadores logísticos – con el fin de determinar la eficacia del sistema integrado. Los resultados de estas evaluaciones fueron en general positivos. Por ejemplo, los análisis cualitativos y cuantitativos revelaron que más de la mitad de todos los puntos de entrega de servicios visitados administraban niveles de existencias adecuados. Después de revisar estos resultados, el MINSA determinó que se había hecho suficiente progreso para aprobar la ampliación del sistema integrado a nivel nacional y para todos los medicamentos esenciales.

Al momento del presente estudio, el MINSA estaba en el proceso de expandir la integración a todos los SILAIS para todos los medicamentos esenciales, incluidos los anticonceptivos. Se habían realizado ya capacitaciones en la mayoría de los SILAIS y se habían clarificado las nuevas funciones y responsabilidades. El siguiente paso fue aplicar el SIGLIM integrado y los procedimientos de control de inventario en los restantes doce SILAIS.

En conclusión, en el transcurso de cuatro años (2003-2008), se llevaron a cabo diversas medidas para ayudar a integrar la cadena de suministros a nivel nacional –

- 1) inicialmente, operaban por separado seis cadenas de suministro diferentes;
- 2) el sistema logístico de anticonceptivos fue diseñado y puesto en funcionamiento a nivel nacional;
- 3) luego, el MINSA reconoció la necesidad de integrar algunos insumos a medida que se implementaban reformas de una integración más amplia;
- 4) mediante la realización de grupos focales, el MINSA analizó todos los sistemas de información para extraer sus puntos fuertes;
- 5) sobre la base de estos análisis, el MINSA reconoció el SIAL como un sistema de información modelo para la integración con la cadena de suministros de los medicamentos esenciales;
- 6) a continuación, se desarrolló un nuevo sistema de información integrado llamado Sistema de Información para la Gestión Logística de Insumos Médicos (SIGLIM) y se puso a prueba en dos SILAIS, tomando las fortalezas de los sistemas logísticos tanto de anticonceptivos como de medicamentos esenciales;
- 7) basados en los resultados del programa piloto, el SIGLIM fue revisado;
- 8) el programa piloto luego fue ampliado a cinco Sistemas Locales de Atención Integral en Salud (SILAIS);
- 9) se continuó mejorando y revisando el SIGLIM;
- 10) luego, se realizaron diversas evaluaciones para determinar el éxito del programa piloto sobre la base de indicadores de desempeño logísticos tales como porcentajes de presentación de informes, desabastecimientos y la duración de los desabastecimientos;
- 11) y por último, basados en los resultados positivos, el MINSA decidió ampliar el SIGLIM a los doce SILAIS restantes.

Observaciones de algunos entrevistados en relación a la historia de la integración en Nicaragua:

“El proceso gradual facilitó la ejecución del programa piloto del sistema de información logística (SIGLIM). El sistema fue diseñado, probado y luego se llevó al nivel político más alto para que aprobara su implementación.” Gerente de Agencia Donante

“El sistema de información integrado (SIGLIM) está en armonía con nuestras prioridades políticas, la política de entrega gratuita de insumos para todos, en función de la necesidad.” Director de alto nivel en la toma de decisiones, MINSA

LA SITUACIÓN DE LA INTEGRACIÓN DE LAS FUNCIONES LOGÍSTICAS DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS INFORMANTES CLAVES AL NIVEL CENTRAL DEL MINSA

En las secciones siguientes se resumen las observaciones de los entrevistados para este estudio. Es importante tener en cuenta que, debido a que estos resultados presentan puntos de vista subjetivos, puede haber observaciones distintas o contradictorias. Estas diferencias simplemente reflejan la diversidad de opiniones compartidas con las autoras durante las encuestas en los distintos niveles del sistema de salud. Es importante tomar en cuenta que estos resultados no reflejan necesariamente los puntos de vista técnicos de las autoras o un diagnóstico del sistema.

Todos los técnicos y responsables de la toma de decisiones entrevistados (diez) a nivel central declararon claramente que la integración de funciones logísticas para los medicamentos esenciales y anticonceptivos ha sido un gran avance en el MINSA. Varios de los encuestados identificaron que, aunque algunas funciones gestionadas verticalmente estaban funcionando para algunos insumos (como por ejemplo los anticonceptivos), se recolectaba diferente información en distintos sistemas y se almacenaba en bodegas separadas que luego se usaba para diversos fines. Como resultado de la implementación del SIAL integrado, los datos esenciales de logística están ahora disponibles para los medicamentos esenciales y para los anticonceptivos. Sin embargo, ha habido desafíos con el nuevo sistema que los entrevistados a nivel central esperan que se abordaran a medida que el sistema se consolida aún más.

La Tabla 4 presenta un resumen de las observaciones detalladas provistas por los entrevistados sobre el sistema logístico. Cada observación enumerada en este cuadro fue mencionada varias veces por los diferentes entrevistados (por lo menos tres de diez entrevistados que respondieron) a la encuesta cualitativa aplicada a nivel central.

Tabla 4 Observaciones de los Entrevistados a Nivel Central sobre el Sistema Logístico

Tema	Observaciones
Implicaciones sobre políticas para el sistema logístico	<p>El SIGLIM le permite al personal implementar más eficazmente la ‘política de servicios gratuitos’ reforzada por el gobierno mediante la recolección de datos directamente desde el cliente y la respuesta a la demanda de los clientes.</p> <p>Todos los entrevistados que son encargados de la toma de decisiones de alto nivel afirmaron muy claramente que tienen la intención de seguir apoyando el SIGLIM y su implementación al resto de las regiones.</p> <p>Un aumento de la demanda, como respuesta al anuncio del gobierno sobre el acceso universal a todos los medicamentos, es una de las causas de los desabastecimientos de algunos insumos al momento del estudio.</p>
Factores contextuales relacionados con el sistema logístico	<p>Problemas organizacionales, tales como las huelgas en el almacén central, plantean nuevos retos a la disponibilidad de insumos.</p> <p>Desafíos al identificar fabricantes o proveedores de medicamentos de calidad plantean obstáculos a la eficacia de las adquisiciones.</p> <p>Procedimientos que consumen tiempo, obstáculos y las leyes de protección de adquisiciones hacen más lento el proceso de compras.</p> <p>Largos plazos de entrega para algunos insumos hacen desafiante el uso de datos esenciales logísticos para una oportuna toma de decisiones en los procesos de pronóstico, adquisición y distribución de los insumos.</p> <p>Los desafíos en la coordinación entre los departamentos, niveles y programas obstruyen el intercambio de información.</p> <p>La lista de medicamentos esenciales y el uso racional de los medicamentos y los protocolos de entrega necesitan ser actualizadas, porque los cambios en la política y en las estructuras han modificado la forma en que los medicamentos son administrados. Será importante emitir una lista de medicamentos esenciales, directrices estándares de tratamiento y protocolos de entrega revisados a fin de reflejar estos cambios.</p>
Análisis de logística para la toma de decisiones	<p>La nueva información disponible en algunas regiones será de mucha utilidad para la gestión de la cadena de suministros, el sistema de salud ampliado y la formulación de políticas y decisiones técnicas.</p> <p>El nuevo SIGLIM permite a los técnicos determinar la cantidad de existencias disponibles, los consumos, los días desabastecidos, la demanda insatisfecha para todos los medicamentos esenciales, incluidos los anticonceptivos.</p>
SIAL y procedimientos normalizados de control de inventario	<p>Los encuestados identificaron las consideraciones relacionadas con la transición de un sistema no integrado a uno integrado, incluyendo:</p> <p>Formularios SIAL diferentes con distinta información están disponibles actualmente por región, pero pronto estarán armonizados en todas las regiones.</p> <p>La estimación de necesidades y las cantidades de pedido siguen basándose en los presupuestos históricos, pero con el tiempo los datos de consumo estarán disponibles para todas las regiones y las estimaciones podrán ser generadas a partir de estos nuevos datos.</p> <p>Algunas funciones logísticas siguen siendo armonizadas (estimaciones, adquisiciones y asignaciones presupuestarias).</p> <p>La información esencial de logística todavía no está siendo recolectada, consolidada y analizada a nivel central (DAIS o CIPS). Este será el último paso en el proceso de</p>

	integración una vez los datos de todas las regiones estén disponibles.
Satisfaciendo las necesidades de los clientes	El SIGLIM posiciona al cliente y sus necesidades en el centro del sistema logístico, lo que encaja muy bien con la nueva prioridad del gobierno de empoderar aún más a la comunidad, corregir las desigualdades en el acceso al sistema de salud y la lucha contra la pobreza.
Almacenamiento, organización y dotación de personal	Un aumento en el suministro, debido a la creciente demanda de productos, eventualmente puede llegar al límite de la capacidad de almacenamiento y de los recursos humanos. El Ministerio de Salud tendrá que planificar cuidadosamente para asegurar un almacenamiento y recursos humanos adecuados para gestionar un inventario que está cada vez más en aumento.

Observaciones de algunos entrevistados en relación al estado de la integración en Nicaragua:

“Para nosotros el SIGLIM es estratégico. ¿Por qué nos interesa? Es clave para el MINSA para el cumplimiento de su misión. Es inútil tener el personal y la infraestructura que se necesita, sin tener los insumos. Muchas experiencias anteriores no tuvieron éxito. Había una multitud de instrumentos. Ahora, el SIGLIM ofrece un sistema unificado de información que se basa en la demanda real.” Entrevistado a nivel central

“Tenemos que ver el SIGLIM ampliado a todo el sistema de salud de manera que todo el ciclo de la logística se pueda administrar basado en esta información. No es útil disponer de una herramienta, si todo el ciclo, las adquisiciones, en particular, no están en sincronía con el SIGLIM.” Encargado de alto nivel en la toma de decisiones, MINSA

EL ESTADO DE LA INTEGRACIÓN DESDE LA PERSPECTIVA DE INFORMANTES CLAVES A NIVEL LOCAL

En el plano local, los técnicos y los encargados de la toma de decisiones hicieron algunas observaciones muy similares a las planteadas a nivel central, con algunas observaciones adicionales. Setenta por ciento de los cincuenta y seis entrevistados que respondieron, tanto los técnicos a nivel de las clínicas como los encargados de la toma de decisiones en las oficinas regionales, indicaron que prefieren el SIGLIM a la gestión vertical y separada de información de anticonceptivos y medicamentos esenciales. Sin embargo, una vez más, técnicos y encargados de la toma de decisiones a nivel local también observaron algunos desafíos en la implantación efectiva del nuevo sistema y que ellos esperan se solventen a medida que el sistema se fortalece aún más en los próximos años.

La Tabla 5 ofrece un resumen de las observaciones detalladas provistas por los encuestados que respondieron sobre el sistema logístico a nivel local. Cada observación enumerada en esta tabla fue mencionada varias veces por diferentes personas que respondieron a la encuesta cualitativa aplicada a este nivel.

Tabla 5 Observaciones de los Entrevistados a Nivel Local sobre el Sistema Logístico

Tema	Observaciones
<p>Implicaciones sobre políticas para el sistema logístico</p>	<p>El SIGLIM ayuda a las regiones a implementar mejor las nuevas políticas del gobierno actual, centrándose en las necesidades del cliente.</p> <p>El reciente aumento en la demanda de productos (a causa de la política del Gobierno "insumos gratis para todos") ha sido un desafío para las regiones a lo largo de este proceso de transición porque el sistema no estaba lo suficientemente preparado con anticipación para satisfacer el aumento de las cantidades de los productos.</p> <p>La estimación de necesidades debería basarse en los datos de consumo y es necesario anticipar cómo las políticas tendrán un impacto en la necesidad de cantidades adicionales para evitar desabastecimientos en el futuro.</p>
<p>Factores contextuales relacionados con el sistema logístico</p>	<p>Huelgas, la falta de sincronización de calendarios debido a los retrasos en los procesos de pedidos y adquisiciones, problemas de transporte y los desabastecimientos de medicamentos esenciales a nivel central crean desafíos a la disponibilidad de insumos a nivel regional.</p> <p>El personal regional trabaja duro para redistribuir existencias entre los municipios para evitar desabastecimientos en los puntos de prestación de servicios.</p> <p>Los presupuestos locales pueden utilizarse para adquirir insumos a nivel local para llenar brechas cuando hay desabastecimientos a nivel nacional.</p> <p>Retos con el espacio de bodegas, condiciones de las carreteras, transporte (es decir, el tamaño de los camiones) interfieren con la capacidad para gestionar un sistema logístico eficiente.</p>
<p>Análisis logístico para la toma de decisiones</p>	<p>La mayoría de los encuestados a nivel regional indicó que prefieren el SIGLIM a la gestión vertical de la información de anticonceptivos y medicamentos esenciales.</p> <p>El SIGLIM ayuda tanto a responder a las solicitudes de información desde el nivel central como al uso de datos esenciales de logística para mejorar la gestión a nivel regional.</p> <p>Los datos de consumo ayudan al personal en muchas formas: a encontrar maneras de ejecutar mejor su presupuesto, conocer cuantos insumos se están utilizando, identificar los insumos que se mueven rápidamente a través del sistema y aquellos de los que se tiene sobreexistencias o no se utilizan lo suficiente, mejorar el uso racional de medicamentos e identificar la demanda insatisfecha o desabastecimientos.</p> <p>La nueva información de logística ayuda a los médicos a supervisar a su personal y responder más eficazmente a las necesidades de sus clientes y personal.</p> <p>Mejor información del inventario y mejores prácticas de gestión ayudan a responder a la demanda real y mejorar la gestión del inventario y del almacén.</p> <p>La falta de computarización interfiere con la capacidad de realizar un análisis avanzado de la riqueza de información que el sistema recibe actualmente a nivel regional.</p>
<p>SIAL unificado y procedimientos de control de inventario normalizados</p>	<p>Con el SIGLIM los almacenes administran menos existencias y, como resultado, son capaces de evitar el exceso, mantener los almacenes más organizados y evitar más fácilmente la caducidad de los medicamentos.</p> <p>Unos pocos encuestados consideraron que es necesario revisar "los niveles de reserva" para los productos con mayor demanda, a fin de tener suficientes existencias de reserva para atender aumentos imprevistos de la demanda.</p> <p>Es necesario añadir ajustes positivos al sistema de información logístico integrado, ya que, en su forma actual, la fórmula sólo permite incluir pérdidas.</p>

	<p>La lista de medicamentos esenciales ha de ser revisada por nivel del sistema de salud. Una vez que estos insumos son definidos por nivel, es oportuno usar los nombres genéricos de estos productos impresos directamente en los formularios.</p> <p>Más líneas y espacios son necesarios para añadir nuevos insumos que actualmente no son incluidos automáticamente en el formulario de pedido del SIGLIM.</p> <p>Al principio, hubo algunas dificultades para adaptarse a las nuevas fórmulas, pero ahora la mayoría de los técnicos están convencidos que el nuevo SIGLIM es más eficiente.</p> <p>Muchos SILAIS no disponen de computadoras para facilitar la consolidación y procesar datos de manera eficiente a nivel regional.</p> <p>La computarización es un paso necesario para la aplicación efectiva de la integración. Los técnicos pierden mucho tiempo ingresando y analizando manualmente datos de cientos de insumos en lugar de hacerlo en un sistema de información automatizado.</p>
Sastificando las necesidades de los clientes	<p>Al basar las cantidades de pedido en los datos de consumo histórico y en la demanda insatisfecha cuantificada, los técnicos están en mejor posición para satisfacer a sus clientes.</p> <p>Una vez que el sistema integrado esté operativo y funcionando a nivel nacional, el SIGLIM será capaz de responder más rápidamente a las demandas de los clientes y el nuevo sistema ha de ser adaptable a cualquier cambio significativo en la demanda de los clientes.</p>
Organización y dotación de personal	<p>Ha aumentado la supervisión y la capacitación sobre la implementación del nuevo sistema.</p> <p>El manejo del SIGLIM y garantizar la exactitud de los datos y cálculos consume mucho tiempo.</p> <p>Los recursos humanos limitados interfieren con la capacidad de gestión de un sistema logístico integrado eficiente.</p>

Observaciones de algunos encuestados locales relacionadas con el estado de la integración en Nicaragua:

“Con el SIGLIM hemos sido capaces de disminuir la cantidad de existencias que almacenábamos en este nivel. Por ejemplo, ya no almacenamos exceso de productos que no son utilizados por los clientes. De esta manera, somos capaces de gastar nuestro presupuesto de manera más eficiente.” (Administrador de Medicamentos Esenciales, a nivel regional)

“No hay duplicación de funciones en el proceso de pedidos y distribución, pero el personal está sobrecargado de trabajo. No se ha realizado un estudio para analizar la cantidad de esfuerzo y cómo asignar y distribuir de la mejor manera nuestros recursos humanos.” (Director, Nivel Regional)

“Las dificultades con las adquisiciones y las huelgas en el CIPS crean retrasos en la distribución de los pedidos recibidos en el CIPS. Por ejemplo, en abril 2008 recibimos las cantidades que reflejan las tendencias de la demanda de varios meses atrás. No sólo hay problemas a nivel central. En el plano regional, también no teníamos la capacidad administrativa para ejercer presión sobre el nivel central para atender nuestros pedidos. Queremos transformar esa realidad y solicitar y recibir las cantidades basadas en nuestro consumo mensual promedio de los últimos meses. El SIGLIM también nos ayudará a mejorar esta situación.” (Director, Nivel Regional)

OPINIÓN DE INFORMANTES CLAVE SOBRE LAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL SISTEMA LOGÍSTICO INTEGRADO

La siguiente tabla ofrece un resumen de las opiniones de los encuestados sobre los beneficios y desafíos de la integración de las funciones logísticas de los anticonceptivos y los medicamentos esenciales. También se identificaron algunas fortalezas que no están directamente relacionadas con el proceso de integración – el apoyo político para el aumento de la disponibilidad de insumos, un plan de graduación con los donantes y el aumento del financiamiento público para la adquisición de insumos, en particular los anticonceptivos. Además de estas observaciones, los encuestados también aportaron sus comentarios sobre los desafíos externos que no están directamente relacionados con la integración – aumentos imprevistos de la demanda, limitaciones de almacenamiento, modalidades de transporte inadecuados, desabastecimientos a nivel central, retrasos en la adquisición, el calendario de entrega del CIPS y donaciones de productos que están próximos a expirar o que no están incluidos en el Listado Básico de Medicamentos. Estas observaciones externas no se incluyen en la tabla a continuación; en cambio, la tabla se centra en los beneficios y desafíos de la integración.

Tabla 6 Observaciones de los informantes clave sobre los Beneficios y Desafíos del SIGLIM

Función Logística	Beneficios	Desafíos
Estimación de Necesidades/ Pedidos de rutina	<p>Las columnas en los formularios del SIGLIM ayudan a calcular la cantidad de los insumos que se necesitan.</p> <p>Mediante el registro de la demanda insatisfecha, el nivel central conoce los aumentos en la demanda.</p>	<p>Los administradores de la información han luchado para cambiar su comportamiento y respetar las fórmulas basadas en los datos de consumo real.</p> <p>Debido a que el SIGLIM no está implementado en todos los SILAIS, aún no realizan la estimación de necesidades para los medicamentos esenciales (excepto anticonceptivos), basados en los datos de consumo a nivel nacional, en todos los niveles del sistema.</p>
Recursos Humanos	<p>El nuevo SIGLIM ha reducido la carga de trabajo de múltiples formularios y procedimientos de entrada de datos diferentes.</p>	<p>Recursos humanos ahora tiene una doble responsabilidad.</p> <p>El nuevo SIGLIM requiere la capacitación continua para todo el personal, porue las fórmulas son más complejas.</p> <p>La gestión del sistema manual consume mucho tiempo y sobrecarga al personal.</p> <p>El nuevo sistema requiere un mayor número de administradores logísticos o de medicamentos esenciales que el sistema antiguo que dependía del personal del programa.</p>
Financiamiento	<p>El nuevo sistema es sostenible.</p> <p>Con los nuevos datos, es posible analizar cuánto está gastando un SILAIS.</p> <p>Los gastos de distribución se han reducido porque los insumos se distribuyen de manera conjunta.</p> <p>Nuevos datos le permiten analizar si su presupuesto es superior o inferior a lo que</p>	

	<p>realmente necesita.</p> <p>Los nuevos datos ayudan a la definición y ejecución de los presupuestos.</p>	
Almacenamiento	<p>Los almacenes están más organizados.</p> <p>Las necesidades de almacenamiento son planeadas de una manera más integrada, estimando las necesidades de capacidad para todos los productos.</p>	<p>Un aumento de la demanda, en respuesta a la mejora de la disponibilidad de insumos, quizás presione aún más la capacidad limitada de las bodegas en algunos niveles.</p>
Sistema de Información para la administración logística	<p>El nuevo sistema fusionó todos los formularios.</p> <p>El personal ya no usa múltiples instrumentos y cuadernos para registrar información de existencias.</p> <p>Hojas grandes están disponibles ahora con suficiente espacio para escribir.</p>	<p>Ahora se necesitan computadoras en todo el sistema pero actualmente no están disponibles.</p> <p>Se necesita un sistema computarizado, para la gestión de cientos de insumos.</p> <p>La gestión del sistema manual consume demasiado tiempo.</p> <p>Los formularios no siempre vienen pre-impresos.</p> <p>Aunque los registros diarios acomodan todos los medicamentos esenciales y anticonceptivos, son grandes y difíciles de manejar y archivar.</p>
Control de inventario	<p>Los niveles de existencias han mejorado.</p> <p>El nuevo sistema garantiza una mejor disponibilidad de insumos en el ES.</p> <p>Las existencias de reserva ayudan a prevenir los desabastecimientos.</p> <p>Los pedidos son hechos basados en la demanda real (consumo y demanda insatisfecha).</p>	<p>Las existencias de reserva son muy bajas y no son suficientes para cubrir el consumo de algunos insumos durante algunos meses.</p>
Monitoreo y Evaluación	<p>El sistema permite controlar continuamente las existencias disponibles y otros indicadores logísticos.</p> <p>Los datos logísticos son más precisos y están disponibles más fácilmente.</p>	<p>Es un reto que los administradores en todos los niveles utilicen la información que ahora tienen a su disposición para la toma de decisiones.</p>
Supervisión	<p>Con el nuevo SIGLIM ha aumentado la supervisión y el apoyo desde el nivel central.</p> <p>El sistema ha mejorado la rendición de cuentas y el control.</p> <p>El sistema permite realizar inventarios fácilmente.</p>	<p>Todavía hay una necesidad de mejorar la administración a nivel de las clínicas y el uso racional de los medicamentos.</p>

<p>Las necesidades de los clientes</p>	<p>El SIGLIM provee:</p> <ul style="list-style-type: none"> - información que puede ser usada para revisar la lista de medicamentos esenciales y mejorar el uso racional de los medicamentos. - datos para ayudar a medir el número de personas que utilizan planificación familiar. - Un estimado de la demanda insatisfecha. - una estimación cercana de la necesidad. <p>El nuevo sistema ha regulado los servicios, ya que le permite tener los medicamentos que necesita.</p> <p>El personal se siente motivado para satisfacer mejor las necesidades del cliente.</p> <p>Las fórmulas para calcular la demanda son muy útiles.</p> <p>Los ES son capaces de monitorear cuando determinados productos están próximos a agotarse.</p> <p>Con el SIGLIM, la gestión es más descentralizada, porque el sistema de pedidos se basa en las necesidades locales.</p>	<p>Debido a las múltiples tareas en los ES, es un reto convencer al personal de registrar la demanda insatisfecha</p>
<p>Apoyo organizacional (coordinación, comunicaciones)</p>	<p>El SIGLIM ha armonizado la manera en que el personal habla de la logística.</p> <p>La integración le permite al personal tener un solo sistema que administre todo.</p> <p>El SIGLIM crea un aumento en la necesidad de coordinar entre el nivel municipal y el nivel administrativo y entre los diferentes programas.</p>	<p>El SIGLIM no se ha implementado en todo el país, incluyendo el CIPS.</p> <p>La coordinación es todavía limitada entre los niveles central y regional.</p>

DESEMPEÑO DEL SISTEMA LOGÍSTICO

Para el análisis cuantitativo, se aplicaron en el lapso de dos semanas dos versiones de un LIAT adaptado en los SILAIS integrados y no integrados. Las principales áreas evaluadas de la cadena de suministros incluyen:

- el sistema de información para la administración logística (SIAL y SIGLIM);
- el sistema de control de la gestión del inventario;
- prácticas de supervisión;
- condiciones de almacenamiento; y
- el estado de las existencias para los medicamentos trazadores evaluados.

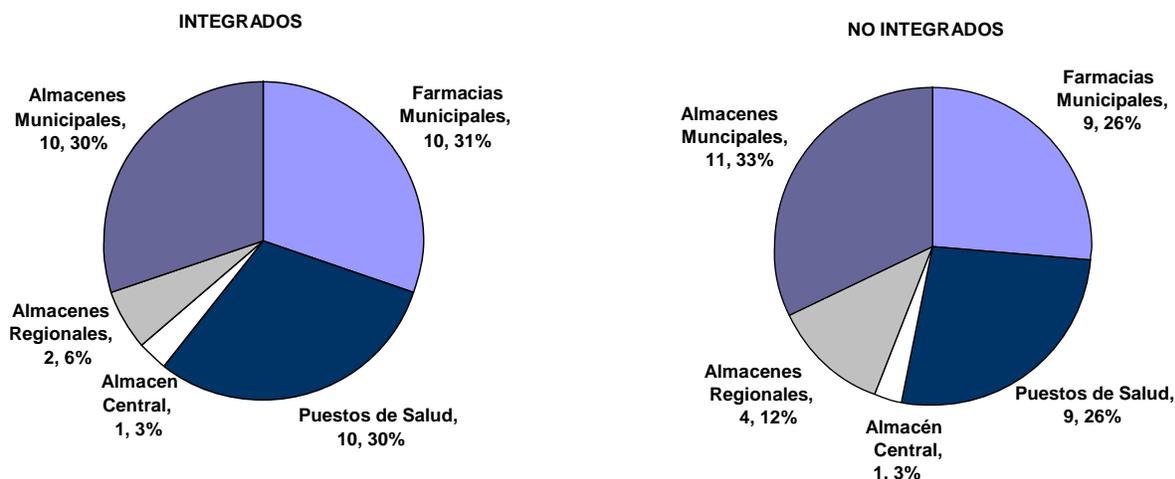
Los indicadores recolectados para este estudio se presentan y analizan a continuación. Algunos de los indicadores recolectados son comparables entre los dos tipos de encuestas y otros no (véase el Anexo C para obtener una copia de los dos tipos de cuestionarios). Los resultados presentados en este informe se centran principalmente en los indicadores que podrían ser comparados entre los dos conjuntos de datos. Para obtener información sobre los dos conjuntos de datos, póngase en contacto con la Oficina de Nicaragua de USAID | PROYECTO DELIVER.

Los datos que se muestran en esta sección son presentados mediante la comparación del sistema logístico y la situación de las existencias en los SILAIS integrados y no integrados. Debido a que el MINSA ya ha tomado la decisión de implementar el SIGLIM a nivel nacional, al igual que muchos otros ministerios en América Latina, las autoras no tienen la intención de evaluar esta decisión. Por el contrario, las autoras consideran que un sistema logístico puede trabajar de manera eficiente en cualquier sistema, ya sea integrado o administrado verticalmente, siempre y cuando exista voluntad política en todos los niveles para garantizar la disponibilidad de los insumos. El objetivo del análisis comparativo es aprender lo que actualmente funciona en el sistema integrado, así como lo que no está funcionando para que estos desafíos se puedan resolver antes de que el proceso de integración se haya completado y consolidado a nivel nacional. Además, comparando las regiones integradas con las no integradas, el lector puede extraer lecciones acerca de cómo desarrollar el proceso de integración en su país, emulando las mejores prácticas y evitando las dificultades observadas en Nicaragua. En otras palabras, los resultados pueden ayudar a otros países a identificar los elementos esenciales del diseño del sistema logístico que deben considerarse en la planificación y ejecución gradual del proceso de integración.

SITIOS VISITADOS

Sesenta y seis sitios fueron visitados incluido el almacén central, almacenes regionales, almacenes municipales y puntos de entrega de servicios (farmacias municipales y puestos de salud) en el curso del estudio. Vea la Gráfica 5 para una distribución de los diferentes tipos de sitios visitados en las regiones integradas y no integradas.

Gráfica 5 Sitios Visitados en los SILAIS integrados y SILAIS No integrados



Si bien, el número exacto de los lugares se distribuyó un tanto diferente entre los SILAIS integrados (32 en total) y no integrados (33 en total), una proporción similar del tipo de sitios se pueden observar entre los dos tipos de regiones. La única diferencia es que se visitó dos bodegas regionales más en los SILAIS integrados, sin embargo, debido que en general se visitó pocas bodegas regionales (6 en total), en ambos casos, los datos recolectados en las bodegas regionales sólo ofrece una fotografía de lo que está sucediendo a este nivel. El almacén central (CIPS) se incluye en ambos gráficos, porque el almacén central proporciona los insumos tanto a los SILAIS integrados como a los no integrados, administrando la información recopilada tanto en las regiones integradas como en las no integradas.

EL SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN LOGÍSTICA Y CONTROL DE INVENTARIO

Las prácticas para el sistema de información para la administración logística y control de inventario para los SILAIS integrados y los no integrados son ligeramente diferentes. La Tabla 7 ayuda a resumir el tipo de datos incluidos en los formularios de requisición utilizados en las regiones integradas versus los dos sistemas de información separados para los medicamentos esenciales y anticonceptivos en las regiones no integradas.

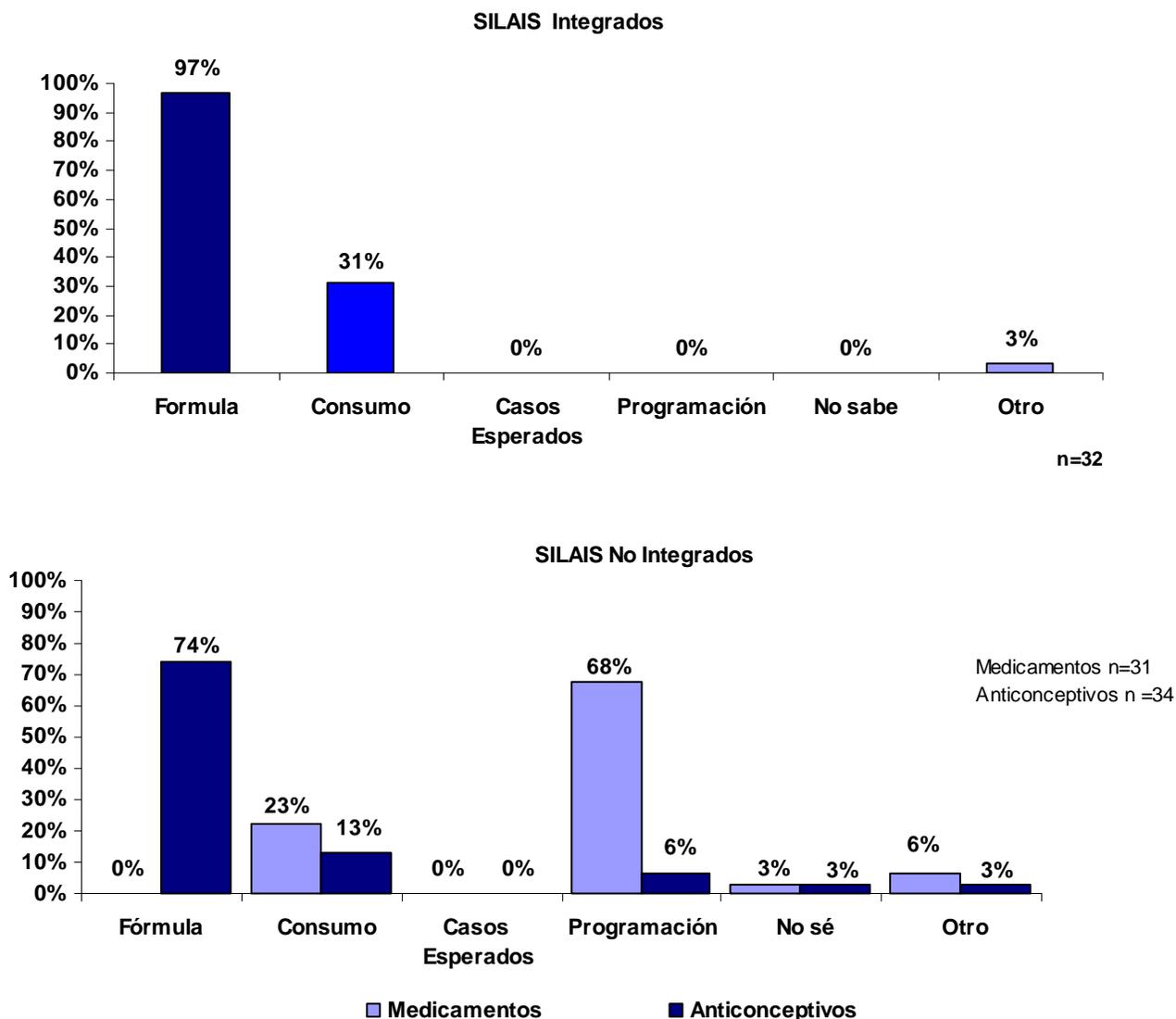
Tabla 7 Datos Incluidos en los Formularios Utilizados en los SILAIS Integrados y no Integrados

Formulario de Solicitud Integrado (SIGLIM)	Formulario de Solicitud de Anticonceptivos No integrado (SIAL)	Formulario de Solicitud de Medicamentos Esenciales No integrado (HCAP)
		Unidad de medida
Saldo inicial	Saldo inicial	Saldo inicial
Total de entradas	Total de entradas	Entradas
		Mes
Consumo total	Consumo total	Consumo total
Demanda insatisfecha		Días de desabastecimiento
Ajustes negativos	Ajustes	
Saldo actual	Saldo final	Saldo final
Meses de existencias disponibles	Meses de existencias disponibles	
Cantidades programadas	Cantidades programadas	Cantidades programadas
Cantidades solicitadas	Cantidades solicitadas	Cantidades solicitadas
Cantidades recibidas	Cantidades recibidas	Cantidades recibidas
Costo unitario		Costo unitario
Costo total		Costo total

La Tabla 7 ilustra que el SIGLIM recolecta regularmente una gama más amplia de datos logísticos esenciales que el SIAL para medicamentos esenciales o anticonceptivos (incluyendo las existencias disponibles, datos de consumo, cantidad no dispensada, ajustes y la cantidad solicitada). La Tabla 7 también ilustra que los datos sobre las existencias disponibles, consumo y la cantidad solicitada son incluidos en dos formularios diferentes para los medicamentos esenciales y anticonceptivos. Además, la tabla ilustra que el SIAL de anticonceptivos también recolecta los datos de ajustes, pero no estima la demanda insatisfecha.

Aunque los tres formularios de solicitud recolectan algunos datos esenciales de logística, la principal diferencia entre los tres sistemas es que el sistema de control de inventario en el SILAIS integrado y de anticonceptivos usa estos datos para calcular los pedidos, mientras que los sistemas no integrados para los medicamentos esenciales no los utiliza. Por ejemplo, cuando se le preguntó cómo calculan la cantidad de producto que solicitan regularmente, los encuestados en los SILAIS integrados y no integrados brindaron respuestas diferentes. La Gráfica 6 a continuación muestra que, en la mayoría de los casos, los encuestados que usan el SIGLIM y el SIAL para anticonceptivos utilizan los datos de consumo y/o una fórmula (basada en el consumo) para estimar sus pedidos futuros. Al manejar los SIAL verticales para los medicamentos esenciales, los encuestados declararon que en primer lugar basan su pedido en la cantidad originalmente asignada para su nivel (que se muestra en la columna "Cantidades Programadas"), y toman en cuenta la zona de cobertura y el presupuesto disponible. Aunque los SILAIS no integrados registran el consumo para los medicamentos esenciales, estos datos no son oficialmente consolidados o utilizados para el cálculo de pedidos o cualquier otra decisión logística. La conclusión de que algunos entrevistados están utilizando los datos de consumo para calcular sus necesidades de medicamentos esenciales sugiere que, por su propia iniciativa, los entrevistados comenzaron a aplicar su capacitación en SIGLIM al SIAL vertical aunque esta no es todavía la práctica oficial para el cálculo de sus necesidades.

Gráfica 6 Datos o Método Utilizado para Calcular las Necesidades Futuras



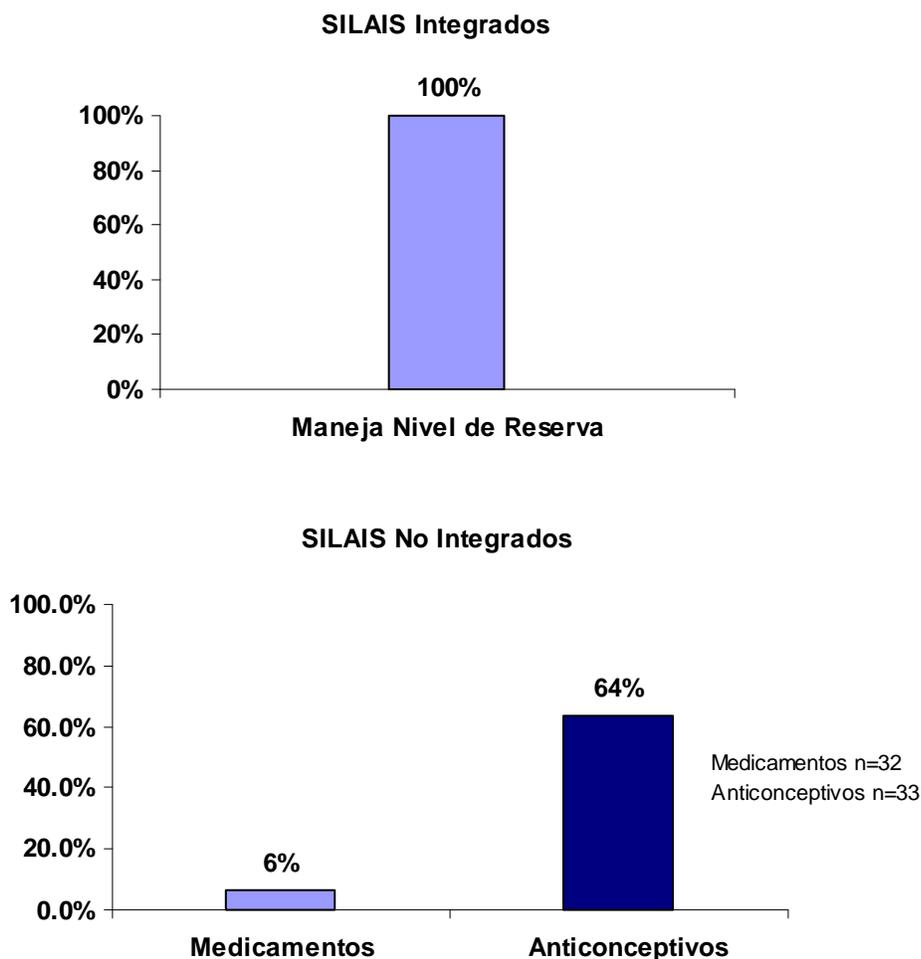
Además de los formularios de solicitud y pedidos, la tarjeta de control de inventario (Tarjeta Estiba) es otro instrumento importante utilizado en todas las cadenas de suministros, ya sean manejadas conjunta o verticalmente. El equipo de evaluación confirmó que las tarjetas de control de inventario (Tarjeta Estiba) están disponibles en todas las bodegas visitadas. No hubo diferencia marcada entre los SILAIS integrados y no integrados en el uso de tarjetas Estiba, lo que sugiere que su uso se ha gestionado de acuerdo con las normas del MINSA e independientemente del proceso de integración.

En términos del porcentaje de reportes, tanto en los SILAIS integrados como los no integrados, los niveles más bajos envían informes a los niveles más altos de la cadena de suministros según las normas establecidas en los manuales de logística correspondientes (mensualmente para los ES y cada dos meses para los municipios y SILAIS). Al evaluar los porcentajes de envío de reportes, el 97 por ciento de los encuestados en los SILAIS integrados confirmaron que los habían enviado al nivel superior. En los SILAIS no integrados, los porcentajes de reporte fueron significativamente más bajos para los medicamentos esenciales (68 por ciento) y sólo ligeramente inferiores en el caso de los anticonceptivos (93 por ciento). Una explicación de la diferencia en los porcentajes de reporte podría estar relacionada con las diferentes normas y procedimientos operativos para los distintos sistemas

de control de inventario. Por ejemplo, en los SILAIS no integrados donde el abastecimiento esta basado en una programación previamente establecido, los datos esenciales de logística están registrados pero no se ha hecho énfasis en que se deben consolidar y reportar al nivel superior. En cambio, en los SILAIS integrados, para poder recibir los pedidos de anticonceptivos deben presentar su reporte.

Más allá del sistema de reportes, los nuevos niveles máximos y mínimos se han asignado al SIGLIM y se ha denominado “existencias de reserva”. Cuando se les preguntó acerca de las existencias de reserva, hubo una diferencia significativa en las respuestas entre los encuestados del sistema integrado versus el sistema no integrado. Vea la Gráfica 7 para un resumen de las respuestas.

Gráfica 7 Porcentaje de Establecimientos que Administran Existencias de Reserva en SILAIS Integrados versus No Integrados



Con base en estos resultados, el sistema no integrado no tiene una clara definición de existencias de reserva para la gestión de medicamentos esenciales (6%). Aunque el equipo de evaluación conoce que los niveles máximos o de inventarios de reserva son gestionados en el SIAL de anticonceptivos, 64 por ciento de los encuestados los reconocen con claridad. Este resultado puede deberse a la terminología utilizada en la encuesta (existencias de reserva versus niveles máximos tal como se hace referencia en el SIAL para anticonceptivos) o podría sugerir que el personal manejando más de un SIAL vertical están menos familiarizados con los niveles de existencias de reserva que aquellos que

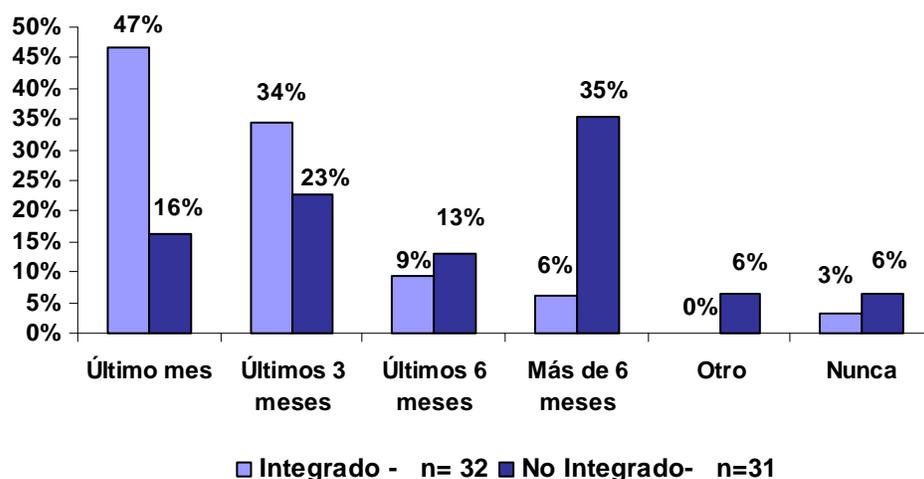
han sido capacitados para manejar el SIGLIM. En las regiones integradas, cien por ciento de los encuestados estaban claros acerca de los niveles de reserva.

Además de estar conscientes de los niveles de reserva, es importante señalar aquí que el sistema integrado gestiona niveles significativamente diferentes de existencias que el sistema de control de inventario de anticonceptivos en los SILAIS no integrados. En los SILAIS integrados, la existencia de reserva es equivalente a dos semanas, mientras que en el sistema vertical las existencias de reserva de anticonceptivos son iguales a un mes. La definición de los niveles de existencias en los SILAIS integrados y no integrados ilustra una de las decisiones de diseño del sistema sumamente importante tomada al momento de la implementación inicial del SIGLIM. Más adelante, las autoras abordarán la forma en que el diseño del nuevo sistema logístico integrado y el establecimiento de nuevas normas y estándares – previo a la integración - pudo haber tenido efectos tanto positivos como negativos sobre la disponibilidad del producto.

SUPERVISIÓN

Más allá del funcionamiento básico del SIAL, también se comparó las prácticas de supervisión entre los SILAIS integrados y no integrados. La Gráfica 8 a continuación ilustra el hecho de que la supervisión es mucho más frecuente en los SILAIS que han estado usando el SIGLIM que aquellos que todavía manejan SIAL separados para los medicamentos esenciales y anticonceptivos.

Gráfica 8 Tasas de Supervisión durante Varios Meses en SILAIS Integrados versus No Integrados

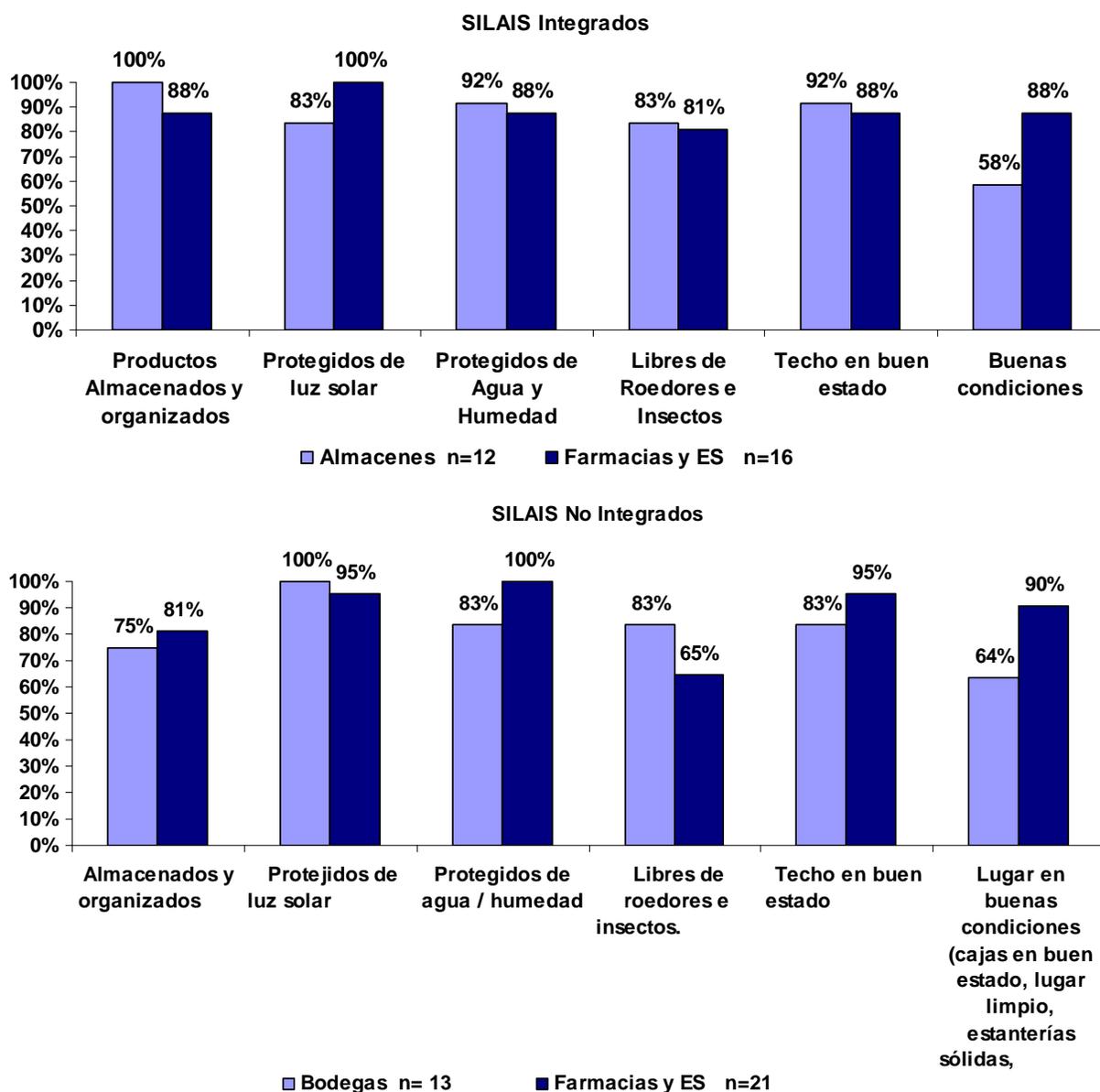


Por ejemplo, en casi todos (81 por ciento) los establecimientos integrados encuestados, los entrevistados habían recibido supervisión en los últimos tres meses o menos, mientras que sólo el 39 por ciento de todos los establecimientos no integrados recibió supervisión en este mismo período. El SIGLIM facilita que la supervisión sea más frecuente principalmente porque el sistema de reportes orienta a los gerentes en dónde enfocar la supervisión para movilizar mejor los recursos. Además, porque las visitas de supervisión de más de un programa son más eficientes debido a que todos los insumos se manejan bajo el mismo SIAL y personal. No obstante, futuras evaluaciones serán necesarias para validar esta conclusión. Otra explicación de por qué los SILAIS integrados reciben más supervisión podría estar relacionada con el seguimiento y control intensivo por parte de los Responsables de Insumos Médicos del MINSA quienes ayudan al personal local a manejar los procedimientos del nuevo SIGLIM a medida que se implementan en todo el sistema.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Las condiciones de almacenamiento evaluadas no variaron significativamente entre los SILAIS integrados y no integrados (véase la Gráfica 9). La única diferencia interesante fue que los insumos en los almacenes integrados parecen estar más organizados que en los almacenes no integrados (100 versus 75 por ciento). Quizás esto se atribuye a la forma en que los insumos son manejados mediante el sistema integrado. El resto de diferencias parecen relacionarse más con los factores ambientales que con la modalidad del SIAL utilizado. Otro aspecto a considerar es que las prácticas de almacenamiento no varían significativamente entre los establecimientos integrados y los no integrados. Sin embargo, la cantidad de insumos que fluyen de las bodegas si varía entre regiones. Las cantidades significativas fluyendo a través de una bodega pueden impactar las condiciones de almacenamiento a ese nivel. Esta información se evaluará más adelante en el informe.

Gráfica 9 Establecimientos que Cumplen con las Condiciones de Almacenamiento en los SILAIS Integrados versus No Integrados

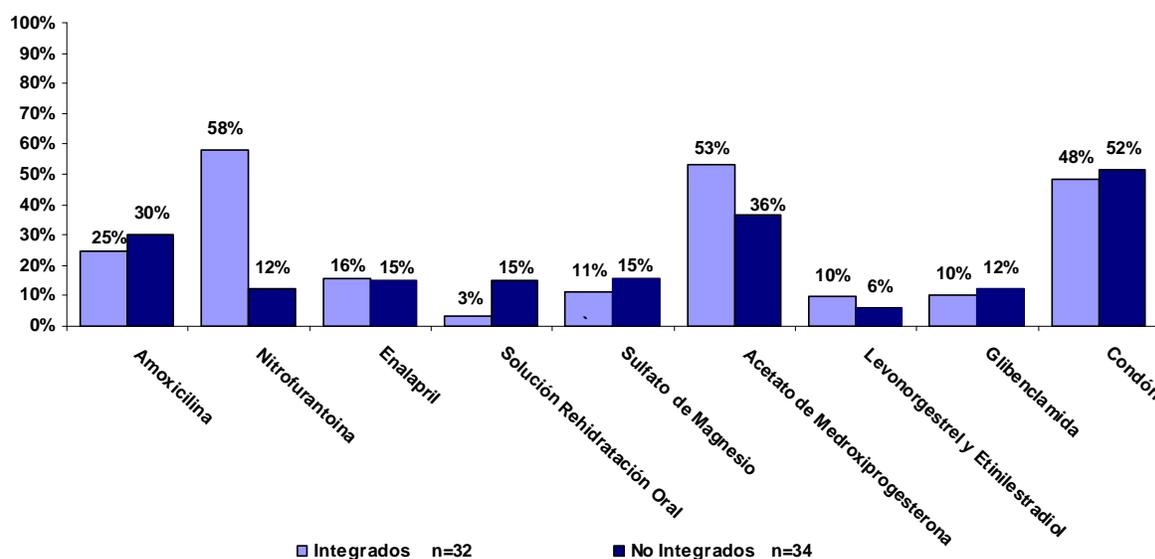


SITUACIÓN DE LAS EXISTENCIAS

Los datos sobre la situación de las existencias revelaron variedad de hallazgos sobre la disponibilidad del producto. El análisis cuantitativo indica que, en general, los porcentajes de desabastecimiento fueron relativamente bajos tanto en los SILAIS integrados como en los no integrados, especialmente en el día de la visita (menos de cuatro por ciento en promedio para todos los insumos en cualquier tipo de instalación el día de la visita). El hecho de que algunos desabastecimientos ocurrieron es razonable teniendo en cuenta que el SIAL está siendo desarrollado y desplegado a nivel nacional y estos cambios recientes han causado inevitablemente cierta inestabilidad en todo el sistema logístico. Los desabastecimientos variaron significativamente en cada nivel de la cadena de suministros. Se observó un menor número de desabastecimientos en los puntos de entrega de servicio (ES) que en los niveles superiores de la cadena de suministros. Estos resultados sugieren que se están haciendo esfuerzos para proteger al cliente, evitando desabastecimientos a lo largo de este proceso de cambio.

La Gráfica 10 compara los porcentajes de desabastecimiento a nivel global en los últimos seis meses para los medicamentos trazadores evaluados en los SILAIS integrados y los no integrados. Según la Gráfica 10, la nitrofurantoína estuvo agotada en 58 por ciento de los establecimientos integrados visitados en algún momento durante los últimos seis meses. Los no integrados estuvieron desabastecidos en menor grado (12 por ciento) de ese insumo durante ese período. Los desabastecimientos de nitrofurantoína en los establecimientos integrados pueden atribuirse al hecho de que este medicamento fue introducido recientemente y una demanda futura y existencia de reserva desconocidas pudo haber conducido a un mayor desabastecimiento. Para el anticonceptivo inyectable trimestral (acetato de medroxiprogesterona), los establecimientos en los SILAIS integrados también experimentaron más desabastecimientos (53 por ciento) que los establecimientos no integrados (36 por ciento). Para el resto de insumos trazadores evaluados, las tasas de desabastecimiento fueron similares entre los establecimientos integrados y no integrados, excepto en el caso de la solución de rehidratación oral (SRO). En este caso, los establecimientos no integrados experimentaron mayor desabastecimiento (15 por ciento) que los establecimientos integrados (3 por ciento) durante este período.

Gráfica 10 Establecimientos que Experimentaron Desabastecimiento en los Últimos Seis Meses, en SILAIS Integrados versus No Integrados



Una de las causas de mayor desabastecimiento de algunos insumos en los SILAIS integrados podría ser que se ha establecido un menor nivel de reserva en el nuevo sistema integrado (dos semanas para todos los medicamentos esenciales, incluyendo los anticonceptivos, versus un mes de reserva para

los anticonceptivos en los SILAIS no integrados)⁶. Estos niveles mayores de existencias de reserva probablemente ayudan a prevenir los desabastecimientos en los SILAIS donde se manejan los anticonceptivos en forma vertical. Otra posible explicación de desabastecimientos dentro del sistema integrado es la relación entre los niveles de existencias y el calendario de pedidos disponible en todo el sistema integrado. Según evidencia anecdótica durante las encuestas cualitativas, los encuestados indicaron que, aunque el plazo de entrega oficial es de dos semanas, en la práctica, debido a varios retrasos (véase la sección cualitativa para más detalles), el calendario de pedidos y entregas del CIPS (aproximadamente tres semanas) es más larga que las existencias de reserva disponible en los ES (dos semanas), lo que a menudo conduce a desabastecimientos.

Más allá de los desabastecimientos en todo el sistema, los datos cuantitativos y cualitativos recolectados confirmaron que los desabastecimientos de amoxicilina, nitrofurantoína, acetato de medroxiprogesterona, sulfato de magnesio y los condones se produjeron desde la bodega del CIPS (véase la Tabla 8 para una lista de desabastecimientos en el CIPS). Este hallazgo sugiere que muchos desabastecimientos experimentados en los ES ocurrieron debido a problemas de disponibilidad de existencias a nivel central (véase la sección de información cualitativa para algunos ejemplos). Además, algunos establecimientos con bajos niveles de reserva pudieron haber terminado desabastecidos en cualquier tipo de SILAIS si la duración del desabastecimiento a nivel central fue mayor que el nivel de la reserva y el tiempo que tardó en ser reabastecido en el nivel local. En contraste, en los SILAIS no integrados, donde los establecimientos manejan un mayor nivel de existencias, por ser manejado con base a la programación y asignación de insumos, pueden evitar que estos desabastecimientos a nivel central no les afecte a nivel regional y local.

Tabla 8 Insumos y Número de Veces que ocurrió el Desabastecimiento a Nivel Central (CIPS)

Producto Agotado	Número de Desabastecimientos en Últimos Seis Meses
Amoxicilina Suspensión Oral	Uno
Nitrofurantoína Cápsula	Uno
Sulfato de Magnesio	Uno
Acetato de Medroxiprogesterona	Dos
Condón de Goma Sin Logo	Uno

Como se muestra en la Tabla 9, los desabastecimientos en el nivel ES son bastante variables entre los SILAIS integrados y no integrados. Algunos insumos estuvieron agotados en los dos tipos de SILAIS (acetato de medroxiprogesterona y los condones), mientras que otros insumos estuvieron agotados en diversos grados entre ambos tipos de SILAIS (amoxicilina y nitrofurantoína). Una de las razones para este patrón podría ser los desabastecimientos en el CIPS (Tabla 8) y/o cuestiones relacionadas con la administración (es decir, los niveles de reserva establecidos) en ambos tipos de SILAIS que se relacionan más con el diseño del sistema que con el proceso de integración.

Al comparar el número de veces que los desabastecimientos ocurrieron durante los últimos seis meses en el CIPS (Tabla 8) con el número de desabastecimientos en los ES (Tabla 9), los

⁶ No es posible comparar las existencias de reserva entre los SILAIS integrados y los no integrados para los medicamentos esenciales ya que los SILAIS no integrados todavía dependen de un sistema de asignación para la gestión del inventario. La cadena de suministros de anticonceptivos en los SILAIS no integrados, no obstante, manejan nivel de reserva y por esta razón se hizo una comparación con los niveles de existencias de anticonceptivos.

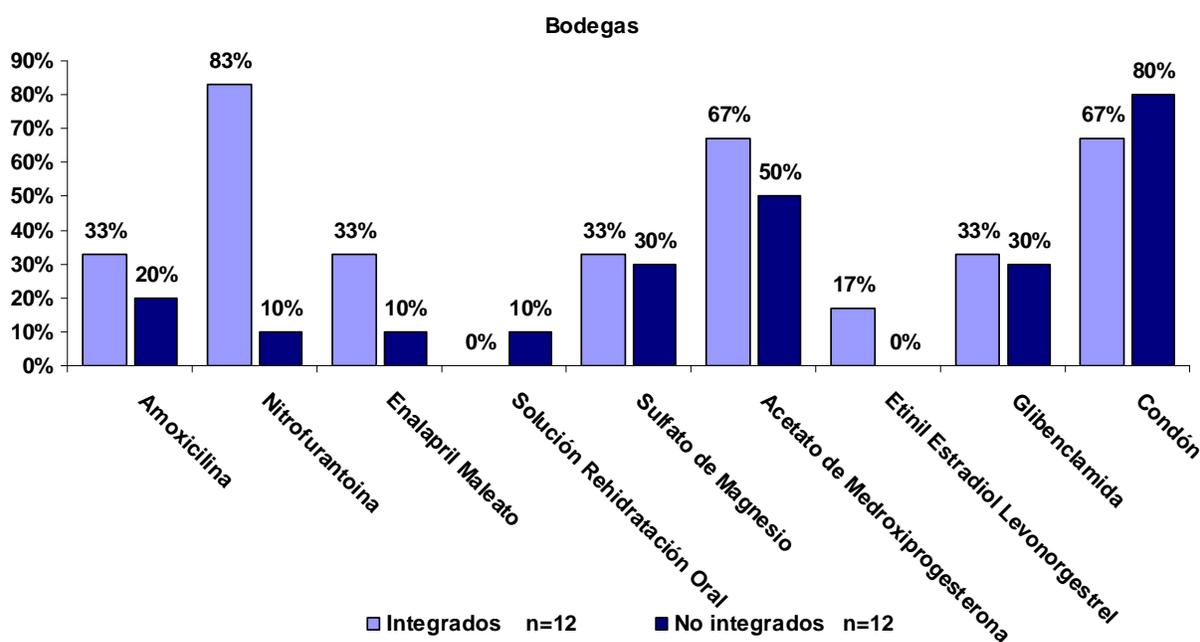
desabastecimientos a nivel central de condones y acetato de medroxiprogesterona parecen haber llegado más abajo en los niveles inferiores, en ambos tipos de SILAIS, que algunos de los otros desabastecimientos experimentados a nivel central.

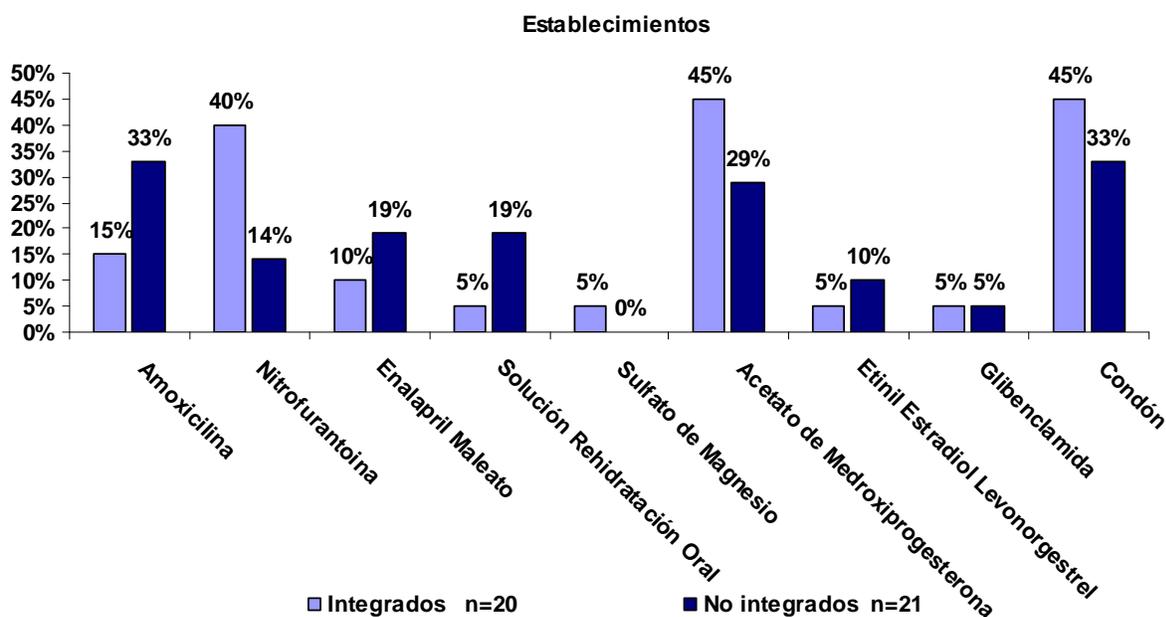
Tabla 9 Número de Veces que Insumos Seleccionados estuvieron Agotados a nivel de SDP en los SILAIS Integrados y No Integrados

Producto Agotado	SILAIS Integrado N = 20 ES	SILAIS No integrado N = 20 ES
	Número de Desabastecimientos en Últimos Seis Meses	Número de Desabastecimientos en Últimos Seis Meses
Amoxicilina Suspensión Oral	4	10
Nitrofurantoína Cápsula	20	4
Sulfato de Magnesio	1	0
Enalapril	2	4
Acetato de Medroxiprogesterona	13	7
Condón de Goma Sin Logo	12	16

Al desglosar los datos por nivel o tipo de servicio, la diferencia en las tasas de desabastecimiento entre establecimientos integrados y no integrados varía significativamente. La Gráfica 11 muestra los porcentajes de desabastecimiento de los últimos seis meses para bodegas y ES respectivamente.

Gráfica 11 Establecimientos que Experimentaron Desabastecimiento en los Últimos Seis Meses en SILAIS Integrados versus No Integrados - por Tipo de Servicio





Por ejemplo, en el caso de las bodegas, la nitrofurantoina y el enalapril son los únicos dos insumos que muestran una diferencia sustancial en las tasas de desabastecimiento entre los establecimientos integrados y no integrados. Para ambos insumos, los ES integrados experimentaron más desabastecimientos que los ES no integrados. También se observa que en los SILAIS integrados las bodegas experimentaron mayor desabastecimiento que en los ES para ciertos productos, un hallazgo positivo puesto que se trata de mantener las existencias en los ES donde está la demanda. Por otro lado, para la solución de rehidratación oral y los condones, los ES no integrados experimentaron más desabastecimientos que los ES integrados. En suma, parece que todos los desabastecimientos a nivel nacional (véase la Tabla 8) se tradujeron en desabastecimientos en las bodegas. Además, los ES experimentaron desabastecimientos, aunque menos, de enalapril, glibenclamida y levonorgestrel, que no pueden explicarse por deficiencias en el nivel central. Infortunadamente, para los condones y el acetato de medroxiprogesterona, hubo desabastecimientos de estos insumos en los ES en ambos tipos de SILAIS (como se ve en la Gráfica 11 y la Tabla 9).

En el caso de los ES (farmacias municipales y puestos de salud), los establecimientos integrados experimentaron más desabastecimientos para nitrofurantoina (40 por ciento), condones (45 por ciento) y acetato de medroxiprogesterona (45 por ciento) que los ES no integrados. Este patrón de desabastecimiento también fue afectado por los ceros nacionales en el CIPS para ciertos productos (Ver Tabla 8 y 9). Por otra parte, los ES no integrados experimentaron más desabastecimientos de soluciones de rehidratación oral (19 por ciento), amoxicilina (33 por ciento), enalapril (19 por ciento) y levonorgestrel (10 por ciento) que los ES integrados.

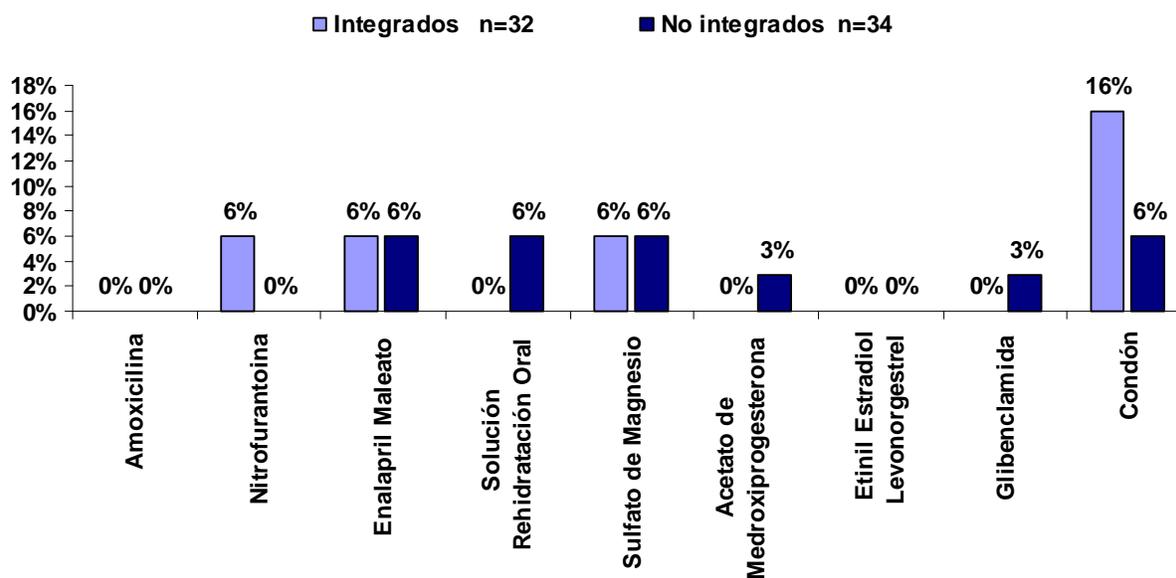
Al comparar las tasas de desabastecimiento en los ES con el desabastecimiento en todo el sistema (ver Gráfica 11) y la tasa de desabastecimiento en bodegas, se pone de manifiesto que, aunque un importante número de establecimientos estuvieron desabastecidos de insumos en algún nivel del sistema, tanto en el sistema integrado como no integrado, a veces los administradores fueron capaces de prevenir que estos desabastecimientos se produjeran en el ES (véase la Gráfica 11). Por ejemplo, aunque hubo desabastecimientos a nivel central de amoxicilina y sulfato de magnesio, estos desabastecimientos no ocurrieron significativamente en los ES integrados. Además, los establecimientos no integrados fueron capaces de mantener suficientes existencias en el ES a fin de evitar desabastecimientos generalizados de nitrofurantoina.

Los datos cualitativos recolectados en los niveles inferiores del sistema confirmaron que las regiones tienen algún presupuesto propio para la adquisición de insumos a nivel local cuando no están disponibles a nivel nacional. Muchos de los condones observados durante las visitas fueron adquiridos localmente y no a través del CIPS. Esta es una manera, aunque no la más costo-eficiente, para que los SILAIS eviten los desabastecimientos en los ES y que los clientes lleven el insumo.

Una de las causas de los desabastecimientos en los ES puede ser que algunos establecimientos recibieron menos insumos de lo que pidieron - probablemente debido a desabastecimientos en el nivel superior. Por ejemplo, en el caso de los condones, 17 de los 32 establecimientos no recibió producto al hacer sus pedidos y para la nitrofurantoina, tres de los 32 establecimientos no recibieron las cantidades que pidieron.

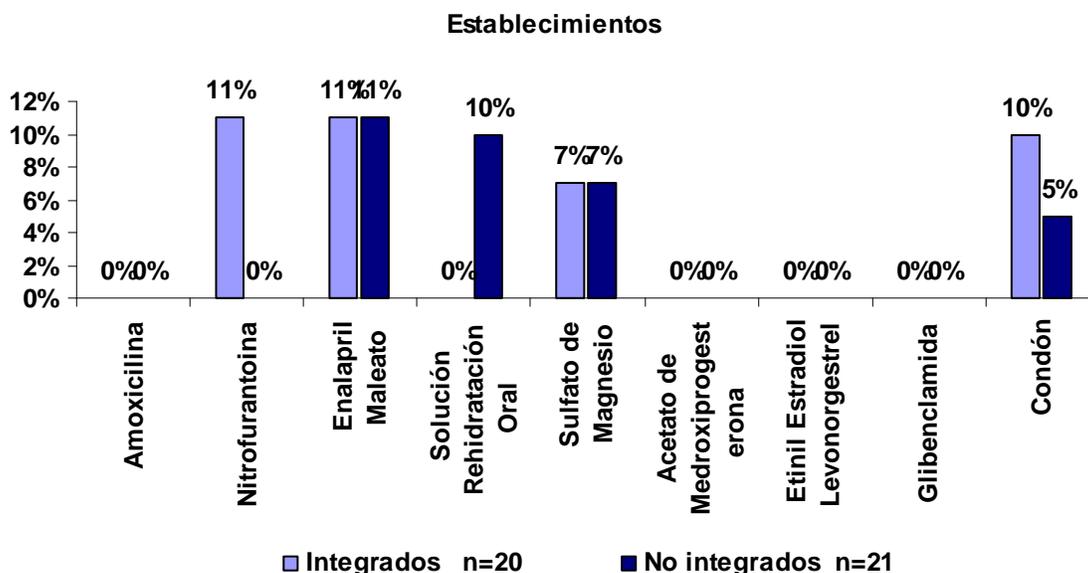
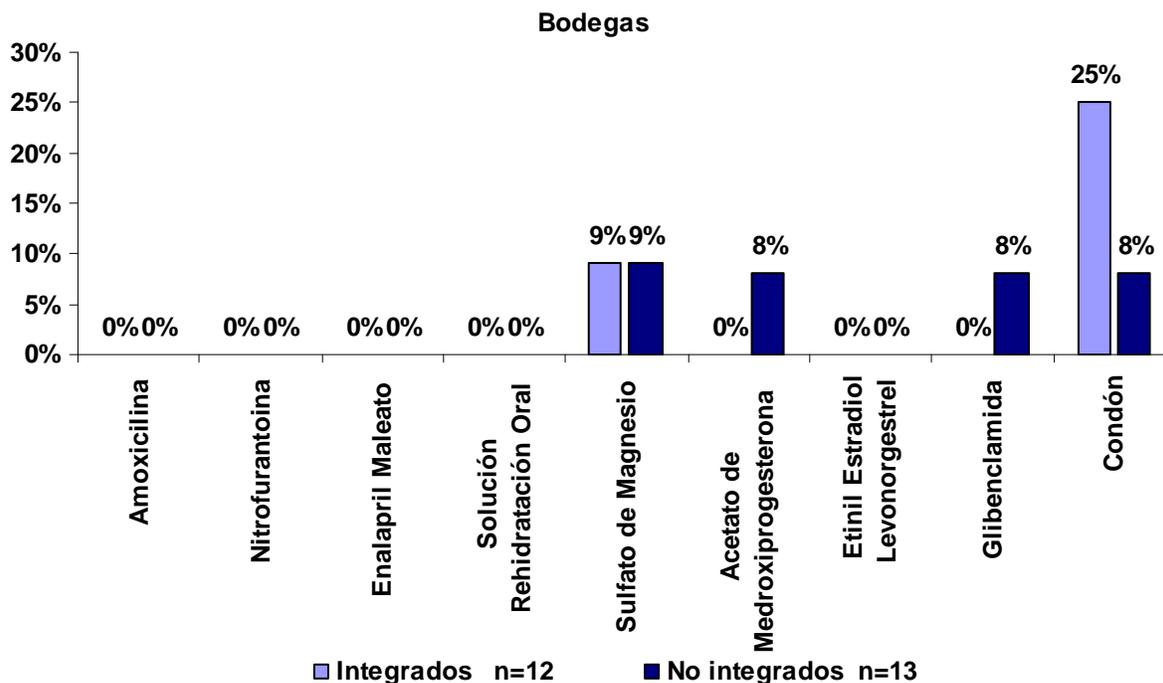
Además de los desabastecimientos en los últimos seis meses, el estudio también evaluó los desabastecimientos al momento de la visita. La Gráfica 12 muestra que algunos de los desabastecimientos significativos durante los últimos seis meses se habían resuelto al momento de la visita. En promedio, las tasas de desabastecimiento al momento de la visita fueron muy bajas (cuatro por ciento). Sin embargo, 16 por ciento de los establecimientos estaban desabastecidos de condones en los SILAIS integrados. El caso del sulfato de magnesio es particular (6% de desabastecimiento) porque al momento del estudio la norma consiste en abastecer a todos los ES aunque no presenten demanda, pues está prescrito su uso para emergencias obstétricas, y debe estar disponible para dichas emergencias.

Gráfica 12 Establecimientos que Experimentaron Desabastecimiento al Momento de la Visita, en SILAIS Integrados versus No Integrados



Al desglosar por tipo de establecimiento, se observa que los desabastecimientos de condón están concentrados en las bodegas (véase Gráfica 13). Sin embargo, las tasas de desabastecimiento de nitrofurantoina son significativamente más elevadas en los ES integrados que en los almacenes. El patrón inverso se observa en el caso de la solución de rehidratación oral, con una tasa mucho más alta de desabastecimiento en los ES no integrados que en los almacenes.

Gráfica 13 Establecimientos que Experimentaron Desabastecimiento al Momento de la Visita, en SILAIS Integrados versus No Integrados - por Tipo de Instalación



La siguiente tabla muestra algunos análisis de las existencias disponibles en los dos sistemas logísticos para obtener una idea de si los niveles de existencias pudieran también estar afectando la gestión de inventarios. En la Tabla 10, se comparan los meses de existencias disponibles entre los puntos de prestación de servicio (farmacias y puestos de salud) en los SILAIS integrados y no integrados.

Tabla 10 Comparación de los Meses de Existencias Disponibles entre los ES Integrados y No Integrados (farmacias y puestos de salud) al Momento de la Visita

Producto	Meses de Existencias Disponibles	
	Integrado	No integrados
Amoxicilina Suspensión Oral	0.8	0.9
Nitrofurantoína Cápsula	1.2	1.3
Maleato de Enalapril	0.3	0.5
Solución de Rehidratación Oral:	1.3	7.5
Sulfato de Magnesio	Datos no disponibles	Datos no disponibles
Acetato de Medroxiprogesterona	1.0	1.2
Levonorgestrel Ethinyl Estradiol	0.8	1.3
Glibenclamida	1	3.1
Condón de Goma Sin Logo	0.6	1.0

La Tabla 10 ilustra que, al momento de la visita, el sistema no integrado estaba administrando existencias más altas que los ES integrados. Por ejemplo, todos los insumos tenían niveles mayores de existencias disponibles en las regiones no integradas que en las regiones integradas, con solución de rehidratación oral y glibenclamida significativamente mayor en los SILAIS no integrados (1.3 versus 7.5 y 1 versus 3.1, respectivamente). Estas existencias pueden prevenir que los establecimientos integrados y no integrados se desabastezcan. Sin embargo, cuando el país está experimentando una oferta limitada de insumos a nivel nacional, estas desigualdades en la distribución de existencias puede ser una forma ineficiente de distribuir las existencias en todo el país.

En resumen, el análisis anterior sugiere que los establecimientos en todos los niveles en ambos SILAIS, integrados y no integrados, están experimentando desabastecimientos. Los datos recolectados en este estudio no son concluyentes respecto a que el sistema integrado en sí ha causado problemas que se traduzcan en mayores niveles de desabastecimiento para ciertos productos. En cambio, parece que algunos problemas con el diseño del sistema (control de inventario y el nivel de reserva), los retrasos y las cuestiones de disponibilidad de existencias a nivel central y de cierta inestabilidad al inicio del proceso de integración se han traducido en desabastecimientos en todo el sistema. Por otro lado, existen desfases entre la asignación del presupuesto y la adquisición de productos con base en la demanda real, lo cual afecta la disponibilidad de insumos, como se ha visto en estos hallazgos. Una solución a futuro requería de negociaciones entre el Ministerio de Finanzas y la Unidad Financiera del MINSA que garantice el cien por ciento de los fondos para la disponibilidad de insumos.

Algunos de estos desabastecimientos parecen ser causados por problemas en el nivel central, mientras que otros desabastecimientos probablemente se deban más a deficiencias en la gestión del inventario en los niveles inferiores del sistema. En varios casos, los establecimientos en los SILAIS integrados experimentaron más desabastecimientos que los establecimientos no integrados. Una posible explicación de estos desabastecimientos podría ser las existencias de reserva más bajas en los SILAIS integrados, lo que no tiene tanto que ver con el propio proceso de integración sino más con el diseño del sistema logístico en los SILAIS integrados. El nivel de reserva menor probablemente condujo a desabastecimientos debido a que el plazo de entrega para los pedidos a menudo excede la cantidad de existencias disponibles. Por otra parte, para varios insumos, los establecimientos no integrados experimentaron mayores tasas de desabastecimiento que los establecimientos integrados.

En la mayoría de los desabastecimientos en los SILAIS no integrados, los insumos eran diferentes de los que se habían agotado en el CIPS.

Aunque se observan diferencias en la situación de las existencias entre SILAIS integrados y no integrados, hay varios factores externos que pueden contribuir a estas deficiencias en ambos sistemas, tales como los requerimientos de reporte solicitados por el nivel central; el financiamiento, la adquisición, los problemas de transporte/distribución; la ubicación geográfica; la capacidad de los recursos humanos, etc. Algunos de estos factores repercuten en mayor o menor grado en el desempeño de la cadena de suministros en cualquiera de las modalidades. Por ejemplo, si un servicio no integrado (donde el nivel de reserva equivale a más producto) carece de espacio en bodega, los excesos de inventario le afectarán mucho más que a un servicio integrado, donde manejan menos inventario o cualquier servicio que tenga más espacio en bodega. En contraste, si un SILAIS integrado maneja menos inventario que un SILAIS no integrado le puede afectar más rápidamente un desabastecimiento a nivel central. En otras palabras, para garantizar el desempeño eficaz de la cadena de suministros a nivel nacional, todas las funciones logísticas deben ser fortalecidas, ya sea que el sistema se maneje verticalmente o integrado.

Antes de presentar un resumen de las lecciones aprendidas de este estudio sobre el impacto de la integración en el desempeño de la cadena de suministros en Nicaragua, vale la pena reiterar que este estudio sirve principalmente como una fotografía del estado de la integración y su impacto en la disponibilidad de insumos. Estudios anteriores estadísticamente rigurosos sobre los efectos de la integración de las cadenas de suministro (Bossert et al 2002) en Ghana y Guatemala tampoco fueron concluyentes sobre los efectos de la integración en el desempeño de la cadena de suministros. Sin embargo, los resultados de este estudio ayudan a validar algunas conclusiones intuitivas de estudios previos acerca de la gestión de las funciones logísticas en un sistema integrado, tal como se describe a continuación:

- √ Los establecimientos que manejaron en forma integrada las funciones de estimación de necesidades (tenían la misma persona o tipo de personal para hacer la estimación) obtenían proyecciones más precisas sobre el consumo.
- √ Los establecimientos con un proceso mixto y/o vertical tenían la tendencia a estimar significativamente más de lo que consumen. No se encontró ninguna relación entre estas variables y los anticonceptivos o las vacunas.
- √ Los establecimientos con un sistema más integrado estaban más propensos a tener un porcentaje mayor al cincuenta por ciento de sus medicamentos agotados durante un período de seis meses. Este hallazgo es congruente con la disponibilidad de existencias en las regiones integradas de este estudio. Sin embargo, se requerirá de más análisis para determinar en forma estadística, si otros factores como el financiamiento y la definición de los niveles de reserva pudieran haber afectado la disponibilidad en el caso de Nicaragua.
- √ Los establecimientos con un SIAL integrado tenían más probabilidades de presentar siempre los formularios de pedido. Esta conclusión es también congruente con las conclusiones de este informe que muestran que "en el SILAIS no integrado, las tasas de reporte fueron significativamente más bajas para los medicamentos esenciales (68 por ciento) y sólo ligeramente inferiores en el caso de los anticonceptivos (93 por ciento). En otras palabras, el proceso de integración puede tener algunos efectos positivos sobre las tasas de reporte por estar relacionado con el reabastecimiento con base en el reporte de la demanda."

La siguiente sección presenta algunas lecciones aprendidas basadas tanto en los resultados cualitativos como cuantitativos de este estudio.

LECCIONES APRENDIDAS

El estudio reveló varios hechos interesantes sobre el impacto de la integración en la disponibilidad de insumos en el Ministerio de Salud de Nicaragua, y destacó varios principios acerca de cómo concebir y conducir una agenda de integración. Esas lecciones se detallan a continuación. Además, para un resumen detallado de recomendaciones sobre cómo abordar la integración con éxito⁷, por favor vea el Anexo B.

- **El MINSA ha aprendido que en las primeras etapas del proceso de integración, pueden producirse desabastecimientos.** A medida que el proceso de integración progresa y los cambios se van aplicando gradualmente, los gerentes deben tener en cuenta que los niveles de existencias adecuados y la disponibilidad permanente de insumos no ocurrirán de un día para otro. Se requiere un compromiso financiero alto, un monitoreo y evaluación continuos, supervisión, asistencia técnica y capacitaciones para actualizar acerca de los principios y procedimientos en cada fase del proceso de integración. Y aun con todo este apoyo organizativo, pueden producirse desabastecimientos hasta que se destina el financiamiento suficiente para cubrir las necesidades y hasta que el nuevo sistema integrado está consolidado en todos los niveles y en todas las regiones del sistema de salud. Por último, una vez que el sistema está consolidado, todavía pueden existir otros factores que compliquen la gestión eficiente del nuevo sistema. Por ejemplo, en Nicaragua, los problemas contextuales – tales como los desafíos de las adquisiciones, los plazos de entrega y los calendarios de pedidos del CIPS, que resultan en desabastecimientos – parecen afectar en mayor grado a los SILAIS integrados porque éstos administran niveles de existencias de reserva más bajos. Para garantizar la disponibilidad continua de existencias, es necesario prever y resolver estos obstáculos. Aunque este estudio no intentó determinar exactamente cómo el proceso de integración afecta la disponibilidad de insumos, el hecho de que las regiones integradas han sido más afectadas por desabastecimientos en el nivel central indica que el proceso de integración pudo haber creado algunos problemas de carácter temporal para los administradores de los inventarios. Es importante tomar medidas antes y durante el proceso de integración para garantizar el éxito de su implementación, por ejemplo: aumentar temporalmente los niveles de existencias de reserva, sensibilización del personal, mantenimiento de copias de respaldo de datos, resolver problemas en el sistema logístico a nivel central y la utilización de datos de la demanda insatisfecha para cuantificar los requerimientos financieros.
- Los resultados del estudio sugieren que **un análisis cuidadoso del diseño del sistema logístico es esencial para evitar desabastecimientos durante el proceso de cambio, adaptación y consolidación.** Al planificar la integración, los técnicos en logística y los encargados de la toma de decisiones necesitan revisar cuidadosamente cada uno de los elementos del diseño de la cadena de suministros, en particular revisar la información y sistemas de control de inventario y evaluar los tiempos de entrega de acuerdo a los procesos actuales. Todo esto es esencial para evitar desabastecimientos. Por ejemplo, las existencias de reserva necesitan

⁷ Sánchez, Anabella, Wendy Abramson, Nadia Olson y Nora Quesada. 2006. Descentralización e Integración de Sistemas Logísticos de Anticonceptivos en Latinoamérica y el Caribe: Consideraciones para la Toma de Decisiones Informadas en todo el Proceso de Reforma de Salud. Arlington, Va.: DELIVER, para la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

Beith, Alix, Nora Quesada, Wendy Abramson, Anabella Sánchez y Nadia Olson. 2006. Descentralización e Integración de Sistemas Logísticos Anticonceptivos en Latinoamérica y el Caribe, con Lecciones Aprendidas en Asia y África (BORRADOR). Arlington, VA: DELIVER, para la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

corresponder a los plazos de entrega y otras limitaciones que afectan el tiempo de procesamiento de pedido y entrega (lapso de reabastecimiento).

- A lo largo del proceso de integración, el personal del MINSA aprendió rápidamente que existen **limitaciones externas fuera de su competencia que, en última instancia afectan la disponibilidad de los insumos** y el éxito de integrar varias cadenas de suministros. Algunas de las limitaciones externas son: la adaptación de las existencias de reserva en función del tipo de demanda, problemas de adquisición a nivel central, leyes de contratación en la adquisición, desafíos organizacionales en el almacén central (CIPS), falta de sincronización del presupuesto con las necesidades reales de insumos y la falta de recursos humanos, todo lo cual ha afectado la implementación del nuevo sistema. Hasta que se aborden estos desafíos, la integración del sistema no estará plenamente consolidada a nivel nacional y los desabastecimientos pueden seguir afectando en mayor grado a los SILAIS integrados.
- El MINSA ha aprendido a lo largo del proceso de integración cuán importante es **llevar a cabo el proceso en fases**. En vez de integrar todas las funciones de la cadena de suministros a la vez y en todo el país, el MINSA decidió en primer lugar poner a prueba el proceso de integración del SIAL en dos regiones. Además, el programa piloto sólo se centra en diez medicamentos trazadores y cuatro anticonceptivos. Una vez que el sistema se había validado en estas regiones, se amplió a otras regiones y se aplicó a todos los insumos. Al hacer un pilotaje del proceso, el equipo técnico logró validar cuidadosamente y perfeccionar el sistema, así como demostrar a los encargados de la toma de decisiones que el sistema podría mejorar la disponibilidad de insumos antes que fuera aplicado a nivel nacional. El hecho de que el proceso de integración no ha sido finalizado ofrece una oportunidad para solventar algunos de los desafíos que existen actualmente en todo el sistema.
- Aunque algunos aspectos de diseño del sistema logístico todavía necesitan ser resueltos, los administradores logísticos también aprendieron la **importancia de la integración basada en principios logísticos esenciales**. Al demostrar que la cadena de suministros de anticonceptivos estaba funcionando y basaba las solicitudes de insumos en datos logísticos esenciales – como las existencias disponibles, consumo y ajustes – estos principios también fueron preservados al fusionar las cadenas de suministros de anticonceptivos y medicamentos esenciales. Además, se dispuso de voluntad política y financiamiento para ayudar a fortalecer estas funciones básicas logísticas que se fusionaron en un sistema único.
- Quienes promueven la integración aprendieron rápidamente que la **voluntad política de los más altos niveles era esencial para avanzar en el proceso**. Los líderes de los niveles más altos del MINSA estuvieron comprometidos a avanzar el proceso de integración. Además, los defensores de la integración ayudaron a alcanzar compromisos, adaptar y motivar a otros para garantizar el éxito de su implementación. Estos líderes también ayudaron a garantizar que los insumos para la planificación familiar se les diera la misma prioridad que otros medicamentos esenciales.
- Los administradores logísticos aprendieron que debido a que el sistema integrado maneja cientos de insumos, **será necesario computarizar y automatizar el sistema tan pronto como sea posible**. La computarización reducirá significativamente la carga que representa para el personal de salud el gestionar el SIGLIM manualmente. Por otra parte, los administradores también aprendieron que no es indispensable disponer de un sistema automatizado diseñado e instalado antes de comenzar el proceso. Centrándose en insumos trazadores en un primer momento, el personal fue capaz de aprender la mecánica de la gestión del sistema sin la ayuda de un sistema automatizado. Una vez que el sistema computarizado está en marcha y funcionando, este

personal tendrá un mejor entendimiento de los datos manejados por este sistema de información.

- Los técnicos también aprendieron que al integrar las cadenas de suministros, **no todas las funciones logísticas deben ser completamente fusionadas en una sola cadena de suministros**. La integración tiene mayor sentido, por ejemplo, para funciones como el almacenamiento y la distribución; los ahorros en estas dos áreas son importantes debido a que reducen los costos de administración y transporte. En Nicaragua, estas dos funciones han estado integradas desde hace varios años, lo que ha dado lugar a un ahorro en los costos. Otras funciones que pueden ser integradas son la gestión del SIAL y del control de inventarios, en el que una base de datos y normas unificadas de inventario se apliquen para todos los medicamentos esenciales, anticonceptivos y otros medicamentos adquiridos centralmente. Esto al mismo tiempo permite el desglose de datos para productos individuales. Por otra parte, funciones como la selección de productos y la estimación de necesidades se pueden beneficiar si se les da una atención programática especial (sin dejar de ser gestionados en un sistema integrado), en lugar de desarrollar un enfoque estándar para todos los grupos de insumos.
- El personal del MINSA reconoce que, **hasta que el nuevo sistema de información este implementado a nivel nacional, no será posible gestionar todas las funciones de logística conjuntamente en el nivel central**. Por ejemplo, si los datos de logística esenciales – como el consumo – sólo están disponibles para algunas regiones pero no para otras, no es posible hacer la estimación de necesidades a nivel nacional basado en la demanda histórica. En otras palabras, hasta que todos los SILAIS implementen el SIGLIM, las cantidades adquiridas estarán basadas en las cantidades presupuestadas o asignadas, mientras que los pedidos, en algunas regiones, se basan en los datos de consumo. Estas limitaciones han sido la causa de algunos desabastecimientos que sólo serán subsanados una vez que el nuevo sistema de información se utilice eficazmente en todo el país. Los gerentes comprendieron la importancia de reconocer estos retos explícitamente, con el fin de que el personal y los encargados de la toma de decisiones estén conscientes que el proceso de integración requiere de tiempo y no funcionará en todos los niveles hasta que el nuevo SIAL esté en marcha y funcionando en todos los SILAIS.
- Los gerentes y directores del sistema de salud aprendieron que **buenos datos logísticos pueden proporcionar información útil para el seguimiento de sus gastos, el uso racional de los medicamentos y la definición de nuevas listas de medicamentos esenciales** para todos los niveles de atención. Varios administradores dijeron que estos nuevos datos les ayudaron a entender qué insumos eran más utilizados en los diferentes niveles, qué insumos no se estaban utilizando y si otros tenían una alta demanda y rotación, y por qué sus gastos estaban por encima o por debajo del presupuesto asignado.
- Los administradores logísticos comprendieron claramente que **para garantizar el éxito del proceso de integración, ellos necesitaban garantizar una mejor supervisión, capacitación y apoyo técnico a su personal**. Parte del personal estuvo resistente frente al nuevo sistema y los cambios. Con el fin de que este personal se adaptase a estos cambios significativos en sus funciones, el MINSA y los donantes invirtieron grandes recursos y esfuerzos en la capacitación y supervisión en cada paso del proceso para asegurarse de que el personal se sintiera apoyado.
- Los asesores logísticos reconocieron desde el principio que, durante cualquier proceso de cambio, como la integración de un SIAL vertical en un sistema unificado, **la asignación de los recursos humanos en el momento adecuado y en el lugar adecuado es fundamental** para la gestión eficaz de la transición y la adaptación a nuevas funciones y responsabilidades. Mediante la asignación de recursos suficientes, los administradores ayudan en mejor forma a mitigar la resistencia en todo el proceso de integración. Por ejemplo, los Responsables de Insumos Médicos, que han sido asignados a cada región y distrito municipal en el MINSA sirven

como líderes y facilitadores del cambio, con la responsabilidad de nutrir a su personal para avanzar en el proceso de integración y evitar, tanto como sea posible, interrupciones en la disponibilidad del producto.

- El MINSA aprendió que la integración del SIAL de los anticonceptivos y los medicamentos esenciales **puede fomentar un enfoque más holístico y sostenible de la gestión logística.** Esto debido a que la planificación de la cadena de suministros no está divorciada o no se ve como exclusiva para un determinado grupo de medicamentos. Por ejemplo, esta gestión conjunta se ha traducido en una mejor planificación de los pedidos, el transporte, las visitas de supervisión y la frecuencia de los pedidos.
- **La integración puede mejorar la coordinación entre los diferentes programas de salud,** por lo tanto, también incide positivamente en la gestión de la cadena de suministros. Antes de la integración del Programa de Salud Integral de la Mujer y la cadena de suministros anticonceptivos, el personal de gestión no tenía conocimiento de las necesidades de otros programas. Por ejemplo, el administrador de los medicamentos esenciales no tenía conocimiento de las necesidades de anticonceptivos. Un SIAL unificado (SIGLIM) ha promovido una visión integral, procedimientos estándares y la colaboración entre los diferentes programas.

En conclusión, al realizar tanto un análisis cualitativo como cuantitativo del proceso de integración en el MINSA, el estudio reveló que la integración es un proceso largo y complejo que debe ser gestionado cuidadosamente para evitar desabastecimientos en el corto, mediano y largo plazo. Aunque el proceso de integración y otros factores externos pueden afectar el sistema logístico antes, durante y después de este proceso de cambio, las autoras consideran que la planificación cuidadosa y un apoyo de alto nivel para la disponibilidad asegurada de los insumos puede ayudar a mitigar algunos de los problemas observados en el MINSA en Nicaragua y en otros países que están implementando la integración.

Ante los procesos inevitables de integración que se llevan a cabo como parte de la reforma de salud en muchos países, es importante abogar a lo largo de la implementación de las reformas sanitarias por un enfoque prioritario y más amplio hacia los anticonceptivos en la cadena de suministros. También es importante recordar que cuando la cadena de suministros es fortalecida en todo el proceso de integración, la disponibilidad de insumos no necesariamente mejorará de forma automática o inmediata. Por otro lado, debido a que el sistema integrado es exponencialmente más complejo que gestionar varias cadenas de suministros verticales, es posible que pase algún tiempo antes que la disponibilidad de insumos se pueda garantizar plenamente en el nuevo sistema. El personal de logística estará manejando cientos de insumos y estarán aprendiendo y adquiriendo nuevas competencias que tomarán una cantidad significativa de tiempo para consolidarse a nivel nacional. El estudio de caso de Nicaragua ilustra tanto los desafíos y éxitos relacionados con el proceso de integración y el garantizar la disponibilidad de anticonceptivos y medicamentos esenciales en la cadena de suministros integrada. A pesar de estos desafíos, las cadenas de suministros pueden ser diseñadas para tener éxito en casi cualquier entorno, siempre y cuando los tomadores de decisiones y los directores de programa se comprometan a mantener los productos a disposición de los clientes. En todo caso, la gestión de la cadena de suministros requiere una cuidadosa y detallada planificación, visibilidad y apoyo a nivel político, recursos humanos y materiales suficientes y un compromiso a la recolección y uso de información precisa y oportuna para la toma de decisiones a lo largo de la cadena de suministros.

REFERENCIAS

- Beith, Alix, Nora Quesada, Wendy Abramson, Anabella Sánchez y Nadia Olson. 2006. Descentralización e Integración de Sistemas Logísticos Anticonceptivos en Latinoamérica y el Caribe, con Lecciones Aprendidas en Asia y África (BORRADOR). Arlington, VA: DELIVER, para la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
- Bossert, Thomas, Diana Bowser, Johnnie Amenyah, Dana Aronovich, Jim Bates y Kay Quam. 2002. Impacto de la descentralización e Integración en la Ejecución de Sistemas de Logística de la Salud: Marco Conceptual y Protocolo de Investigación Aplicada. Arlington, Va.: DELIVER/John Snow, Inc., para la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
- Bossert, Thomas, Diana Bowser, Johnnie Amenyah y Becky Copeland. 2003. Guatemala: Descentralización e Integración en el Sistema Logístico de la Salud. Arlington, Va.: John Snow, Inc./DELIVER para la Agencia
- Kinzett, S. Y Lunt, R. Malí: Sistema Logística Anticonceptivos, revisión de los logros y las lecciones aprendidas (1988-1998). Arlington, Virginia, Gestión Logística de la Planificación Familiar/John Snow, Inc., 2000.
- Sánchez, Anabella, Wendy Abramson, Nadia Olson y Nora Quesada. 2006. Descentralización e Integración de Sistemas Logísticos de Anticonceptivos en Latinoamérica y el Caribe: Consideraciones para la Toma de Decisiones Informadas en todo el Proceso de Reforma de Salud. Arlington, Va.: DELIVER, para la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
- USAID | PROYECTO DELIVER. 2003. Nicaragua: Tercera Evaluación Cuantitativa Anual de Indicadores Logísticos. Managua, Nicaragua: USAID | PROYECTO DELIVER, Orden de Trabajo 1.
- USAID | PROYECTO DELIVER. 2004. Nicaragua: Cuarta Evaluación Cuantitativa Anual de Indicadores Logísticos. Managua, Nicaragua: USAID | PROYECTO DELIVER, Orden de Trabajo 1.
- USAID | PROYECTO DELIVER. 2005. Nicaragua: Informe Sobre Pilotaje de Nuevos Instrumentos para la Recolección y Manejo Integrado de datos Logísticos de Insumos Médicos. Managua, Nicaragua: USAID | PROYECTO DELIVER, Orden de Trabajo 1.
- USAID | PROYECTO DELIVER. 2005. Nicaragua: Enfoque en los Resultados. Arlington, Va.: USAID | PROYECTO DELIVER, Orden de Trabajo 1.
- USAID | PROYECTO DELIVER. 2006. Nicaragua: Evaluación 2005 - Indicadores Logísticos de Insumos Anticonceptivos. Managua, Nicaragua: USAID | PROYECTO DELIVER, Orden de Trabajo 1.
- USAID | PROYECTO DELIVER. 2007. SIGLIM Manual. Managua, Nicaragua: USAID | PROYECTO DELIVER, Orden de Trabajo 1.

ANEXOS

ANEXO A

LISTA DE SITIOS VISITADOS

	SILAIS INTEGRADOS
1	<i>Almacén SILAIS ESTELI</i>
2	<i>Almacén CS Leonel Rugama ESTELI</i>
3	Farmacia ES Leonel Rugama ESTELI
4	PS Paso Hondo ESTELI
5	<i>Almacén Pueblo Nuevo ESTELI</i>
6	Farmacia ES Pueblo Nuevo ESTELI
7	PS Eduardo Selva ESTELI
8	<i>Almacén Dávila Bolaños MASAYA</i>
9	Farmacia ES Dávila Bolaños MASAYA
10	PS Las Flores MASAYA
11	PS Los Altos MASAYA
12	<i>Almacén Nindiri, MASAYA</i>
13	Farmacia ES Nindiri MASAYA
14	<i>Almacén SILAIS LEON</i>
15	PS Calle Real LEON
16	PS El Tamarindo LEON
17	<i>Almacén Malpasillo LEON</i>
18	Farmacia ES Fanor Urroz MalpasilloLEON
19	<i>Almacén La Paz Centro LEON</i>
20	Farmacia La Paz Centro LEON
21	ES Perla Maria Norori LEON
22	<i>Almacén Perla LEON</i>
23	PS Villa 23 De Julio LEON
24	PS Esquipulas MANAGUA
25	<i>Almacén Pedro Alatamirano MANAGUA</i>
26	Farmacia ES Pedro Altamirano MANAGUA
27	<i>Almacén Ramón Guillén BOACO</i>
28	Farmacia ES Ramón Guillén BOACO
29	PS Santa Elisa BOACO
30	<i>Almacén Santa Rita Tenstepe, BOACO</i>
31	PS El Empalme Tenstepe,BOACO
32	Farmacia Tenstepe, BOACO

	SILAI NO INTEGRADOS
1	Almacén SILAIS CHONTALES
2	Almacén CS Juigalpa CHONTALES
3	Farmacia CS Adan Barillas Huete CHONTALES
7	PS Sector 4 CHONTALES
8	PS Zona I CHONTALES
5	Almacén CS Carlos Roberto Huebemes El Rama.CHONTALES
4	Farmacia CS Carlos Roberto Huembes. CHONTALES
6	PS Wapi-El Rama CHONTALES
9	Almacén CIPS MANAGUA
11	Almacén CS Francisco Morazán MANAGUA
12	Farmacia Francisco Morazán MANAGUA
10	PS Edgar Lang MANAGUA
16	Almacén CS San Francisco Libre MANAGUA
15	Farmacia CS San Francisco Libre MANAGUA
13	PS Laurel Galan- reporta a San Fco. El Libre MANAGUA
17	Almacén CS Yolanda Mayorga MANAGUA
18	Farmacia CS Yolanda Mayorga MANAGUA
14	PS San Benito - reporta a Yolanda Mayorga MANAGUA
19	Almacén SILAIS MATAGALPA
24	Almacén CS Matiguás MATAGALPA
25	Farmacia CS Matiguás MATAGALPA
20	PS El Jobo MATAGALPA
21	Almacén CS Darío MATAGALPA
22	Farmacia CS Darío MATAGALPA
26	PS Llanos de Tomalapa MATAGALPA
27	Almacén CS Policlínico Trinidad Guevara MATAGALPA
28	Farmacia CS Policlínico Trinidad Guevara MATAGALPA
23	PS Matasano MATAGALPA
29	Almacén CS Camilo Ortega Saavedra - Municipio Tola RIVAS
30	Farmacia CS Camilo Ortega Saavedra RIVAS
34	PS Pilas Coyol RIVAS
32	Almacén CS Mannin Renner RIVAS
33	Farmacia CS Mannin Renner RIVAS
31	PS Manuel Castillo Rivas RIVAS

ANEXO B

RESUMEN DE RECOMENDACIONES

PLANIFIQUE PARA LA INTEGRACIÓN EXITOSA Y LA GESTIÓN DEL CAMBIO

Es muy importante planificar con anticipación la integración de las cadenas de suministro. Es importante establecer los principios rectores, desarrollar las especificaciones, y preparar los planes de trabajo que articulen claramente las responsabilidades y las expectativas de todos los socios en un sistema de suministros integrado. La difusión de estas directrices y la prestación de asistencia técnica para el diseño, prueba y desarrollo de la capacidad necesaria para poner en marcha los sistemas integrados son esenciales para garantizar una transición sin complicaciones. También asegurar que se involucre al personal técnico de todos los niveles en la definición de estas especificaciones. Por ejemplo, en Nicaragua, se realizó un grupo focal al inicio del proceso para recoger las aportaciones técnicas del personal involucrado en todos los niveles del sistema de salud.

Considere las siguientes preguntas para ayudar a identificar posibles áreas de problema y recolectar las aportaciones técnicas:

- ¿Por qué necesitamos/queremos integrar?
- ¿Qué funciones deberíamos integrar/se integrarán? ¿Para qué productos? ¿A qué niveles?
- ¿Quién necesitará capacitación? ¿De qué tipo? ¿A qué niveles?
- ¿Qué supervisión será necesaria? ¿Cuánto? ¿De qué tipo y a qué niveles?
- ¿Qué acuerdo es requerido para hacer los esfuerzos de integración más exitosos? ¿Que miembros interesados deben participar? ¿A qué niveles? ¿Qué papel deben desempeñar en la planificación y ejecución? ¿Cuál es la mejor manera de involucrarlos, aun cuando su participación se considere transitoria? ¿Cómo ven la integración las personas involucradas? ¿Quién se ve amenazado por el proceso, quién gana y cómo se pueden manejar los posibles conflictos?
- • ¿Hay algunos "campeones" y "primeros adoptantes" del proceso para ayudar a guiar el cambio?
- ¿Deberíamos considerar elaborar memorandums de acuerdos para ayudar a definir las funciones y responsabilidades específicas para cada uno de los interesados que participan en el proceso?
- ¿Qué aspectos de las diferentes cadenas de suministro que tenemos la intención de fusionar ya están trabajando de manera efectiva?
- ¿Qué principios de la logística vamos a aplicar al nuevo sistema integrado?

INVOLUCRE A TANTA GENTE COMO SEA POSIBLE, INCLUYENDO A EXPERTOS EN LA PLANIFICACIÓN FAMILIAR Y EN LOGÍSTICA

En muchos casos, la planificación falla porque no involucran desde el inicio al personal o los asesores con experiencia en logística— por lo que se toman decisiones que afectan la logística sin entender las consecuencias. Involucrar a los directores de planificación familiar y a los expertos en

logística, en las primeras etapas de planificación y en todo el proceso mejorará los resultados de la integración de las diferentes funciones logísticas. Lo anterior también ayudará a proteger los servicios de planificación familiar y sus efectos positivos sobre la salud materna e infantil, así como ayudar a mantener una cadena de suministros eficiente, sobre todo si la cadena de suministros de anticonceptivos ha demostrado que garantiza una buena disponibilidad de insumos. En el MINSA en Nicaragua, los expertos en logística y planificación familiar participaron intensamente en el proceso de integración y fueron capacitados durante el proceso de fortalecimiento de la cadena de suministros de anticonceptivos.

ENFÓQUESE EN LA CAPACIDAD HUMANA: ASEGURE UNA CAPACITACIÓN AMPLIA Y EVITE LA ELIMINACIÓN O DUPLICIDAD DE ROLES Y FUNCIONES

Al integrar los sistemas logísticos, es fácil eliminar responsabilidades en un alcance de trabajo, mientras se descuida añadirlo al de otra persona. También fácilmente se puede subestimar los efectos que el cambio de funciones y responsabilidades tendrá en cada persona y grupo involucrados, o sobreestimar su voluntad de cooperar y llevar adelante el proceso. Estos problemas se minimizan al actualizar las descripciones de puesto o utilizar memorandos de entendimiento para especificar claramente las funciones y responsabilidades del personal. En muchos casos, el proceso de elaboración de acuerdos también brinda la oportunidad de identificar posibles problemas y prevenirlos; por ejemplo, ayudando a identificar la mejor división del trabajo. En Nicaragua, el personal del MINSA siempre estuvo consciente de los cambios en las responsabilidades que ocurrirían en todo el sistema. Sin embargo, no se elaboró acuerdos específicos. Esto puede ser una de las razones por las que el personal indicó que se sentían abrumados por sus nuevas responsabilidades.

ES ESENCIAL UN FUERTE LIDERAZGO

"El empoderamiento"— es decir, el interés activo del personal encargado de alto nivel para tomar decisiones y que tengan la autoridad de inducir el cambio y los avances—ha demostrado ser esencial para facilitar el éxito de la reforma logística y garantizar la disponibilidad de insumos sostenida. En Nicaragua, la voluntad política fue cultivada paso a paso durante un período de varios años y varios cambios de gobierno. Debido a que el sistema logístico integrado ubica al cliente en el centro de su enfoque, fue fácil obtener el apoyo político necesario para implementar el sistema integrado – desde el Ministro hasta la enfermera de la farmacia municipal que entrega los medicamentos a los clientes. No obstante, aún hay desafíos que enfrentar. Hasta que se resuelvan estos desafíos, el sistema integrado no se desempeñará a su máxima capacidad. En otras palabras, los campeones o defensores son necesarios a largo plazo y sólo un apoyo político sostenido ayudará a garantizar la implementación efectiva del sistema integrado a nivel nacional. Dichos campeones o líderes son quienes apoyarán a los técnicos en logística, debido a que tienen la autoridad para resolver los problemas a nivel político y técnico. Además, hay desafíos externos que será necesario abordar para garantizar la disponibilidad de los insumos.

SI ES POSIBLE, REALICE UNA PRUEBA PILOTO, O POR LO MENOS IMPLEMENTE EN FORMA GRADUAL

Diseñe y realice pruebas cuidadosas del sistema de suministro integrado antes de ampliarlo a nivel nacional. Es importante revisar, probar y, luego finalizar todas las políticas y procedimientos relacionados con los recursos humanos, registros e informes, bases de datos, referencias y manuales de capacitación y directrices e instrumentos para la supervisión, seguimiento y evaluación antes de introducir un nuevo sistema a nivel nacional. En Nicaragua el sistema integrado del MINSA se probó en dos SILAIS y, a continuación se probó en cinco SILAIS, tomando solamente un número

selecto de los insumos. Una vez que el sistema fue probado, revisado y demostró resultados, fue más fácil justificar para ampliar este nuevo sistema a todos los demás SILAIS y para todos los insumos.

RECONOCER QUE ALGUNAS FUNCIONES LOGÍSTICAS OPERAN MEJOR CUANDO SE INTEGRAN

La integración tiene mayor sentido, por ejemplo, para funciones como el almacenamiento y la distribución; los ahorros en estas dos áreas son importantes debido a que reducen los costos de administración y transporte. Otra función que puede ser integrada es el sistema de información para la administración logística, en la que una base de datos puede funcionar unificada para todos los medicamentos esenciales, anticonceptivos y otros medicamentos adquiridos centralmente, al tiempo que permite el desglose de los datos para los productos individuales. En Nicaragua, las funciones de transporte y almacenamiento se han gestionado en forma integrada para la mayoría de grupos de insumos durante varios años. En cambio, el SIAL está empezando a ser integrado en algunas regiones y el sistema computarizado está por definirse. Además, hay decisiones pendientes sobre cómo se gestionarán en el futuro determinadas funciones logísticas, tales como el pronóstico y las adquisiciones. El ejemplo de Nicaragua demuestra que la integración ha de ser un proceso interactivo bien planificado, que requiere muchas revisiones hasta que la función se desempeña de la mejor forma, dentro del espectro de enfoques para la gestión de la cadena de suministros integrada y vertical.

LA COMPUTARIZACIÓN ES ESENCIAL AL INTEGRAR UN GRAN NÚMERO DE PRODUCTOS

Un SIAL simplificado y efectivo es esencial para obtener un desempeño eficaz del sistema. Un SIAL que tiene información exacta, oportuna y completa sirve para muchos propósitos: a los administradores facilita balancear las existencias con el fin de garantizar la disponibilidad de los insumos, permite la rendición de cuentas a los donantes y a los legisladores, ayuda a minimizar los desperdicios y garantizar una mayor transparencia. Una forma de simplificar el SIAL en un sistema integrado es desarrollar e implantar un sistema computarizado tan pronto como sea posible. Es indispensable que los países consideren la integración del registro de datos que incluya eventualmente convertir el sistema manual en un sistema computarizado. Sin lo anterior, el sistema manual eventualmente podría colapsar porque la capacidad para procesar los datos puede ser insuficiente para un número tan grande de productos. El ejemplo de Nicaragua ilustra que el personal a nivel regional se siente sobrecargado, porque tienen que manejar el nuevo sistema de informes y pedidos en forma manual. Con el fin de reducir esta carga, los ministerios de salud necesitan avanzar rápidamente para pasar del sistema de información manual a un sistema computarizado.

Nota: Parte del Anexo B incluye el resumen de resultados del estudio, preparada en Mayo 2009 (Ver Anexo B.1 en página siguiente)

ANEXO B.1 RESUMEN DE RESULTADOS, MAYO 2009

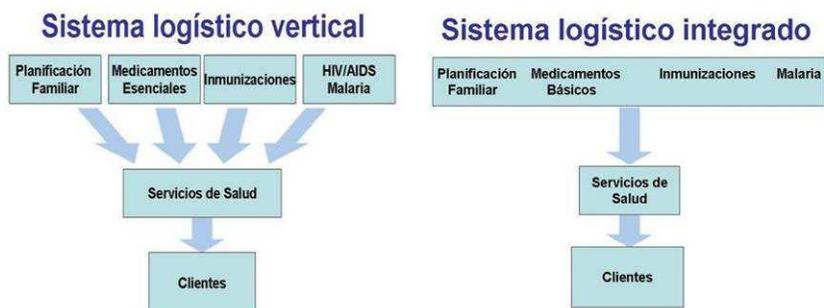


Estudio de Caso: Integración de las Funciones Logísticas del Sistema de Suministros



Con el apoyo técnico de la Iniciativa Regional para la Disponibilidad Asegurada de Insumos Anticonceptivos financiada por USAID/LAC Bureau

Marco Conceptual del Estudio



Justificación del Estudio

- Estudios previos en otros países no han sido concluyentes sobre las ventajas y desventajas de la integración del sistema de suministros
- Se espera mejorar la disponibilidad de suministros mediante la documentación del proceso de integración, utilizando las lecciones aprendidas y los hallazgos.
- Se espera compartir las lecciones aprendidas de Nicaragua con los países de Latinoamérica y otras regiones del mundo.

Meta y Objetivos Específicos

META

- Proveer evidencia al MINSA y a otros ministerios de salud sobre cómo afecta el proceso de integración el desempeño del sistema de suministros.

OBJETIVOS

- Documentar el proceso de integración de las funciones logísticas, con énfasis en el sistema de información.

EN SILAIS INTEGRADOS Y NO INTEGRADOS

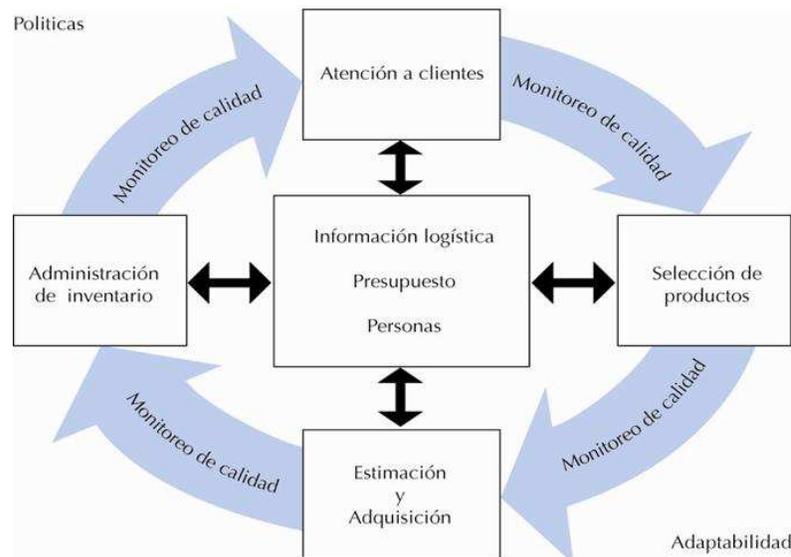
- Determinar y comparar el abastecimiento de suministros
- Comparar las fortalezas y debilidades del sistema de suministros

Metodología

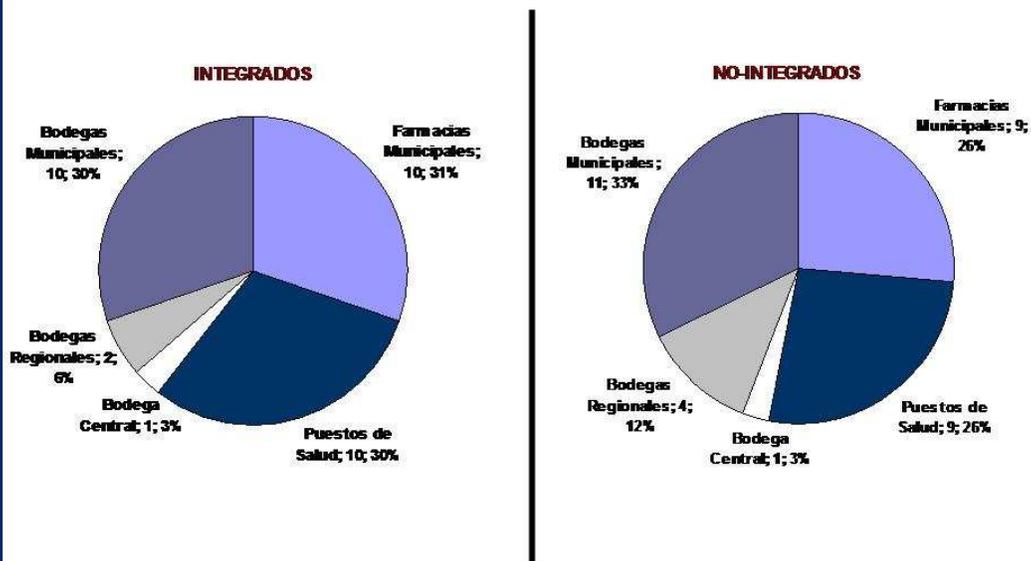
- Visitas de campo: Abril 2008
- Recolección de datos (nivel central, regional, establecimientos de salud)
 - Cualitativos (entrevistas de opinión acerca del proceso de integración)
 - Cuantitativos (datos logísticos y de abastecimiento de suministros)
- Muestra de conveniencia en 10 regiones y 66 establecimientos de salud

Base de Análisis

Con base en las funciones del sistema logístico



Establecimientos de Salud Visitados (%)



N = 66 establecimientos visitados

Suministros analizados

No.	Código	Descripción Producto	Presentación
1	1010140	Amoxicilina. Suspensión 250mg/5ml. Fco 100 ml	Fco
2	1010610	Nitrofurantoina Capsula de 100mg	Cap
3	1040610	Enalapril Maleato. Tableta Ranurada Tab10 mg	Tab
4	1060540	Solución Electrolitos Orales sobre : Glucosa, Cloruro Sódico, Cloruro de Potasio, Citrato Trisódico Dihidratado	Sbe
5	1080200	Sulfato de Magnesio 10% 1gr. Solución ampolla 10 ml IV	Amp
6	1100410	Medroxiprogesterona acetato 150 mg/1 ml solución	Fco
7	1100523	Lofemenal Levonorgestrel y etinilestradiol 0,3 + 0,03 mg	ciclo
8	1170300	Glibenclamida (Gliburida). Tableta 5 mg	Tab
9	4010350	Condon Preservativo de Goma	Und

ANTECEDENTES – Por qué se decide integrar...

- Seis sistemas de suministros verticales, administrados separadamente
- Diseño e implementación del sistema logístico de anticonceptivos a nivel nacional (SIAL) mejora la disponibilidad y gestión de insumos
- El MINSA compara la disponibilidad de medicamentos y anticonceptivos y reconoce las limitaciones para estimar la necesidad real de medicamentos
- El MINSA analiza los diferentes sistemas de información mediante grupos focales y reconoce el SIAL como un modelo para integrar la información de todos los medicamentos esenciales
- El MINSA decide integrar el manejo de todos los medicamentos, tomando como base la experiencia del sistema logístico de anticonceptivos

El Proceso de Integración

- Se desarrolla un nuevo SIAL integrado (SIGLIM) y se pilotea en dos regiones
- Se revisa el SIGLIM con base en el pilotaje
- Pilotaje se extiende a cinco SILAIS y se continua revisando y mejorando el SIGLIM
- Se realizan varias evaluaciones para medir éxito del pilotaje, utilizando indicadores logísticos como:
 - porcentaje de reporte
 - desabastecimientos
 - duración del desabastecimiento
 - cantidades no despachadas, etc.
- Finalmente, con los resultados positivos el MINSA decide expandir el pilotaje a todos los SILAIS.

15-18 MESES DE DURACION
Febrero 2006- Agosto 2007

Retos y Beneficios de la Integración de las Funciones Logísticas

Función logística	Beneficios	Retos
Proyecciones / Pedidos	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de demanda satisfecha y no satisfecha • Monitorea tendencias • Permite la sistematización del proceso de recolección de información y solicitud de insumos • Facilita el proceso de estimaciones reales 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad del recurso humano para realizar cambios en metodología y seguir fórmulas con base a consumo. • Compatibilizar necesidades con presupuesto disponible
Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Reduce el número de formularios y procesos. • Facilita la capacidad de gestión del personal • Optimiza el tiempo 	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere entrenamiento continuo para las fórmulas. • Sistema manual toma mucho tiempo.

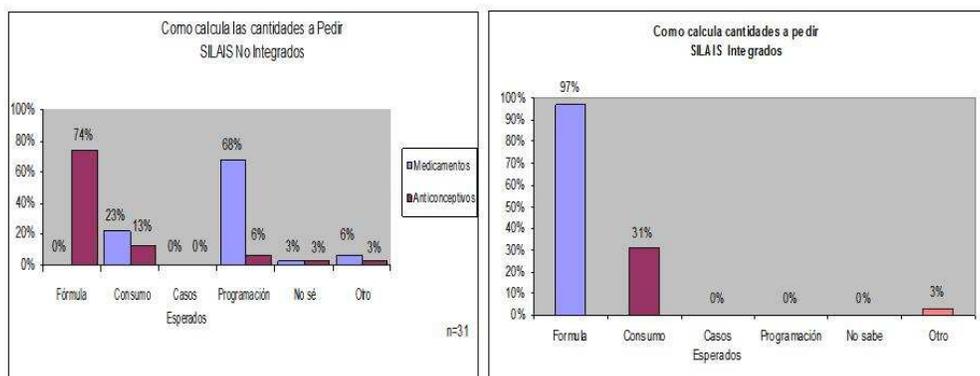
Retos y Beneficios de la Integración de las Funciones Logísticas

Función logística	Beneficios	Retos
Control de Inventarios	<ul style="list-style-type: none"> • El Nuevo sistema (SIGLIM) garantiza mayor disponibilidad de medicamentos en el servicio de salud. • Los niveles de reserva minimizan desabastecimientos. • Cálculo de pedidos en base a demanda actual (consumo y “demanda insatisfecha”). 	<ul style="list-style-type: none"> • Por limitaciones de presupuesto el reabastecimiento continua realizándose para algunos medicamentos de nivel central CIPS a nivel de SILAIS y municipios sin bodegas regionales basado en programación y no en consumo.
Monitoreo y Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Permite monitorear los saldos y otros indicadores logísticos en forma continua. • Los datos logísticos son más precisos y disponibles. • Facilita el monitoreo de inventarios 	<ul style="list-style-type: none"> • Que todos los gerentes usen oportunamente la información disponible, debido al volumen de medicamentos. .
Supervisión	<ul style="list-style-type: none"> • Ha mejorado los procesos de supervisión ya que se cuenta con indicadores claramente definidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar los indicadores logísticos relacionándolos con el uso racional de medicamentos.

Retos y Beneficios de la Integración de las Funciones Logísticas

Función logística	Beneficios	Retos
Bodegas	<ul style="list-style-type: none"> • Bodegas más organizadas por optimización de espacio. • Minimiza el vencimiento de medicamentos 	<ul style="list-style-type: none"> • La adecuación de las bodegas para aquellos medicamentos que requieren condiciones especiales de almacenamiento.
Información	<ul style="list-style-type: none"> • Unificó varios formularios. • Estandarizó la recolección de datos logísticos claves para la toma de decisiones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere automatizar para garantizar la sostenibilidad del sistema integrado. • La capacidad del personal para manejar un sistema automatizado. • Los recursos financieros para la dotación de equipos.

HALLAZGOS – Sistema de Información para la Administración Logística (SIAL)



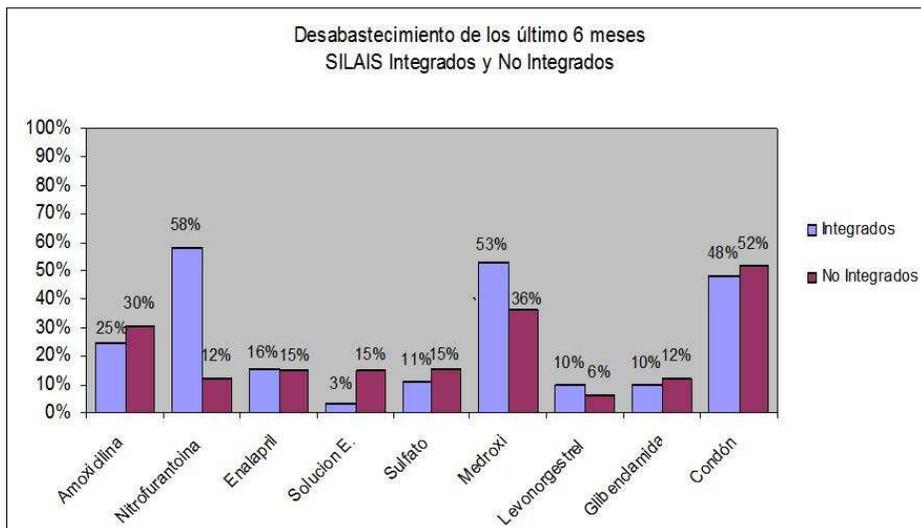
HALLAZGOS – Supervisión



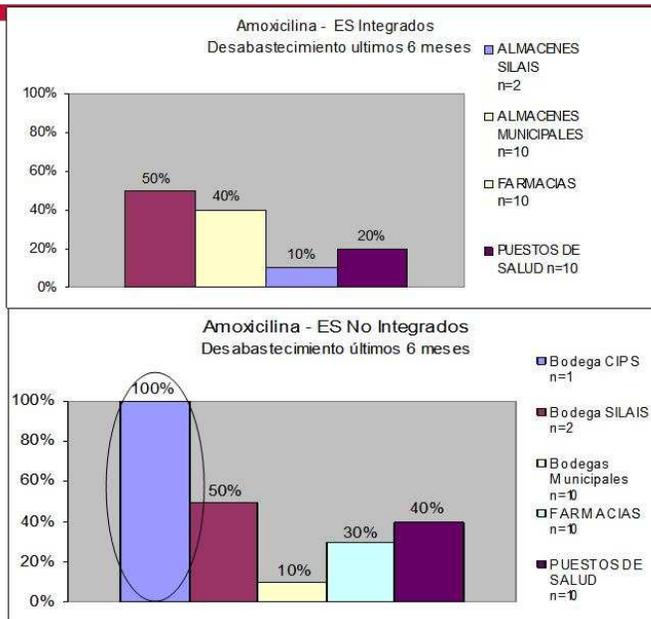
HALLAZGOS – No. de ES que Presentaron Desabastecimiento en los Últimos Seis Meses

Productos	SILAIS Integrados N= 20 ES	SILAIS No Integrados N= 20 ES
	No. de ES que presentaron desabastecimiento en los últimos seis meses (al menos una vez)	
Amoxicilina Suspension	4	10
Nitrofurantoina Capsula	20	4
Sulfato de Magnesio	1	0
Enalapril	2	4
Acetato de Medroxyprogesterona	13	7
Condon No Logo	12	16

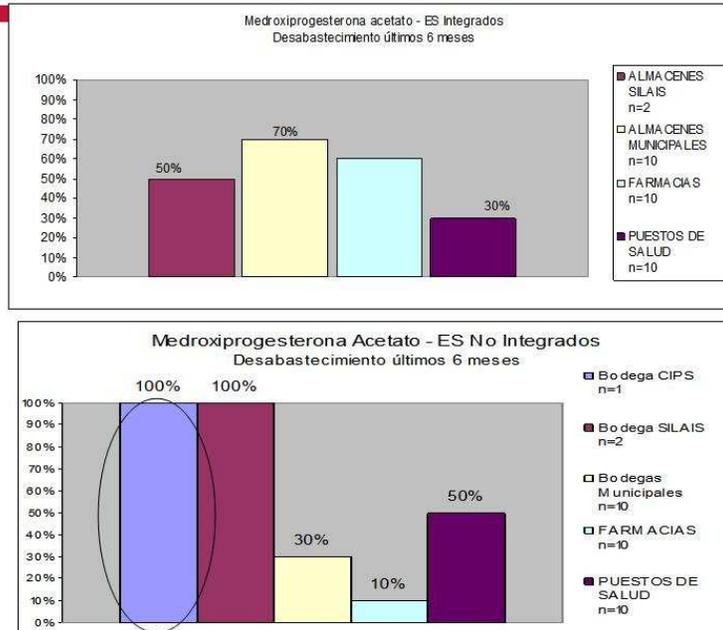
HALLAZGOS – Disponibilidad de suministros para la salud (...)



AMOXICILINA- Repercusión de Cero Nacional en las U/S



DEPO-PROVERA: Repercusión de Cero Nacional en las U/S



Lecciones Aprendidas

- Esencial:
 - Implementar el proceso en fases
 - El apoyo político al más alto nivel ministerial y gubernamental para implementar el proceso de cambio
- Durante el proceso de cambio pueden ocurrir desabastecimientos y es indispensable el monitoreo del diseño del sistema para realizar las correcciones necesarias.
- Factores externos al proceso de integración puede afectar la disponibilidad de insumos: desabastecimiento en bodega central por problemas de adquisición y/o presupuesto.
- La supervisión, capacitación y el apoyo al personal técnico son clave para garantizar la consolidación del proceso de integración
- La integración promueve y mejora la coordinación entre diferentes niveles del sistema y entre diferentes programas
- La automatización es clave para la sostenibilidad y éxito del sistema integrado

ANEXO C

COPIA DEL INSTRUMENTO DE LA ENCUESTA

Estudio de caso integración del Sistema de Suministros
 Ministerio de Salud de Nicaragua
 Instrumento Cuantitativo SILAIS Integrados (SIGLIM)
 Abril 2008

Servicios e infraestructura del establecimiento

IDENTIFICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

Nombre del establecimiento _____	
SILAIS _____	SILAIS <input type="checkbox"/>
MUNICIPIO _____	
Tipo de establecimiento: (1=Almacén; 2= Establecimiento de Salud [ES])	Almacén/ES..... <input type="checkbox"/>
Si ES, indique tipo: (1= centro de salud; 2= puesto de salud)	Tipo de establecimiento ES..... <input type="checkbox"/>
Si almacén, marque nivel: (1=central; 2= SILAIS, 3= Municipal)	Tipo de almacén..... <input type="checkbox"/>
Características del establecimiento: ¿Acceso pavimentado? (0=no; 1=sí)	Pavimento..... <input type="checkbox"/>
¿Hay electricidad? (0=no; 1=sí)	Electricidad <input type="checkbox"/>
¿Funcionan el teléfono o la radio el día de la visita? (0=no; 1=sí) ...	Comunicación externa..... <input type="checkbox"/>
Teléfono No. _____	

INFORMACIÓN SOBRE LA ENTREVISTA

Fecha: _____	DÍA/ MES/ AÑO
Entrevistador/es: _____	<input type="text"/>

No.	Pregunta	Código de clasificación	Pasar a
01	¿Cuál es su cargo?	Responsable de la Unidad.....1 Enfermera jefe.....2 Director del establecimiento.....3 Responsable de insumos médicos.....4 Otro (especifique).....9	

No.	Preguntas		Pasar a / Comentarios									
101	¿Cuántos medicamentos y anticonceptivos maneja en este establecimiento? (anote el número aquí) _____ medicamentos (anote el número aquí) _____ anticonceptivos											
102	¿Qué insumos incluye su lista básica?	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CÓDIGO</th> <th>Si = 1</th> <th>No = 0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Medicamentos</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Anticonceptivos</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	CÓDIGO	Si = 1	No = 0	Medicamentos			Anticonceptivos			
CÓDIGO	Si = 1	No = 0										
Medicamentos												
Anticonceptivos												
	Pida ver los formularios Tarjeta Estiba, Registro de cantidades y verifique si las casillas están llenas de acuerdo al Manual SIGLIM											
103	A. Tarjeta Estiba (SOLO PARA SILAIS Y MUNICIPIOS)	Sí.....1 No.....0										
	B. Control de movimiento de insumos médicos para farmacia de Centro de Salud	Sí.....1 No.....0										
	C. Registro de cantidades no despachadas por recetas para farmacias de puestos y centros de salud	Sí.....1 No.....0										
	D. Otro (Especifique y pregunte por qué. Anote la respuesta en casilla para comentarios)	Sí.....1 No.....0										
104	Pida ver los siguientes formularios y verifique si las casillas están llenas conforme al Manual SIGLIM?											
	D. Informe sobre movimiento y solicitud de insumos médicos para Puestos de Salud)	Sí.....1 No.....0										
	E. Requisa para farmacia de centro de salud	Sí.....1 No.....0										
	F. Requisa municipal	Sí.....1 No.....0										
	G. Requisa SILAIS	Sí.....1 No.....0.										

	H. Otro ¿Por qué?	Comentarios	
105	¿De que formulario toma el dato de cantidades no despachadas?	Control de movimiento de insumos.....1 Registro de cantidades no despachadas.....2 Otros.....9	
106	Pida ver los informes de los últimos tres meses y verifique si llenan las siguientes columnas.		
	A. Existencias disponibles	Sí.....1 No.....0	
	B. Consumo total	Sí.....1 No.....0	
	C. Cantidad no despachada	Sí.....1 No.....0	
	D. Ajustes	Sí.....1 No.....0	
107	¿Qué productos reporta/solicita en los informes y requisas del SIGLIM?	Medicamentos1	
		Vacunas.....2	
		Anticonceptivos.....3	
		Antituberculosos.....4	
		Otros.....9	
108	¿Con qué frecuencia se envían estos informes al nivel superior? (Observar fechas para verificar respuesta)	No envió.....1	} Pase a # 110
		Mensualmente.....2	
		Bimestralmente.....3	
		Trimestralmente.....4	
		Otro:.....9	
109	¿Por qué no ha enviado los informes?	No tengo formularios.....1	
		Tenía suficiente producto.....2	
		Estuve de vacaciones.....3	
		No sé como llenarlos.....4	
		Otro.....9	
110.	(APLICAR SOLO PARA SILAIS Y MUNICIPIOS) ¿Cuántos establecimientos deben enviar informes a este establecimiento?	_____	Comentarios
111.	(APLICAR SOLO PARA SILAIS Y MUNICIPIOS) ¿Cuántos establecimientos enviaron informes para el mes de marzo 2008? Asegúrese de ver los informes	_____	Comentarios (si no reportó el 100% de servicios, pregunte por qué)

112	¿Manejan nivel de reserva?	Sí.....1 No.....0	→ Si dice NO, pase a No. 114
113.	¿Cuál es el nivel de reserva para este establecimiento?	Nivel de reserva _____	
114.	¿Cuántos pedidos de emergencia de estos medicamentos (leer la lista de productos) ha realizado usted en los últimos 6 meses	Ninguno.....0 Uno.....1 Dos.....2 Tres.....3 Más de tres.....4	
115.	¿Cómo calcula las cantidades a pedir?	Fórmula (especifique).....1 Consumo.....2 Casos esperados.....3 Programación.....4 No sé.....5 Otro (Especifique).....9.	Si responde 1 y 2 llene el CUADRO 3
116	¿Quién transporta los medicamentos y anticonceptivos de su establecimiento? <i>(Encierre en un círculo todos los que correspondan)</i>	Nivel superior entrega 1 Este establecimiento pasa a buscar..... 2 Otro (especifique).....9	
117	¿El transporte incluye medicamentos, anticonceptivos y vacunas?	Si.....1 No.....2	PASE a # 119 PASE a # 118
118	¿Por qué no incluyen todos los medicamentos, anticonceptivos y vacunas?	Comentarios: Pase a la No. 120	
119.	¿Cuál es el transporte más frecuente?	Vehículo del establecimiento 1 Vehículo del CIPS.....2 Transporte público 3 Vehículo privado 4 Motocicleta 5 A pie 6 Otro (especifique).....9	
120.	Cuando recibió la última visita de supervisión, que incluía el manejo logístico de medicamentos y anticonceptivos? (ej., revisión de informes, eliminación de productos vencidos, control de existencias)?	Nunca 1 En el último mes 2 En los últimos 3 meses..... 3 En los últimos 6 meses 4 Hace más de 6 meses..... 5 Otro (Especifique).....9	

INSTRUCCIONES CUADRO 1: **Condición de existencias EN BODEGAS (SILAIS Y MUNICIPIOS) (últimos 6 meses)**

1. SI HAY TARJETA ESTIBA: Verifique si hay tarjeta estiba responda 1 para Sí o 0 para No
2. LA TARJETA ESTA AL DÍA: Fíjese si la tarjeta estiba ha sido actualizado en los últimos 30 días, responda 1 para Sí o 0 para No. Nota: Si la tarjeta estiba fue actualizado la última vez con un saldo de 0 y el establecimiento no ha recibido nuevos pedidos, considere que la tarjeta estiba está al día.
3. SALDO TARJETA ESTIBA: Registre en el Cuadro 1 el saldo que aparece en la tarjeta estiba. (ESTO APLICA SOLO PARA ESTABLECIMIENTOS CON BODEGA, ALGUNOS SILAIS Y/O MUNICIPIOS Y BODEGA CENTRAL)
4. DESABASTECIMIENTO ULTIMOS SEIS MESES: Registre si el establecimiento se ha quedado sin producto en algún momento de los últimos seis meses antes del estudio. (EN CS Y PS TOMAR DATO DE INFORME SIAL, para medicamentos la HCAP EN ALMACÉN TOME DATO de la tarjeta estiba, y en Farmacia la sabana de descargue diario)
Nota: Para todos los productos desabastecidos (cero existencias) en los últimos seis meses (incluido el día de la visita), explicar los motivos (por producto).
5. NUMERO DE DESABASTECIMIENTOS: Registre cuántas veces el producto ha faltado en los seis meses antes del estudio, según la tarjeta estiba, los informes. De lo contrario tome dato de memoria del informate. Anote siempre la fuente del dato. Tome el dato del numero de veces en la Tarjeta de Estiba o sabana de descargue, observe la cantidad de dias marcados con X, y las veces que tengan grupos de X son los numeros de desabasteicmiento.
6. CONSUMO TOTAL: Registre el consumo total durante los seis meses antes del estudio. **Si la bodega que distribuye a otros servicios no consolida el consumo de sus servicios, anotar "ND". NOTA: Para este registro use la HOJA DE TRABAJO y anote el consumo total en cada mes, que aparecen en los informes que utiliza el establecimiento. Luego totalice los 6 datos y trasládalo al Cuadro 1. Haga esto para cada producto.**
7. NUMERO DE MESES CON DATOS CONSUMO: Registre el número de meses que los datos del consumo total representan (pueden ser menos de seis); registre los meses para los cuales hay algún dato anotado, incluyendo 0. Nota: si la columna 1 "ofrece este producto" es N=0, anote NA en esta columna.
8. VERIFIQUE LA INSPECCIÓN VISUAL: Registre Si=1 No = 0
9. CANTIDAD PRODUCTO VENCIDO EN ÚLTIMOS SEIS MESES: Anote la cantidad de productos vencidos en los últimos seis meses (VER TARJETA ESTIBA Y/O ACTA). Cuente todos los productos vencidos e los últimos seis meses. Si hay productos próximos a vencer (lapso de una semana), anótelos en la sección de comentarios, pero no lo incluya en el conteo de producto vencido.

CUADRO 1: CONDICIÓN DE EXISTENCIAS PARA BODEGAS DE SILAIS Y MUNICIPIOS

Producto	Unidad de medida	¿Hay Tarjeta Estiba?		¿La Tarjeta Estiba está al día?		Saldo en Tarjeta Estiba		Desabastecimiento en los últimos seis meses (S/N)		Número desabastecimientos		Consumo Total (últimos seis meses)		Número meses con datos de consumo		Inspección Visual (Verificar existencia de productos)		Cantidad de producto vencido en los últimos seis meses		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9										
1 Amoxicilina. Suspensión	Fco																			
2 Nitrofurantoina Capsula de 100mg	Cáps																			
3 Enalapril	Tab.																			
4 Solución Electrolitos Orales :	sobre																			
5 Sulfato de Magnesio	Amp																			
6 Medroxiprogesterona acetato	amp																			
7 Levonorgestrel y etinilestradiol 0,3 + 0,03 mg	ciclo																			
8 Glibenclamida	Tab																			
9 Condón	Uni.																			

INSTRUCCIONES CUADRO 1A: Condición de existencias EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD (últimos 6 meses)

1. **Saldo en INFORME SIGLIM:** Registre la cantidad de producto al 30 de marzo (TOMAR DATO DE INFORME SIGLIM)
2. **DESABASTECIMIENTO ÚLTIMOS SEIS MESES:** Registre si el establecimiento se ha quedado sin producto en algún momento de los últimos seis meses antes del estudio. (TOMAR DATO DE INFORME SIGLIM).
3. **NUMERO DE DESABASTECIMIENTOS:** Registre cuántas veces el producto ha faltado en los seis meses antes del estudio, según informe del SIGLIM. De lo contrario tome dato de memoria del informate.
4. **CONSUMO TOTAL:** Registre el consumo total durante los seis meses antes del estudio. **NOTA:** Para este registro use la **HOJA DE TRABAJO** y anote el consumo total en cada mes, que aparecen en los informes SIGLIM del establecimiento. Luego totalice los 6 datos y traslade al cuadro 1. Haga esto para cada producto.
5. **NUMERO DE MESES CON DATOS CONSUMO:** Registre el número de meses que los datos de entrega representan (pueden ser menos de seis); registre los meses para los cuales hay algún dato anotado, incluyendo 0.
6. **INVENTARIO FISICO:** Anote la cantidad de producto en el establecimiento,
7. **CANTIDAD PRODUCTO VENCIDO EN ÚLTIMOS SEIS MESES:** Anote la cantidad de productos vencidos en los últimos seis meses (**VER ACTA DE MERMA**). Cuente todos los productos vencidos e los últimos seis meses. Si hay productos próximos a vencer (lapso de una semana), anótelos en la sección de comentarios, pero no lo incluya en el conteo de producto vencido.

CUADRO 1: CONDICIÓN DE EXISTENCIAS PARA ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

	Producto	Unidad de medida	Saldo en Informe SIGLIM al día de hoy	Inventario físico	Desabastecimiento en los últimos seis meses (S/N)	Número desabastecimientos	Consumo Total (últimos seis meses)	Número meses con datos de consumo	Cantidad de producto vencido en los últimos seis meses
									7
			1	2	3	4	5	6	7
1	Amoxicilina. Suspensión	Fco							
2	Nitrofurantoina Capsula de 100mg	Cáps							
3	Enalapril	Tab.							
4	Solución Electrolitos Orales	sobre							
	:								
5	Sulfato de Magnesio	Amp							
6	Medroxiprogesterona acetato	amp							
7	Levonorgestrel y etinilestradiol 0,3 + 0,03 mg	ciclo							
8	Glibenclámda	Tab							
9	Condón	Uri.							

HOJA DE TRABAJO PARA SUMAR LA COLUMNA 11 "CONSUMO TOTAL" DEL CUADRO 1

Instrucciones para anotar el consumo total por mes

Mes 1 al 6: Octubre 2007 a Marzo 2008

Si no tienen los seis meses corridos, deje en blanco el mes.

Ejemplo: Si tienen solamente 4, empiecen en el mes que corresponda: Mes 1 al 4: Octubre, Noviembre, Diciembre y Enero. Anotar No disponible ND en la columna 5 y 6

Producto	Unidad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Amoxicilina. Suspensión	Fco						
Nitrofurantoina Capsula de 100mg	Cáps						
Enalapril	Tab.						
Solución Electrolitos Orales :	sobre						
Sulfato de Magnesio	amp						
Medroxiprogesterona acetato	amp						
Levonorgestrel y etinilestradiol 0,3 + 0,03 mg	ciclo						
Gilbenciamida	Tab						
Condón	Uni.						

CUADRO 2: Lista de Chequeo Condiciones de almacenamiento

Los ítems 1–6 deben evaluarse en todos los establecimientos y lugares donde se almacenan productos (almacén, bodega, cuarto, cajón de un escritorio, etc.). Coloque una marca en la columna apropiada basándose en su inspección visual del lugar de almacenamiento; anote las observaciones del caso en la columna de comentarios. **Para recibir un “sí,” todos los productos y las cajas deben satisfacer los criterios para cada producto . Si no hay producto en el momento de la visita, el lugar donde generalmente se almacenan los insumos debe evaluarse de todas formas..**

No	Descripción	No	Sí	N/A	Comentarios
01.	Los productos están almacenados y organizados de modo que estén rotulados, con fechas de vencimiento visibles, y los que primero vencen son los primeros en salir, para conteo y manejo en general.				
02.	Los productos están protegidos de la luz solar a toda hora del día y en todo el año.				
03.	Las cajas y los productos están protegidos contra el agua y la humedad durante todo el año.				
04.	El almacén, bodega o farmacia está libre de roedores e insectos (Fijarse si hay trazas de roedores - excrementos- o insectos]				
05.	El techo está siempre en buen estado para evitar la penetración del sol y del agua.				
06.	El lugar se mantiene en buenas condiciones (cajas en buen estado, no abolladas ni aplastadas, lugar limpio, sin basura, estanterías sólidas, cajas organizadas y en buen estado, las cajas y frasquitos de DepoProvera hacia arriba).				

CUADRO 3. PORCENTAJE DE DIFERENCIA ENTRE LA CANTIDAD PEDIDA Y LA CANTIDAD RECIBIDA

Nota: Buscar el último pedido para cada medicamento. Si en el mes de marzo no pidieron ir al mes anterior, hasta encontrar un pedido de cada producto.

Método/Marca/ Producto	Unidad	Cantidad pedida para el último período	Fecha del pedido	Cantidad recibida en el último pedido o compra	Fecha de recibo del pedido o compra
1		2	3	4	5
Amoxicilina. Suspensión	Fco				
Nitrofurantoina Capsula de 100mg	Cáps				
Enalapril	Tab.				
Solución Electrolitos Orales :	sobre				
Sulfato de Magnesio	Amp				
Medroxiprogesterona acetato	amp				
Levonorgestrel y etinilestradiol 0,3 + 0,03 mg	ciclo				
Glibenclamida	Tab				
Condón	Uni.				

Estudio de caso: Integración del Sistema de Suministros
Ministerio de Salud de Nicaragua
Instrumento Cuantitativo SILAIS NO Integrados
Abril 2008

Servicios e infraestructura del establecimiento

IDENTIFICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

Nombre del establecimiento _____

Ubicación _____

SILAIS: _____

MUNICIPIO _____

Tipo de establecimiento: (1=Almacén;
2= Establecimiento de Salud [ES])

Si ES, indique tipo: (1= centro de salud; 2= puesto de salud)

Si almacén, marque nivel: (1=central; 2=SILAIS; 3= Municipal)

Características del establecimiento:
¿Acceso pavimentado? (0=no; 1=sí)

¿Hay electricidad? (0=no; 1=sí)

¿Funcionan el teléfono o la radio el día de la visita? (0=no; 1=sí)

Teléfono No. _____

SILAIS

Almacén/ES

Tipo de establecimiento ES

Tipo de almacén.....

Pavimento.....

Electricidad

Comunicación externa.....

INFORMACIÓN SOBRE LA ENTREVISTA

Fecha: _____

Entrevistador/es: _____

DÍA/ MES/ AÑO

--	--	--	--	--	--	--	--

No.	Pregunta	Código de clasificación	
01	¿Cuál es su cargo?	Responsable de la Unidad.....1 Enfermera jefe.....2 Director del establecimiento.....3 Responsable de insumos médicos.....4 Otro (especifique).....9	

No.	Preguntas	Código de clasificación		Pasar a / Comentarios
101	¿Cuántos medicamentos (incluido vacunas) y anticonceptivos maneja en este establecimiento?	CÓDIGO Si = 1 No = 0		
102	¿Qué insumos incluye su lista básica?	Medicamentos	Anticonceptivos	
103	¿Utiliza formularios para registrar y reportar los insumos?	CÓDIGO Si = 1 No = 0		
		Medicamentos	Anticonceptivos	
104	¿Qué formularios emplea para registrar y preparar sus informes de insumos? (Pedir ver los formularios) Marque con una X el que corresponda			
		Medicamentos	Anticonceptivos	
	A. Informe SIAL (uso en todo nivel)			
	B. Hoja de control, abastecimiento y Pedido (HCAP) PARA PUESTO DE SALUD			
	C. Sabana de descargue diario (FARMACIA EN CENTROS DE SALUD)			
	D. Requisa al CS (FARMACIA)			
	E. Tarjeta Estiba (para ALMACENES de Municipios y SILAIS)			
F. Otro (Especifique y pregunte por qué. Anote la respuesta en casilla para comentarios)				

105	¿Los informes incluyen los siguientes datos? (Pedir ver formularios)			
		Marque con una X donde corresponda		
		Medicamentos	Anticonceptivos	
	A. Existencias disponibles			
	B. Consumo total			
	C. Cantidad no despachada			
	D. Ajustes			
E. Cantidad a Solicitar				

106	¿Con qué frecuencia envían estos informes al nivel superior? (Observar fechas para verificar respuesta)	Medicamentos	Anticonceptivos
		Mensualmente.....A Bimestralmente.....B Trimestralmente.....C No envió.....D Otro:.....9	=> Si dice A,B,C o 9, Pase a # 108
107	¿Por qué no ha enviado los informes?	No tengo formularios.....1 Tenía suficiente producto.....2 Estuve de vacaciones.....3 No sé como llenarlos.....4 Otro.....9	
108.	(APLICA PARA SILAIS Y MUNICIPIOS) ¿Cuántos establecimientos enviaron informes para el mes de marzo 2008? (Pedir ver informe y anotar si usan la información para consolidación)	Medicamentos	Anticonceptivos
109.	¿Manejan nivel de reserva?	Sí.....1 No.....0	=> Si dice NO, Pase a # 111
110.	¿Cuál es el nivel de reserva para este establecimiento?	Medicamentos Nivel de reserva: _____	Anticonceptivos Nivel de reserva: _____

111.	¿Cuántos pedidos de emergencia de estos medicamentos (leer la lista de productos) ha realizado usted en los últimos 6 meses	Medicamentos	Anticonceptivos	
		Ninguno.....0 No aplica.....1 Uno.....2 Dos.....3 Tres.....4 Más de tres.....5		
112.	¿Cómo calcula las cantidades a pedir?	Medicamentos	Anticonceptivos	
		Fórmula.....1 Consumo.....2 Casos esperados.....3 Programación.....4 No sé.....5 Otro (Especifique).....9	Si la respuesta es 1 o 2, llene el Cuadro 3	
113.	¿Quién transporta los medicamentos y anticonceptivos a su establecimiento?	Medicamentos	Anticonceptivos	
		Nivel superior entrega 1 Este establecimiento pasa a buscar..... 2 Otro (especifique)..... 9		
114.	¿Cuál es el transporte más frecuente?	Medicamentos	Anticonceptivos	

		Vehículo del establecimiento.....1 Vehículo del CIPS.....2 Transporte público.....3 Vehículo privado.....4 Motocicleta.....5 Otro (especifique).....9	
115	Cuando recibió la última visita de supervisión, que incluía el manejo logístico de medicamentos y anticonceptivos? (ej., revisión de informes, eliminación de productos vencidos, control de existencias)?	Nunca1 En el último mes.....2 En los últimos 3 meses.....3 En los últimos 6 meses4 Hace más de 6 meses.....5 Otro (Especifique).....9	

INSTRUCCIONES CUADRO 1: EN BODEGAS SILAIS Y MUNICIPIOS

Condición de existencias (últimos 6 meses y día de la visita)

10. SI HAY TARJETA ESTIBA, Verifique si hay tarjeta estiba responda 1 para Sí o 0 para No
11. LA TARJETA ESTA AL DÍA. Fijese si la tarjeta estiba ha sido actualizado en los últimos 30 días, responda 1 para Sí o 0 para No. Nota: Si la tarjeta estiba fue actualizado la última vez con un saldo de 0 y el establecimiento no ha recibido nuevos pedidos, considere que la tarjeta estiba está al día.
12. SALDO TARJETA ESTIBA: Registre en el Cuadro 1 el saldo que aparece en la tarjeta estiba. (ESTO APLICA SOLO PARA ESTABLECIMIENTOS CON BODEGA, ALGUNOS SILAIS Y/O MUNICIPIOS Y BÓDEGA CENTRAL)
13. DESABASTECIMIENTO ULTIMOS SEIS MESES: Registre si el establecimiento se ha quedado sin producto en algún momento de los últimos seis meses antes del estudio. (EN CS Y PS TOMAR DATO DE INFORME SIAL, para medicamentos la HCAP EN ALMACÉN TOME DATO de la tarjeta estiba, y en Farmacia la sabana de descargue diario) **Nota: Para todos los productos desabastecidos (cero existencias) en los últimos seis meses (incluido el día de la visita), explicar los motivos (por producto).**
14. NUMERO DE DESABASTECIMIENTOS: Registre cuántas veces el producto ha faltado en los seis meses antes del estudio, según la tarjeta estiba, los informes. De lo contrario tome dato de memoria del informate. Anote siempre la fuente del dato. Tome el dato del numero de veces en la Tarjeta de Estiba o sabana de descargue, observe la cantidad de días marcados con X, y las veces que tengan grupos de X son los numeros de desabastecimiento.
15. CONSUMO TOTAL: Registre el consumo total durante los seis meses antes del estudio. **Si la bodega que distribuye a otros servicios no consolida el consumo de sus servicios, anotar "ND". NOTA: Para este registro use la HOJA DE TRABAJO y anote el consumo total en cada mes, que aparecen en los informes que utiliza el establecimiento. Luego totalice los 6 datos y trasládalo al Cuadro 1. Haga esto para cada producto.**
16. NUMERO DE MESES CON DATOS CONSUMO: Registre el número de meses que los datos del consumo total representan (pueden ser menos de seis); registre los meses para los cuales hay algún dato anotado, incluyendo 0. Nota: si la columna 1 "ofrece este producto" es N=0, anote NA en esta columna.
17. VERIFIQUE LA INSPECCIÓN VISUAL: Registre Si=1 No = 0
18. CANTIDAD PRODUCTO VENCIDO EN ÚLTIMOS SEIS MESES: Anote la cantidad de productos vencidos en los últimos seis meses (VER TARJETA ESTIBA Y/O ACTA). Cuente todos los productos vencidos e los últimos seis meses. Si hay productos próximos a vencer (lapso de una semana), anótelos en la sección de comentarios, pero no lo incluya en el conteo de producto vencido.

CUADRO 1: CONDICIÓN DE EXISTENCIAS BODEGAS MUNICIPALES Y SILAIS

Producto	Unidad de medida	¿Hay Tarjeta Estiba? (S/N)	¿La tarjeta estiba está al día? (S/N)	Saldo en Tarjeta Estiba (SOLO APLICA EN BODEGA)	Desabastecimiento en los últimos seis meses (S/N)	Número desabastecimientos	Consumo Total (últimos seis meses)	Número meses con datos de consumo	Verificación visual de existencias en el estante	Cantidad de producto vencido en los últimos seis meses
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Amoxicilina. Suspensión	Fco									
2 Nitrofurantoina Capsula de 100mg	Cáps									
3 Enalapril 10 mg.	Tab.									
4 Solución Electrolitos Orales	sobre									
5 Sulfato de Magnesio	amp									
6 Medroxiprogesterona acetato	amp									
7 Levonorgestrel y etinilestradiol 0,3 + 0,03 mg	ciclo									
8 Glibendámdida	Tab									
9 Condón	Uni.									

INSTRUCCIONES CUADRO 1: PARA CENTROS DE SALUD Y PUESTOS

Condición de existencias (últimos 6 meses y día de la visita)

1. SALDO EN REGISTRO : Registre en el Cuadro 1 el saldo que aparece al 30 de marzo en la sabana de descargue diario, HCAP o SIAL .
2. DESABASTECIMIENTO ULTIMOS SEIS MESES: Registre si el establecimiento se ha quedado sin producto en algún momento de los últimos seis meses antes del estudio. (TOMAR DATO DE INFORME sabana de descargue, HCAP o SIAL.
3. NUMERO DE DESABASTECIMIENTOS: Registre cuántas veces el producto ha faltado en los seis meses antes del estudio, según la sabana de descargue, HCAP o SIAL . De lo contrario tome dato de memoria del informate. Tome el dato del numero de veces en el registro, observe la cantidad de días marcados con X, y las veces que tengan grupos de X son los numeros de desabasteicmiento.
4. CONSUMO TOTAL: Registre el consumo total durante los seis meses antes del estudio. **NOTA: Para este registro use la HOJA DE TRABAJO y anote el consumo total en cada mes, que aparecen en los informes que utiliza el establecimiento. Luego totalice los 6 datos y traslédelo al Cuadro 1. Haga esto para cada producto.**
5. NUMERO DE MESES CON DATOS CONSUMO: Registre el número de meses que los datos del consumo total representan (pueden ser menos de seis); registre los meses para los cuales hay algún dato anotado, incluyendo 0. Nota: si la columna 1 “ofrece este producto” es N=0, anote NA en esta columna.
6. INVENTARIO FÍSICO: Realice conteo de existencias para cada producto. No tome en cuenta producto vencido.
7. CANTIDAD PRODUCTO VENCIDO EN ÚLTIMOS SEIS MESES: Anote la cantidad de productos vencidos en los últimos seis meses (VER ACTA DE MERMA). Cuente todos los productos vencidos e los últimos seis meses. Si hay productos próximos a vencer (lapso de una semana), anótelos en la sección de comentarios, pero no lo incluya en el conteo de producto vencido.

CUADRO 1: CONDICIÓN DE EXISTENCIAS EN CENTROS Y PUESTOS DE SALUD

	Producto	Unidad de medida	Saldo en Sábana o HCAP o SIAL el día de hoy	Inventario físico	Desabastecimiento en los últimos seis meses (S/N)	Número desabastecimientos	Consumo Total (últimos seis meses)	Número meses con datos de consumo	Cantidad de producto vencido en los últimos seis meses
		1							
1	Amoxicilina. Suspensión	Fco							
2	Nitrofurantoina Capsula de 100mg	Cáps							
3	Enalapril	Tab.							
4	Solución Electrolitos Orales :	sobre							
5	Sulfato de Magnesio	amp							
6	Medroxiprogesterona acetato	amp							
7	Levonorgestrel y etinilestradiol 0,3 + 0,03 mg	ciclo							
8	Glibenclamida	Tab							
9	Condón	Uni.							

HOJA DE TRABAJO PARA SUMAR LA COLUMNA 11 "CONSUMO TOTAL" DEL CUADRO 1

Instrucciones para anotar el consumo total por mes

Mes 1 al 6: Octubre 2007 a Marzo 2008

Si no tienen los seis meses corridos, deje en blanco el mes.

Ejemplo: Si tienen solamente 4 datos, empiecen en el mes que corresponda: Mes 1 al 4: Octubre, Noviembre Diciembre y Enero, anotar No disponible ND en la columna 5 y 6

Si no llevan datos de consumo registre NO CONSOLIDAN

Producto	Unidad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Amoxicilina.	Fco						
Suspensión							
Nitrofurantoina	Cáps						
Capsula de 100mg							
Enalapril	Tab.						
Solución Electrolitos	sobre						
Orales :							
Sulfato de Magnesio	amp						
Medroxiprogesterona	amp						
acetato							
Levonorgestrel y	ciclo						
etinilestradiol 0,3 +							
0,03 mg							
Gilbendiamida	Tab						
Condón	Uni.						

CUADRO 2: Lista de Chequeo Condiciones de almacenamiento

Los ítems 1–6 deben evaluarse en todos los establecimientos y lugares donde se almacenan productos (almacén, bodega, cuarto, cajón de un escritorio, etc.). Coloque una marca en la columna apropiada basándose en su inspección visual del lugar de almacenamiento; anote las observaciones del caso en la columna de comentarios. **Para recibir un “sí,” todos los productos y las cajas deben satisfacer los criterios para cada producto. Si no hay producto en el momento de la visita, el lugar donde generalmente se almacenan los insumos debe evaluarse de todas formas..**

No	Descripción	No	Sí	N/A	Comentarios
01.	Los productos están almacenados y organizados de modo que estén rotulados, con fechas de vencimiento visibles, y los que primero vencen son los primeros en salir, para conteo y manejo en general.				
02.	Los productos están protegidos de la luz solar a toda hora del día y en todo el año.				
03.	Las cajas y los productos están protegidos contra el agua y la humedad durante todo el año.				
04.	El almacén está libre de insectos y roedores. (Fijarse si hay trazas de roedores [excrementos o insectos].)				
05.	El techo está siempre en buen estado para evitar la penetración del sol y del agua.				
06.	El lugar se mantiene en buenas condiciones (cajas en buen estado, no abolladas ni aplastadas, lugar limpio, sin basura, estanterías sólidas, cajas organizadas y en buen estado, las cajas y frasquitos de Depo-Provera hacia arriba).				

CUADRO 3. PORCENTAJE DE DIFERENCIA ENTRE LA CANTIDAD PEDIDA Y LA CANTIDAD RECIBIDA

Llene solamente si en la pregunta 112 contestaron “fórmula o consumo”.

Método/Marca/ Producto	Unidad	Cantidad pedida para el último período	Fecha del pedido	Cantidad recibida en el último pedido	Fecha de recibo del pedido
1		2	3	4	5
Amoxicilina. Suspensión	Fco				
Nitrofurantoina Capsula de 100mg	Cáps				
Enalapril	Tab.				
Solución Electrolitos Orales :	sobre				
Sulfato de Magnesio	amp				
Medroxiprogesterona acetato	amp				
Levonorgestrel y etinilestradiol 0,3 + 0,03 mg	ciclo				
Glibenclamida	Tab				
Condón	Uni.				

CUESTIONARIOS CUALITATIVOS

Meta y Objetivos de la Entrevista

Evaluar y documentar el impacto de la integración del sistema logístico del Ministerio de Salud en Nicaragua en la disponibilidad de anticonceptivos y otros medicamentos esenciales.

Objetivos específicos de la entrevista:

- Asegurarse que el entrevistado está informado sobre el proceso de integración en Nicaragua;
- Analizar las ventajas del sistema integrado y determinar si estas ventajas han tenido un impacto en la disponibilidad de anticonceptivos y medicamentos esenciales.
- Analizar desafíos que se han enfrentado a través del proceso de integración y si estos desafíos han tenido un impacto en la disponibilidad de anticonceptivos y medicamentos esenciales.

II. División de cuestionarios por perfil de entrevistado

Las respuestas de las preguntas cubrirán las siguientes áreas: *planificación familiar y medicamentos esenciales*. Dependiendo del perfil del entrevistado, se aplicará diferentes versiones del cuestionario:

Cuestionario A - tomadores de decisiones de varios programas de salud y gestión de medicamentos/MINSA y donantes

Cuestionario B - técnicos implementadores de varios programas de salud, del almacén central, y también de los donantes

Cuestionario C - tomadores de decisiones y/o técnicos de SILAIS integrados (SIGLIM)

Cuestionarios D – prestadores de servicio de SILAIS integrados (SIGLIM)

Cuestionario E - tomadores de decisiones y/o técnicos de SILAIS no integrados

Cuestionarios F – prestadores de servicio de SILAIS no integrados

CUESTIONARIO A - TOMADORES DE DECISIONES DE VARIOS PROGRAMAS DE SALUD Y GESTIÓN DE MEDICAMENTOS: MINSA Y DONANTES

Nombre _____

Título _____

Fecha _____

Nombre del establecimiento: _____

A.1. ¿Dentro del POA de su institución, existen estrategias sobre la implementación del SIGLIM? Favor de anexarlo.

Sí No *Comentarios:*

A.2. ¿Cuáles son los problemas, fuera de la cadena de suministros, que afectan el funcionamiento de la misma? (Nota: incluyan los factores más relevantes - políticos, culturales o económicos tales como acontecimientos políticos, cambios del gobierno, disminución de donaciones, etc.)

A.3. En años recientes se ha integrado gradualmente el sistema logístico de anticonceptivos con el sistema de medicamentos esenciales en ciertos SILAIS. ¿Por qué se tomó la decisión de integrar el sistema logístico (Ej. SIGLIM)?

¿Cuáles han sido los pasos/etapas principales del proceso de integración del sistema logístico (Ej. SIGLIM)?

¿Cuáles han sido algunas ventajas de haber integrado el sistema logístico (Ej. SIGLIM) de estos medicamentos (Ej. presupuesto, distribución, abastecimiento, eficiencia, sostenibilidad, etc.)?

¿Cuáles han sido algunos desafíos de haber integrado el sistema logístico (Ej. SIGLIM) de estos medicamentos?

A.4. ¿Cuenta el MINSa con un rubro protegido para la compra de anticonceptivos?

¿Cuál es el rubro para financiar los medicamentos esenciales?

A.5. Hasta ahora el SIGLIM esta siendo implementado de la mano de MINSa con apoyo externo y ha requerido muchos recursos para su manutención y operación, ¿Como planea el MINSa continuar e institucionalizar este proceso a medida que el apoyo externo disminuya?

A.6. Si el sistema logístico de vacunas se maneja en forma vertical, ¿Cuales son las razones de esta decisión? ¿Hay posibilidad que en el futuro las vacunas se administren en forma integrada con el resto de medicamentos? ¿Por qué sí o por qué no?

A.7. ¿Si pudiera cambiar cualquier aspecto del sistema logístico en los SILAIS integrados (SIGLIM), que cambiaría?

Y, ¿en los no integrados?

CUESTIONARIO B - TÉCNICOS IMPLEMENTADORES DE VARIOS PROGRAMAS DE SALUD, DEL ALMACÉN CENTRAL, Y DE DONANTES

Nombre _____

Título _____

Fecha _____

Nombre del establecimiento: _____

B.1. ¿Cómo se da la coordinación y el proceso entre los diferentes niveles de gestión (Ej. CIPS, bodega, almacenes de SILAIS, almacenes municipales) para abastecer/distribuir insumos?

B.2. ¿Existe duplicidad de funciones que podrían atrasar el proceso de solicitud y entrega de suministros; independiente de los instrumentos de información que se utilizan?

B.3. ¿Los anticonceptivos y otros medicamentos forman parte de la Lista Básica de Medicamentos?

B.4. De ser así, ¿se estiman las necesidades anuales de estos insumos (vacunas, antituberculosos, anticonceptivos) en forma integrada? ¿Cuáles son los pasos para preparar las estimaciones?

B.5. ¿Cuales son los cuellos de botella para abastecer los insumos médicos eficientemente a la red de servicios?

y anticonceptivos, en particular?

B.6. En años recientes se ha integrado gradualmente el sistema logístico de anticonceptivos con el sistema de medicamentos esenciales en ciertos SILAIS. ¿Por qué se tomó la decisión de integrar el sistema logístico (Ej. SIGLIM)?

¿Cuáles han sido los pasos/etapas principales del proceso de integración del sistema logístico (Ej. SIGLIM)?

¿Cuáles han sido algunas ventajas de haber integrado el sistema logístico (Ej. SIGLIM) de estos medicamentos (Ej. presupuesto, distribución, abastecimiento, eficiencia, sostenibilidad, etc.)?

¿Cuáles han sido algunos desafíos de haber integrado el sistema logístico (Ej. SIGLIM) de estos medicamentos?

B.7. ¿Desde que se integraron los medicamentos, han experimentado alguna mejora/disminución en la disponibilidad de anticonceptivos?

Y, de medicamentos esenciales?

B.8. ¿Cuáles son las razones del MINSA de tener integrados el transporte y la distribución de insumos médicos desde hace varios años?

B.9. ¿Los informes que reciben a nivel central proporcionan los datos sobre el estado de las existencias y consumo en los establecimientos de prestación de servicios (por ejemplo: el personal del nivel central dispone de información que permita determinar si los servicios están en una situación de desabastecimiento, de existencias suficientes o de sobreabastecimiento)?

¿En los SILAIS integrados (SIGLIM y otro)?

Sí No *Comentarios:*

¿En los SILAIS no integrados (SIAL y otro)?

Sí No *Comentarios:*

B.10. ¿Para que utiliza la información de los informes de los SILAIS integrados (SIGLIM)?

Estimación de necesidades _____ Adquisición Transporte / Entregas
 Programación de visitas de supervisión _____ Gestión de inventarios
 Cantidades de reabastecimiento Otras

Comentarios:

¿Y, la información de los informes de los SILAIS no integrados?

Estimación de necesidades Adquisición Transporte / Entregas
 Programación de visitas de supervisión Gestión de inventarios
 Cantidades de reabastecimiento Otras

Comentarios:

B.11. ¿Cuáles funciones del sistema logístico considera o percibe que funcionan mejor si se manejan a través de los programas (de manera vertical)? ¿Y por qué? ¿Y cuáles funciones del sistema logístico considera o percibe que funcionan mejor si se integran? ¿Y por qué? [Nota: enfatizar que es la integración de las funciones logísticas de medicamentos esenciales (incluidos PF, vacunas, otros etc.) y no de la gestión del programa de salud]. Marque con una X en la casilla correspondiente.

MANTENER
VERTICAL INTEGRAR COMENTARIOS

Sistema de información

Protocolos de tratamiento

Selección de productos

Estimación y cuantificación de necesidades

Presupuesto

Adquisición

Control de inventario

Transporte

Almacenamiento y distribución

Monitoreo y evaluación/Aseguramiento de calidad

B.12. ¿En que forma considera que el SIGLIM ha mejorado la programación, presupuesto, y abastecimiento de los medicamentos? Brinde ejemplos.

B.13. ¿Describa la forma en que el SIGLIM ha mejorado (o no) el cálculo de las cantidades a pedir para evitar el desabastecimiento y el sobre-abastecimiento de insumos?

B.14. El SIGLIM reporta las cantidades no despachadas, ¿considera que este dato ha mejorado el cálculo de la demanda total de medicamentos?

B.15. El SIGLIM se define en base a niveles de reserva, ¿considera que este dato ha mejorado la disponibilidad de medicamentos?

B.16. ¿Considera que si el SIGLIM estuviese funcionando en todo el país, la programación, el presupuesto, y la adquisición anual se apoyaría en la información que provee este sistema? ¿Por qué?

Sí No

Comentarios:

B.17. ¿Cuáles son los aspectos más exitosos del SIGLIM?

B.18. ¿Si pudiera cambiar cualquier aspecto del sistema logístico en los SILAIS integrados (SIGLIM), que cambiaría?

Y, en los no integrados (no SIGLIM)?

CUESTIONARIO C - TOMADORES DE DECISIONES Y/O TÉCNICOS DE SILAIS INTEGRADOS (SIGLIM)

Nombre _____

Título _____

Fecha _____

Nombre del establecimiento: _____

C.1. ¿Qué hechos piensa usted que afectan el abastecimiento o suministro de medicamentos? (Nota: explique que esta pregunta se refiere por ejemplo a factores políticos, culturales o económicos tales como cambios del gobierno, disminución de donaciones, etc.)

C.2. Para abastecer y distribuir insumos, ¿Cómo se da la coordinación entre los diferentes niveles con los que usted se comunica? (Ej. CIPS, almacenes municipales)

C.3. ¿Existe duplicidad de funciones en el proceso de solicitud y entrega de suministros? O sea, ¿hay otras personas o instancias haciendo este trabajo?

C.4. ¿Cuáles siguen siendo los cuellos de botella para abastecer eficientemente de insumos médicos a la red de servicios de su SILAIS?

C.5. En años recientes se ha integrado gradualmente el sistema logístico de anticonceptivos con el sistema de medicamentos esenciales en ciertos SILAIS. ¿Cuáles han sido algunas ventajas de haber integrado el sistema logístico (Ej. SIGLIM) de estos medicamentos (Ej. presupuesto, distribución, abastecimiento, eficiencia, sostenibilidad, etc.)?

¿Cuáles han sido algunos desafíos de haber integrado el sistema logístico (Ej. SIGLIM) de estos medicamentos?

C.6. Desde que se integraron los medicamentos, ¿Han experimentado alguna mejora/disminución en la disponibilidad de anticonceptivos?

¿Y, de medicamentos esenciales?

C.7. ¿Los informes que usted recibe le permite conocer los datos de las existencias y consumo en los establecimientos de prestación de servicios (por ejemplo: el personal del SILAIS dispone de información que permita determinar si los servicios están en una situación de desabastecimiento, de existencias suficientes o de sobre-abastecimiento)?

Sí No

Comentarios:

C.8. ¿Cuáles son los indicadores relacionados a la logística y/o a la disponibilidad de productos que el sistema de información rastrea en su SILAIS (por ejemplo: índices de desabastecimiento, porcentaje de informes presentados, meses de existencia disponible, recetas no despachadas, etc.)?

C.9. ¿Para que utiliza la información de los informes del SIGLIM?

Estimación de necesidades Adquisición Transporte / Entregas
 Programación de visitas de supervisión Gestión de inventarios
 Cantidades de reabastecimiento Otras

Comentarios:

C.10. Si el sistema logístico de vacunas se maneja en forma vertical, ¿Cuales considera usted que son las ventajas y desventajas de manejarlo así?

C.11. ¿Cuáles funciones del sistema logístico considera o percibe que funcionan mejor si se manejan a través de los programas (de manera vertical)? ¿Y por qué? ¿Y cuáles funciones del sistema logístico considera o percibe que funcionan mejor si se integran? ¿Y por qué? [Nota: enfatizar que es la integración de las funciones logísticas de medicamentos esenciales (incluidos PF, vacunas, otros etc.) y no de la gestión del programa de salud]. Marque con una X en la casilla correspondiente.

**MANTENER
VERTICAL INTEGRAR COMENTARIOS**

Sistema de información

Protocolos de tratamiento

Selección de productos

Estimación y cuantificación de necesidades

Presupuesto

Adquisición

Control de inventario

Transporte

Almacenamiento y distribución

Monitoreo y evaluación/Aseguramiento de calidad

C.12. ¿Cómo piensa usted que el SIGLIM ha mejorado la programación, presupuesto, y abastecimiento de los medicamentos? Brinde ejemplos.

C.13. ¿Cuáles son los aspectos más exitosos del SIGLIM?

C.14. Si pudiera cambiar cualquier aspecto del sistema logístico en los SILAIS que manejan el SIGLIM, ¿que cambiaría?

CUESTIONARIOS D – PRESTADORES DE SERVICIO BAJO SILAIS INTEGRADOS (SIGLIM)

Nombre _____

Título _____

Fecha _____

Nombre del establecimiento: _____

D.1. En años recientes se ha integrado gradualmente el sistema logístico de anticonceptivos con el de medicamentos esenciales en ciertos SILAIS. ¿Cuáles han sido las ventajas del sistema integrado SIGLIM (Ej. distribución, abastecimiento, transporte, eficiencia, sostenibilidad, etc.)?

¿Qué es lo novedoso, o lo más difícil que usted ha experimentado con el uso del SIGLIM?

D.2. Desde que está utilizando el SIGLIM, ¿Usted dispone de más o de menos anticonceptivos en la unidad?

¿Y, en el caso de medicamentos?

D.3. ¿Cuánto tiempo tarda usted para completar los informes del SIGLIM y hacer el pedido al centro de salud?

D.4. ¿El SIGLIM le brinda información o datos necesarios para hacer sus pedidos? Si la respuesta es no, ¿Cuáles datos considera que le hacen falta?

D.5. Desde que usa el SIGLIM, ¿usted recibe más/menos supervisión y apoyo para mejorar sus pedidos y las existencias de medicamentos? Si ahora recibe más supervisión y apoyo, ¿cómo lo ha logrado?

D. 6. ¿Usted recibió capacitación para manejar bien el SIGLIM?

D.7. ¿Considera que algo de los formatos anteriores (HCAP, SIAL, etc.) hace falta en el SIGLIM?

D. 8. ¿Puede explicarnos cómo el SIGLIM le ayuda a calcular mejor las cantidades de medicamentos a pedir para que no queden en cero o que no tenga más de lo que necesita?

D.9. ¿El dato de las cantidades no despachadas le permite calcular mejor las cantidades a pedir para atender la demanda total de medicamentos?

D.10. ¿El colchón de reserva del SIGLIM para esta unidad de salud le ha permitido calcular mejor las cantidades a pedir para despachar todas las recetas de medicamentos?

D.11. ¿Cuáles son los aspectos del SIGLIM que más le gustan?

D.12. ¿Usted prefiere el SIGLIM o el sistema anterior para administrar los medicamentos? ¿Por qué?

D.13. ¿Si pudiera cambiar algo del SIGLIM, que cambiaría?

CUESTIONARIO E - TOMADORES DE DECISIONES Y/O TÉCNICOS DE SILAIS NO INTEGRADOS

Nombre _____

Título _____

Fecha _____

Nombre del establecimiento: _____

E.1. ¿Qué hechos piensa usted que afectan el abastecimiento o suministro de medicamentos? (Nota: explique que esta pregunta se refiere por ejemplo a factores políticos, culturales o económicos tales como cambios del gobierno, disminución de donaciones, etc.)

E.2. Para abastecer y distribuir insumos, ¿Cómo se dá la coordinación entre los diferentes niveles con los que usted se comunica? (Ej. CIPS, almacenes municipales)

Para anticonceptivos?

Y, para medicamentos esenciales?

E.3. ¿Existe duplicidad de funciones en el proceso de solicitud y entrega de suministros? O sea, ¿hay otras personas o instancias haciendo este trabajo?

Para anticonceptivos ?

Y, para medicamentos esenciales?

E.4. ¿Cuales son los cuellos de botella para abastecer los insumos médicos eficientemente a la red de servicios?

Para anticonceptivos?

Y, para medicamentos esenciales?

E.5. ¿Los informes que reciben a su nivel le permite conocer los datos de existencias y consumo en los establecimientos de salud (por ejemplo: el personal del SILAIS dispone de información para determinar si los prestadores de servicios están en desabastecimiento, en existencias suficientes o en sobreabastecimiento)?

Para anticonceptivos?

Sí No

Comentarios:

Y, para medicamentos esenciales?

Sí No

Comentarios:

E.6. Dispone de información sobre consumo y existencias en todos los niveles del SILAIS, por ejemplo a nivel de SILAIS, municipio y establecimientos de salud?

E.7. ¿Cuáles son los indicadores relacionados a la logística y/o a la disponibilidad de productos que el sistema de información rastrea en su SILAIS (por ejemplo: índices de desabastecimiento, porcentaje de informes presentados, meses de existencia disponible, recetas no despachadas, etc.)?

Para anticonceptivos?

Y, para medicamentos esenciales?

E.8. ¿Para que utiliza la información en los informes del SIAL en su SILAIS?

Para anticonceptivos?

Estimación de necesidades Adquisición Transporte / Entregas
 Programación de visitas de supervisión Gestión de inventarios
 Cantidades de reabastecimiento Otras

Comentarios:

Y, para medicamentos esenciales?

Estimación de necesidades Adquisición Transporte / Entregas
 Programación de visitas de supervisión Gestión de inventarios
 Cantidades de reabastecimiento Otras

Comentarios:

E.9. Si el sistema logístico de vacunas se maneja en forma vertical, ¿cuales son algunas de las ventajas y desventajas de que se maneja así?

E.10. ¿Cuáles funciones del sistema logístico considera o percibe que funcionan mejor si se manejan a través de los programas (de manera vertical)? ¿Y por qué? ¿Y cuáles funciones del sistema logístico considera o percibe que funcionan mejor si se integran? ¿Y por qué? [Nota: enfatizar que es la integración de las funciones logísticas de medicamentos esenciales (incluidos PF, vacunas, otros etc.) y no de la gestión del programa de salud]. Marque con una X en la casilla correspondiente.

MANTENER VERTICAL INTEGRAR COMENTARIOS

Sistema de información

Protocolos de tratamiento

Selección de productos

Estimación y cuantificación de necesidades

Presupuesto

Adquisición

Control de inventario

Transporte

Almacenamiento y distribución

Monitoreo y evaluación/Aseguramiento de calidad

E.11. ¿Si pudiera cambiar cualquier aspecto del sistema logístico, que cambiaría?

CUESTIONARIO F – PRESTADORES DE SERVICIO DE SILAIS NO INTEGRADOS

Nombre _____

Título _____

Fecha _____

Nombre del establecimiento: _____

F.1. ¿Cuánto tiempo tarda Usted para completar los informes y hacer el pedido al centro de salud?

El SIAL para anticonceptivos?

Y, la HCAP para medicamentos?

F.2. ¿El SIAL le brinda los datos logísticos esenciales para hacer sus pedidos? Si la respuesta es no, cuáles datos considera que le hacen falta?

Para anticonceptivos?

Y, para medicamentos?

F.3. ¿Recibe Usted supervisión y apoyo para mejorar sus pedidos y el abastecimiento de medicamentos?

Para anticonceptivos?

Y, para medicamentos?

F. 4. ¿Usted recibió capacitación para manejar bien todos los formularios que usa?

Para anticonceptivos?

Y, para medicamentos?

F.5. Han tenido alguna dificultad con el abastecimiento de

anticonceptivos?

medicamentos esenciales?

F.6. ¿Explíquenos como el SIAL le brinda información para calcular las cantidades a pedir para evitar caer en cero o tener más insumos de los que necesita?

Para anticonceptivos?

Y, para medicamentos esenciales?

F.7. ¿El SIAL le dice las cantidades de insumos consumidos, el número de pérdidas, y datos sobre el número de insumos no despachados?

Para anticonceptivos?

Y, para medicamentos esenciales?

F.8. ¿Cuáles son los aspectos del SIAL que más le gustan para mejorar el abastecimiento?

Para anticonceptivos?

Y, para medicamentos esenciales?

F.9. ¿Cuál sistema Usted prefiere para administrar sus insumos, el de anticonceptivos o el de medicamentos esenciales? Por qué?

¿Y, si pudiera cambiar algo del sistema, que cambiaría?

anticonceptivos –

medicamentos esenciales –

vacunas –

Para mayor información, por favor visite deliver.jsi.com.

USAID | PROYECTO DELIVER

John Snow, Inc.

1616 Fort Myer Drive, 11th Floor

Arlington, VA 22209 USA

Phone: 703-528-7474

Fax: 703-528-7480

Email: askdeliver@jsi.com

Internet: deliver.jsi.com