



ALERTA DE SEGUIMIENTO CONCERTADO ENTRE ESTADO Y SOCIEDAD CIVIL

INMOVILIZACIÓN EN LA DISTRIBUCIÓN DE LOS MULTIMICRONUTRIENTES A NIÑOS Y NIÑAS DE 6 A 36 MESES EN 16 REGIONES DEL PAÍS

El Ministerio de Salud, a través de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID), ha publicado la alerta 012-DIGEMID informando acerca de los resultados del análisis al producto Estrellita Sembrando Polvo Oral, también conocida como chispitas, cuyas muestras de la evaluación proceden del Cusco, Huánuco y Junín. Los resultados de la pesquisa realizada a 16 lotes de un total de 55 (de registro sanitario DE-0878) que el PRONAA ha entregado a través del “Plan de suplementación con Multimicronutrientes”, señala que 11 lotes no cuentan con la conformidad de la pesquisa: 6 lotes presentan contaminación bacteriológica con hongos y las otras 5 no cuentan con el peso requerido de zinc que se señala en las normas técnicas.

Como medida preventiva se ha establecido la suspensión de la distribución de los lotes implicados, ***lo que pondría en peligro el servicio de suplementación a 424,665 niños menores de tres años, que se lleva a cabo en el marco del Plan de Ampliación de los Multi micronutrientes.***

I. ANTECEDENTES Y NATURALEZA DE LA ALERTA

La incorporación de los multimicronutrientes (MMN) en el marco de la política pública ha supuesto un proceso de incidencia en el cual las organizaciones de sociedad civil y las agencias de cooperación, principalmente UNICEF y el programa Mundial de Alimentos –PMA han mostrado con estudios y evidencias comprobadas que este producto tiene mayor aceptabilidad y adherencia que el sulfato ferroso, por su mejor sabor y fácil administración dado que el hierro está cubierto por una cápsula lipídica (grasa) de soya, que encubre el sabor metálico del hierro y mejora la tolerancia gastrointestinal. También existe una Guía de Recomendaciones elaborada por la OMS que ha realizado un análisis exhaustivo para producir la evidencia.

En este contexto, en el año 2009, los Ministerios de la Mujer y Desarrollo Social (MIMDES) y de Salud (MINSA) con el apoyo de la Cooperación internacional UNICEF y el Programa Mundial de Alimentos (PMA), promovieron un trabajo articulado a fin de implementar un piloto para la Suplementación de Multimicronutrientes “Estrellitas Nutricionales” también llamados

"chispitas", los cuales constituyen una alternativa innovadora y efectiva para la entrega de vitaminas y minerales esenciales.

Esta estrategia tiene como objetivo prevenir y controlar los problemas nutricionales por deficiencia de micronutrientes, con énfasis en hierro, en niños y niñas de 6 a 36 meses, a través de la suplementación con un enfoque integral e intersectorial.

La estrategia estuvo en el 2009 inicialmente dirigida a los departamentos de Apurímac, Ayacucho y Huancavelica pero, con miras a la universalización de la suplementación. Para el 2012 se ha ampliado la cobertura a un total de 16 departamentos que corresponden al ámbito de intervención del Programa Integral de Nutrición (PIN) que, a través del Programa Nacional de Asistencia Alimentaria – PRONAA, se realizó la compra del producto “Estrellita Sembrando”.

El día 19 de abril del presente la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID) publicó una alerta (Anexo N°1) dirigida a la Dirección General de Salud de las Personas informando acerca de los resultados de los ensayos de análisis al producto ESTRELLITA SEMBRANDO Polvo Oral, caja x 15 sobres x 1g cada sobre con Registro Sanitario DE-0878, fabricado por PIRAMAL HEALTHCARE LIMITED-INDIA y distribuido por la Droguería ESKE CORPORATION SAC, pesquisados en el PRONAA por las DIRESA de los Gobiernos Regionales de Junín, Huánuco y Cusco. A continuación, presentamos los resultados de los análisis:

- Los seis lotes pesquisados han presentado resultado **No Conforme** para el ensayo de Limite microbiano (Recuento total combinado de hongos, filamentos y levaduras).
- El lote pesquisado por la DIRESA Cusco no cumple con la especificación técnica autorizada para el ensayo de caracteres físicos.
- El lote pesquisado por la DIRESA Junín no cumple con la especificación técnica autorizada para el ensayo de peso promedio.
- Los lotes pesquisados por las DIRESA Junín y Huánuco no cumplen con la especificación técnica autorizada para el ensayo de contenido de zinc.

En base a este conjunto de preocupaciones, el MINSa solicitó a las DIRESAs tomar acciones correspondientes en el ámbito de su competencia referidas a tres puntos:

- a. Suspender la distribución total de los multi micronutrientes suministrados por el PRONAA a los niños en las 16 regiones del país en donde se está llevando a cabo el Plan de Implementación de Suplementación con Multimicronutrientes.
- b. Coordinar con las madres la devolución de los multimicronutrientes.
- c. Entregar sulfato ferroso a fin de garantizar la continuidad de la suplementación de las niñas y niños de 6 a 36 meses, dado que esta va a ser una acción temporal.

II. AVANCES Y DIFICULTADES

La emergencia de este problema ocurrido con las pesquisas a los lotes de multimicronutrientes ha supuesto que se asuma desde el Ministerio con bastante rigurosidad y a la vez se ha convocado a las organizaciones de la sociedad civil y de la cooperación internacional para

afrontarlo de manera integral. Es bajo esa lógica que desde la fecha en que fue emitida la alerta DIGEMID (19 de abril) hasta el día de hoy ya se han identificado **avances claves**:

- **Coordinación efectiva del MINSa para suspender la distribución de los lotes referidos al Registro Sanitario DE-0878:** El MINSa ha tomado la iniciativa de iniciar una rápida comunicación con las Diresas a fin de informar sobre la alerta 012 DIGEMID y, a su vez, suspender la distribución de los multimicronutrientes a los niños y niñas de 06 a 36 meses de edad. Actualmente, el 100% de los 5,141 establecimientos de salud han recibido esta comunicación (telefónica y por video conferencias) y han acatado las medidas propuestas por el MINSa. DIGEMID ha establecido también que se recojan los multimicronutrientes de los hogares a los que ya habían sido repartidos. En cuanto a los lotes inmovilizados se informó a las regiones que es de responsabilidad del titular del registro sanitario destruirlos. Por lo tanto, estos productos deberán ser llevados al almacén central para que sean entregados al proveedor. Se recalcó la necesidad de redoblar el nivel de exigencia de los controles en los almacenes así como el fármaco-vigilancia que implica que todos los productos que se entregan deben tener vigilancia post consumo en el paciente. Se precisó, además, que los lotes que no están relacionados al registro sanitario contaminado pueden continuar con su normal utilización.
- **Inicio de un nuevo proceso de compra del PRONAA de Multimicronutrientes para el 2012:** Durante el mes de mayo se ha llevado a cabo el proceso de compra para 74,883,920 sobres de MMN de 1 gramo cada uno que se prevé que ingrese a los almacenes de los Equipos Técnicos Zonales para la atención de 15 Regiones en el mes de septiembre del presente.
- **Análisis del cálculo de disponibilidad de sulfato ferroso como reemplazo del multimicronutriente en regiones:** El MINSa en coordinación con las Diresas y Unidades Ejecutoras de Salud, han iniciado los estudios necesarios para calcular la disponibilidad proyectada de sulfato ferroso en las 16 regiones. Según el Sistema de Medicamentos –SISMED se calcula un promedio nacional estimado de 3.3 meses, aunque los estimados por cada Unidad Ejecutora son bastante heterogéneas (Ver Anexo N°3).

No obstante los avances logrados, se han registrado a lo largo del proceso un conjunto de dificultades que es preciso conocer a fin de proponer mejoras al funcionamiento del servicio:

- **El periodo de tiempo para el control de calidad de “Estrellitas Sembrando” ha sido relativamente extenso por parte de DIGEMID si se considera la corta duración del producto para su vencimiento:** La emisión de los resultados al control de calidad por parte de DIGEMID ha durado un aproximado de cinco meses¹, tiempo extenso si se considera que los procesos administrativos recargan el control de calidad y sobre el cual el protocolo de DIGEMID plantea que el producto sea entregado para la

¹ En noviembre del 2011 el PRONAA solicita a DIGEMID se lleve a cabo el control de calidad cuyos resultados de la evaluación se publicaron en la Alerta 012- DIGEMID del 20 de abril del 2012.

evaluación con un periodo mínimo de 18 meses para su caducidad². En ese sentido, no se ha considerado una previsión desde el sector para acelerar los procesos administrativos a sabiendas que el producto está por vencer en los meses de Junio, Julio y Agosto del 2012.

- **El tratamiento de la problemática desde una perspectiva comunicacional todavía resulta insuficiente desde el MINSA:** A pesar de haber iniciado la formulación de mensajes comunicacionales a cargo del equipo técnico de la Dirección General de Salud de las Personas del MINSA, aún no se define una estrategia comunicacional que permita un abordaje integral a la problemática y no se genere desconfianza de la sociedad respecto al funcionamiento del sector salud. Este es un problema bastante delicado y complejo por lo que la tarea también involucra a las DIRESAS, Redes, Micro redes, Establecimientos de Salud y los propios especialistas que están en una interacción cotidiana con las madres y sus niños.
- **Las bases del contrato para el nuevo lote de Multimicronutrientes a cargo del PRONAA no consideró dentro de sus actividades la implementación del control de calidad para el nuevo lote:** No se ha llevado a cabo una coordinación exhaustiva entre el PRONAA y el MINSA-DIGEMID para incorporar en las bases del contrato el control de calidad al producto que es un requisito esencial que exige el protocolo de DIGEMID para los productos (ya sean alimentos o medicamentos) que ingresan al país. A ello se suma la extinción oficial del PRONAA al finalizar el 2012 y sus posibles implicancias en torno a la viabilidad de este proceso de compra de MMN.

III. RECOMENDACIONES CONCERTADAS

Las medidas correctivas implican una estrategia de acción en el corto plazo respecto a la cual se debe considerar, en primer lugar, el bienestar de los niños y niñas beneficiados por el Plan de Implementación de Multimicronutrientes. En ese sentido, las recomendaciones planteadas por la Comisión de Seguimiento Concertado parten del enfoque de derechos que reconoce en la primera infancia el momento clave para garantizar un desarrollo humano e integral.

Al MIDIS - PRONAA

1. **Incorporar una adenda en el contrato del nuevo lote de multimicronutrientes con la finalidad de que se llegue a implementar el control de calidad por parte del MINSA - DIGEMID.** Es preciso que se inicie una coordinación inmediata entre los responsables del PRONAA y del MINSA-DIGEMID para definir las especificaciones técnicas para llevar a cabo el control de calidad.

² Las Estrellitas Sembrando tienen una caducidad de dos años.

Al Ministerio de Salud

- 1. Declarar el desabastecimiento inminente de los multimicronutrientes,** sustentando las evidencias a partir de la alerta 012-DIGEMID y considerando el cese en la distribución de este producto, permitiendo así que ante esta situación especial los procesos de compra de sulfato ferroso se realicen a la brevedad por la naturaleza del problema.
- 2. Evaluar los otros lotes de Estrellitas Sembrando en el más breve plazo e identificar los puntos críticos de su distribución.** Esto supone que DIGEMID realice un análisis evaluativo sobre la situación de los multimicronutrientes en las otras trece regiones que no han formado parte de la muestra e identificar en qué fase(s) del proceso de distribución del producto se encuentran las fallas.
- 3. Definir una estrategia comunicacional mediante el cual se construya el mensaje dirigido a las familias, considerando las realidades urbanas y rurales.** Esto supone que desde el MINSA se prevea el conjunto de reacciones (preguntas, quejas, reclamos, etc.) por parte de las familias y se pueda responder desde una perspectiva institucional e integral de manera que la sociedad perciba un compromiso ético y social del sector con la salud y la calidad de vida de los niños y niñas. Esta estrategia debe considerar las diferentes audiencias y públicos, la naturaleza urbana y rural por lo que los mensajes tienen que construirse a partir de múltiples medios de comunicación (escrito, mediante audios y perifoneo e incluso televisivo). De igual forma se debe de considerar los escenarios posibles: (a) reemplazo inmediato por sulfato ferroso y (b) retorno de los multimicronutrientes probablemente a partir de septiembre del 2012.
- 4. Reforzar la comunicación con las DIRESAS y los establecimientos de salud mediante la emisión de una Alerta aclaratoria en donde se indique que la inmovilización de lotes de multi-micronutrientes se aplica solo para los que tenían el Registro Sanitario DE-0878** y no para el conjunto de lotes en general que corresponden a otros registros sanitarios. Es, en ese sentido clave que el MINSA emita una nota aclaratoria a fin de no generar confusiones en los operadores del servicio a nivel local.
- 5. Definir la instancia correspondiente del MINSA encargada de hacer el control de calidad del nuevo lote de multimicronutrientes donde el PRONAA viene realizando un proceso de compra.**
- 6. Que DIGEMID acelere sus procesos administrativos para realizar el control de calidad de los multimicronutrientes en el menor tiempo posible** y con el fin de que los productos evaluados no se acerquen a sus fechas de vencimiento, permitiendo que la distribución del producto y su consumo se realice en un periodo efectivamente oportuno.

7. **Incorporar a los multimicronutrientes en las normas de suplementación preventiva**, de manera que los pliegos regionales a través de las DIRESAS o las Unidades Ejecutoras puedan comprometer y ejecutar recursos para la adquisición de este producto.
8. **Definir las especificaciones técnicas homogéneas o estandarizadas para la composición de los multimicronutrientes (presentación, color, olor, sabor, etc.) así como el emvasado que responda a condiciones extremas.**

A los Gobiernos Regionales

1. **Evaluar dentro de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado la posibilidad que el Gobierno Regional realice compra de sulfato ferroso.** Ya sea el Gobierno Regional o a través de sus Unidades Ejecutoras se podría comprar lotes por compra directa cuyo monto debiera ser menor a 3 Unidades Impositivas Tributarias -UIT, considerando como argumento de fuerza el desabastecimiento inminente de las Estrellitas Sembrando. Se estima que el proceso de compra de sulfato ferroso, de acuerdo a la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, puede durar entre quince días y un mes.
2. **Calcular la provisión de stocks de sulfato ferroso por un periodo no menor a 3 meses de dotación.** Considerando el desabastecimiento de multimicronutrientes por el periodo ya señalado, es clave que en el proceso se prevea la provisión de sulfato ferroso para los EESS que forman parte del Plan de Implementación.

Propuesta de Mensajes Comunicacionales Concertados en relación al uso de los Multimicronutrientes y el Sulfato Ferroso

Para la elaboración de los mensajes comunicativos se ha tomado como referencia la propuesta trabajada por el Comité Multisectorial de Prevención y Control de Anemia, y sobre esa base los representantes del Estado y la Sociedad Civil que participan en el espacio de la MCLP han elaborado una propuesta concertada. A continuación se presentan las consideraciones previas a la formulación de los mensajes comunicacionales, los mensajes dirigidos al personal de salud y los mensajes dirigidos a la Familia y la Comunidad.

Consideraciones Previas a la formulación de los mensajes:

Es importante señalar que el problema que se ha presentado en relación a las “Estrellitas Sembrando” opera sobre la base de realidades distintas en la que se encuentra un grupo de regiones que ha iniciado un proceso de suplementación con multimicronutrientes desde el 2009 (Ayacucho, Apurímac y Huancavelica) y cuya población tiene un mayor arraigo y conciencia sobre su uso y consumo. De otro lado, están las otras trece regiones (Amazonas, Ancash, Arequipa, Cajamarca, Cusco, Huánuco, Junín, Loreto, Moquegua, Pasco, Puno, Ucayali y Lima Provincias) que este 2012 han iniciado la suplementación con multimicronutrientes, cuyas DIRESAS iniciaron una campaña promocional para su consumo adecuado.

Sobre esas múltiples realidades se asienta el caso de la suspensión de la distribución del lote “Estrellitas Sembrando” cuyo problema debe de ser abordado desde un marco ético y social.

Dar un mensaje parcial puede generar en el corto o mediano plazo cuestionamientos al sector y un posible rechazo de la población a la aceptación y consumo de los

multimicronutrientes, por lo que es importante ser transparentes en explicar las causas del problema sin que esto suponga poner en tela de juicio la eficacia del mismo.

En ese marco se proponen las siguientes ideas claves para estructurar los mensajes: (i) Resaltar la eficacia y la calidad de los multimicronutrientes; (ii) En esta coyuntura de suspensión del lote de “Estrellitas Sembrando” se va a mejorar una nueva provisión de multimicronutrientes con criterios de calidad y garantizando un periodo de caducidad más largo; (iii) Como medida transitoria, temporalmente se sustituirá los multimicronutrientes por el jarabe de sulfato ferroso para dar continuidad a la suplementación del mismo; (iv) Informar que en este momento el PRONAA está en un proceso de compra de un nuevo lote de multimicronutrientes para retomar la suplementación por esta vía que ha demostrado su eficacia y mayor adherencia.

Mensajes propuestos para el Personal de Salud

- La anemia sigue siendo un problema de salud pública que requiere un abordaje urgente, responsable e integrado.
- Para prevenir la anemia en los niños, niñas y gestantes, debemos dar alimentos de origen animal ricos en hierro y su suplemento de hierro, así como garantizar la lactancia materna.
- Estudios internacionales realizados han demostrado que la suplementación a través de multimicronutrientes es tan eficaz para reducir la anemia y deficiencia de hierro en niños entre los 6 a 23 meses, como el jarabe de sulfato ferroso.
- Para asegurar la continuidad del esquema de tratamiento de suplementación se viene entregando el sulfato ferroso.

Mensajes propuestos para que el Personal de Salud informe a la Familia y Comunidad del retiro momentáneo los multimicronutrientes correspondientes al lote “Estrellita Sembrando”

La anemia sigue siendo un problema de salud pública que requiere un abordaje urgente, responsable e integrado.

- La anemia es una enfermedad que afecta el desarrollo de tu niño y de tu niña. Podemos prevenirla.
- Es importante que la gestante y los niños menores de 36 meses sigan consumiendo alimentos de origen animal ricos en hierro y además tomen su suplemento de hierro en jarabe, gota o en polvo. También es importante que la alimentación se complemente con la lactancia materna.
- Las chispitas previenen la anemia, por ello se está haciendo una nueva compra de este producto. Una vez que llegue la entregaremos gratuitamente en el establecimiento de salud.

Anexo N° 1: Alerta



MINISTERIO DE SALUD
Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas

ALERTA DIGEMID N° 012 - 2012

INMOVILIZACION POR MEDIDA DE SEGURIDAD SANITARIA DEL PRODUCTO "ESTRELLITA SEMBRANDO" POR RESULTADOS DE CONTROL DE CALIDAD: CRITICOS Y DEFICIENTES Y POR REPORTES DE SEGURIDAD

La Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID) del Ministerio de Salud, comunica a los profesionales de salud, instituciones, establecimientos farmacéuticos, responsables del suministro de medicamentos en el sector público y privado, y al público en general lo siguiente:


1. La DIGEMID, como una de sus acciones de control y vigilancia sanitaria, toma muestras de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios a fin de verificar su calidad a través del control analítico.
2. En cumplimiento de sus funciones, la DIGEMID tomó muestra para el análisis de control de calidad del producto:
ESTRELLITA SEMBRANDO, rotulado también como **ESTRELLITA SUPLEMENTO NUTRICIONAL**, Polvo Oral, caja x 15 sobres x 1 g cada sobre, con Registro Sanitario DE-0878, Fabricado por **PIRAMAL HEALTHCARE LIMITED - INDIA**, cuyo titular del Registro Sanitario es la **Droguería ESKE CORPORATION S.A.C.**, obteniéndose los siguientes resultados:


| LOTES | RESULTADO |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| MH0064, MH0062, MH0077, MH0042, MH0075, MH0045 | No conforme para el ensayo de Límite microbiano, Caracteres físicos |
| MH0043, MH0073, MH0071, MH0077 | No conforme para el ensayo de Caracteres físicos |
| MH0032 | No conforme para el ensayo de Caracteres físicos, Peso promedio |

3. Asimismo, el Centro Nacional de Farmacovigilancia ha recibido 20 notificaciones de sospechas de reacciones adversas a este producto, en lotes distintos a los analizados, asociadas con náuseas, vómito, diarrea, estreñimiento y dolor abdominal en población pediátrica todas ellas producidas en el presente año.
4. El producto observado, con Registro Sanitario N° DE-0878, también viene siendo comercializado con el rotulado de **Estrellita Suplemento Nutricional**.
5. En tal sentido, ante la posibilidad que algunos productos de los lotes observados permanezcan aún en el mercado nacional o estén en posesión de los pacientes, habiéndose detectado hasta la fecha once (11) lotes con resultados no conformes, y existiendo notificaciones de reacciones adversas de lotes distintos a los controlados, la DIGEMID conforme a lo dispuesto en el artículo 49° de la Ley N° 29459, por medida de seguridad sanitaria, a fin de salvaguardar la salud de la población y evitar problemas que se puedan derivar de su utilización, ha dispuesto LA INMOVILIZACION DE TODOS LOS LOTES del mencionado producto en el mercado nacional, rotulado también como "ESTRELLITA SUPLEMENTO NUTRICIONAL" o "ESTRELLITA SEMBRANDO", autorizado con R.S. N° DE-0878, recomendando a la población que se abstenga de consumirlo.

20 de abril de 2012

Anexo N° 2: Oficio del MINSA

| | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|
|  PERU Ministerio de Salud | Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas | | DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERU "Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de Nuestra Diversidad" | | |
| | MEMORANDUM N° 798 - 2012 -DIGEMID-DG-DAUM-ACCESO/MINSA | | | | |
| A | Dra. DORIS MARCELA LITUMA AGUIRRE DIRECTORA GENERAL, Dirección General de Salud de las Personas. | | | | |
| ASUNTO | Resultados de Evaluación de ESTRELLITA SEMBRANDO Polvo Oral. | | | | |
| REFERENCIA | (a) MEMORANDUM N° 659-2012-DIGEMID-DCVS-EVCP-AE/MINSA. (Expediente N° 12-022406-1) (b) MEMORANDUM N° 660-2012-DIGEMID-DCVS-EVCP-AE/MINSA. (Expediente N°12-022925-1) (c) MEMORANDUM N° 661-2012-DIGEMID-DCVS-EVCP-AE/MINSA. (Expediente N°12-022395-1) | | | | |
| FECHA | Lima, 19 ABR. 2012 | | | | |
| <p>Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente y mediante el presente manifestarle que con los documentos de la referencia, la Dirección de Control y Vigilancia Sanitaria de la DIGEMID informa respecto a los resultados de los ensayos de análisis al producto: ESTRELLITA SEMBRANDO Polvo Oral, caja x 15 sobres x 1 g cada sobre con Registro Sanitario DE-0878, fabricado por PIRAMAL HEALTHCARE LIMITED - INDIA y distribuido por Droguería ESKE CORPORATION SAC, pesquisados en el PRONAA por las DIRESA de los Gobiernos Regionales de Junín, Huánuco y Pasco.</p> <p>Al respecto, a continuación se presentan los resultados observados en el análisis realizado por el Centro Nacional de Control de Calidad del Instituto Nacional de Salud a los lotes pesquisados:</p> | | | | | |
| DIRESA | N° Acta de Pesquisa | N° Lote Pesquisado | Ensayos | Especificaciones | RESULTADOS |
| Dirección Regional de Salud Cusco | PD15-2011 | MH0062 | Caracteres físicos | Polvo blanco MUESTRO SEFUS | Polvo blanquecino con puntas oneros maroncas |
| | | | Recuento total combinado de hongos, filamentos y levaduras | ≤ 100 ufc/g | $1,08 \times 10^2$ ufc/g |
| Dirección Regional de Salud Junín | 024-P02011 | MH0045 | Peso promedio | 0.9500 a 1.1000g | 1,1475g |
| | | | Contenido de Zinc | 5.00 a 5.60 mg | 5.72 mg/g (114,4%) |
| | | | Recuento total combinado de hongos, filamentos y levaduras | ≤ 100 ufc/g | $3,48 \times 10^2$ ufc/g |
| Dirección Regional de Salud Huánuco | 012-2011 | MH0054 | Contenido de Zinc | 5.00 a 5.60 mg | 5.56 mg/g (119,2%) |
| | | | Recuento total combinado de hongos, filamentos y levaduras | ≤ 100 ufc/g | $2,46 \times 10^2$ ufc/g |



www.digemid.minsa.gob.pe

Calle Coronel Odrizola N° 103 - 111
 Pasco, Huánuco, Lima 17, Perú

Anexo N° 3: Análisis de disponibilidad de sulfato ferroso por Unidades Ejecutoras

| CODIGO UE | SUBFINALIDAD | ANALISIS DE DISPONIBILIDAD | | |
|----------------------|----------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------|
| | UNIDADES EJECUTORAS | CONSUMO MENSUAL ESTIMADO | STOCK AL 31/04/2012 (AES EESS) | DISPONIBILIDAD |
| 001 | DIRESA AMAZONAS | 3,515 | 32,976 | 9.4 |
| 002 | DIRESA ANCASH | 10,151 | 3,681 | 0.4 |
| 003 | DIRESA APURIMAC I | 1,716 | 11,848 | 6.9 |
| 009 | DIRESA APURIMAC II (CHANKA - | 1,207 | 0 | 0.0 |
| 004 | DIRESA AREQUIPA | 977 | 11,835 | 12.1 |
| 005 | DIRESA AYACUCHO | 5,715 | 2,963 | 0.5 |
| 007 | DIRESA CAJAMARCA | 6,701 | 101,631 | 15.2 |
| 010 | DIRESA CAJAMARCA (CHOTA) | 3,656 | 0 | |
| 012 | DIRESA CAJAMARCA (CUTERVO) | 1,406 | 0 | 0.0 |
| 016 | DIRESA CAJAMARCA (JAEN) | 2,332 | 0 | 0.0 |
| 011 | DIRESA CUSCO | 17,827 | 119 | 0.0 |
| 013 | DIRESA HUANCavelica | 2,511 | 2,331 | 0.9 |
| 014 | DIRESA HUANOUCO | 8,198 | 52,679 | 6.4 |
| 015 | DIRESA ICA | 2,959 | 3,412 | 1.2 |
| 017 | DIRESA JUNIN | 8,718 | 52,931 | 6.1 |
| 018 | DIRESA LA LIBERTAD | 5,873 | 10,030 | 1.7 |
| 019 | DIRESA LAMBAYEQUE | 3,028 | 39,193 | 12.9 |
| 022 | DIRESA LIMA | 5,559 | 25,864 | 4.7 |
| 024 | DIRESA LORETO | 7,448 | 4,871 | 0.7 |
| 025 | DIRESA MADRE DE DIOS | 686 | 8,167 | 11.9 |
| 026 | DIRESA MOQUEGUA | 412 | 7,547 | 18.3 |
| 027 | DIRESA PASCO | 2,595 | 1,242 | 0.5 |
| 028 | DIRESA PIURA | 6,106 | 35,113 | 5.8 |
| 031 | DIRESA PIURA (LUCIANO CASTILLO) | 6,155 | 0 | 0.0 |
| 029 | DIRESA PUNO | 11,398 | 5,554 | 0.5 |
| 030 | DIRESA SAN MARTIN | 7,435 | 0 | 0.0 |
| 032 | DIRESA TACNA | 760 | 3,977 | 5.2 |
| 033 | DIRESA TUMBES | 1,523 | 11,336 | 7.4 |
| 034 | DIRESA UCAYALI | 2,580 | 13,169 | 5.1 |
| 008 | DISA CALLAO | 676 | 54,210 | 80.2 |
| 020 | DISA LIMA CIUDAD | 15,239 | 11,170 | 0.7 |
| 021 | DISA LIMA ESTE | 1,716 | 5,549 | 3.2 |
| 023 | DISA LIMA SUR | 4,240 | 12,482 | 2.9 |
| TOTAL GENERAL | | 161,016 | 525,880 | 3.3 |

Fuente: ISI-SISMED, Abril del 2012