

# GUÍA DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL TABLERO DE MANDO DE GESTIÓN: ANEXOS 1-6

Versión 2.0 R1—15 de agosto de 2017

## Herramientas de gestión para el enfoque de todo el país

### Resumen del MCP

Tablero de mando regional

El Tablero de mando para la gestión del receptor principal

Herramienta de gestión para el subreceptor



Esta publicación informe se presenta gracias al apoyo del pueblo de los Estados Unidos a través de la Agencia del Gobierno de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y el Plan de Emergencia del Presidente de Estados Unidos para la lucha contra el SIDA. GMS está financiada por el Plan de Emergencia del Presidente de los Estados Unidos para el Alivio del Sida y por la Agencia del Gobierno de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, bajo el contrato Número AID-OAA-C-12-00040. El contenido de este informe es de responsabilidad absoluta del proyecto Grant Management Solutions y no necesariamente refleja el punto de vista de USAID, del Gobierno de los Estados Unidos o del Fondo Mundial de lucha contra el SIDA, la tuberculosis y la malaria. GMS es un consorcio subvencionado por el Gobierno de los Estados Unidos de América. Los socios son Management Sciences for Health, Abt Associates, International HIV/AIDS Alliance, Pact, Palladium, Realizing Global Health, Training Resources Group. Este consorcio tiene como finalidad apoyar el fortalecimiento del desempeño de las subvenciones del Fondo Mundial.

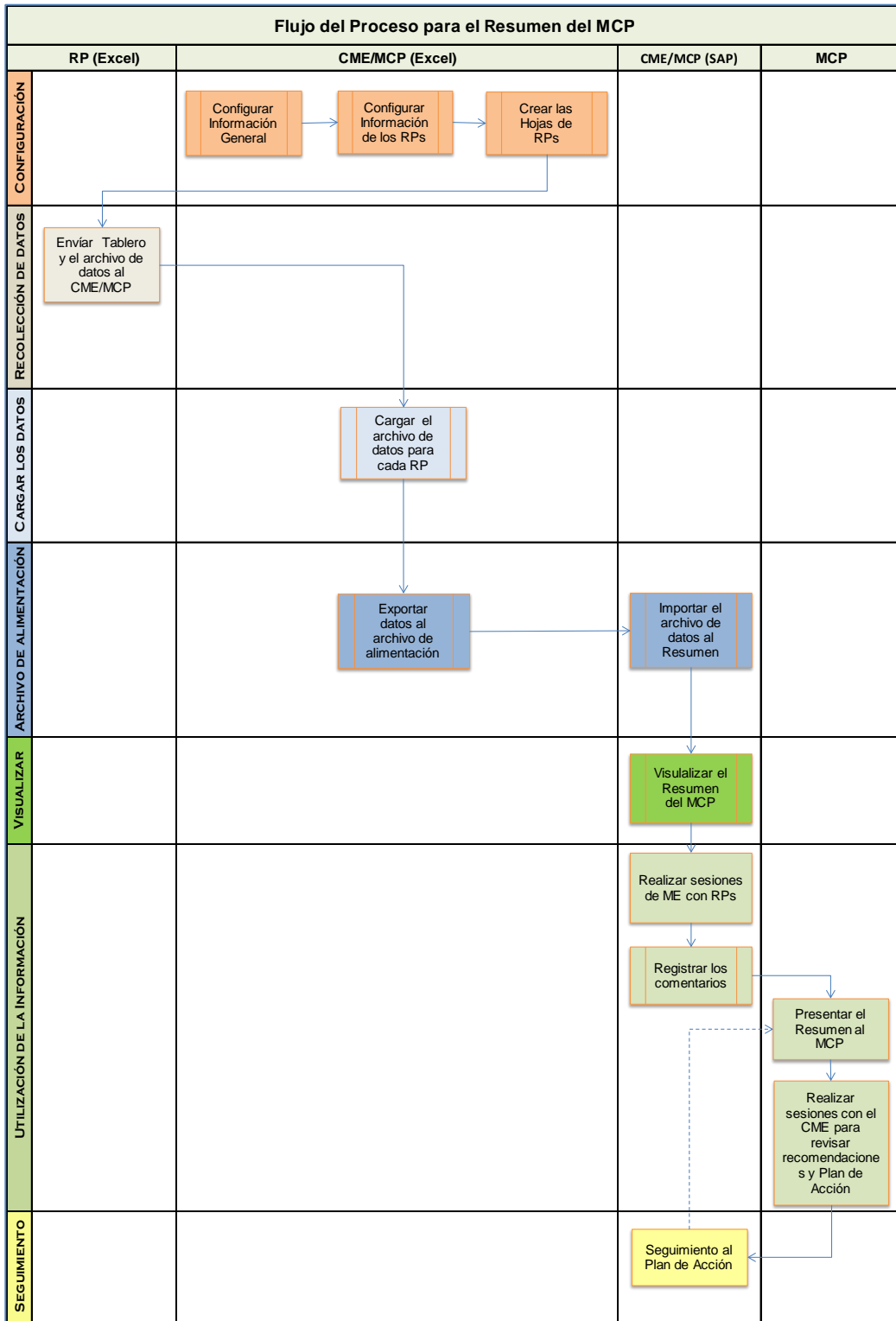
## ÍNDICE DE CONTENIDO

Abreviaturas y siglas.....	4
Anexo 1. Flujo de procesos del Tablero de mando de gestión.....	5
Anexo 2. Indicadores de gestión financiera .....	6
Anexo 3. Calificaciones de los RP .....	8
Anexo 4. Indicadores programáticos de resultados y cobertura estándar del Fondo Mundial .....	9
Anexo 5. Indicadores de gestión de adquisiciones y suministros (GAS) .....	18
Anexo 6. Información adicional sobre el cálculo de disponibilidad de stocks .....	21

## ABREVIATURAS Y SIGLAS

ACT	terapias combinadas a base de artemisinina
APS	atención primaria de salud
ARV	antirretrovirales
AS/AQ	Artesunato + amodiaquina
BK	bacilo de Koch
EQA	evaluación externa de calidad [en inglés, <i>external quality assessment</i> ]
Fondo Mundial	El Fondo Mundial de lucha contra el sida, la tuberculosis y la malaria
FSC	fortalecimiento de sistemas comunitarios
GAS	gestión de adquisiciones y suministros
HSH	hombres que tienen sexo con hombres
INN	denominaciones comunes internacionales
IPT	tratamiento preventivo intermitente
ITN	mosquiteros tratados con insecticida
KP	personas claves [en inglés, <i>key populations</i> ]
MDR	multiresistentes
OBC	organizaciones de base comunitaria
PNT	programa nacional de tuberculosis
PVVIH	personas viviendo con el VIH
PVVS	personas viviendo con virus del sida
RP	receptor principal
RRI	rociado residual intradomiciliario
SIGS	sistema de información gerencial en salud
TAR	tratamiento antirretroviral
TB	tuberculosis
TG	transgénero
TSC	trabajadores de salud comunitaria

# ANEXO 1. FLUJO DE PROCESOS DEL TABLERO DE MANDO DE GESTIÓN



## ANEXO 2. INDICADORES DE GESTIÓN FINANCIERA

Nombre del indicador	Etiqueta del indicador en el tablero de mando	¿Qué procura medir o vigilar el indicador?	Cálculo	Fuente de datos
Presupuesto	Presupuesto	Mostrar el total del presupuesto aprobado de todos los RP con subvenciones activas en cada componente del país.	Suma de los presupuestos de los RP por componente.	Archivos de Excel que los RP utilizan para crear los Tableros de Mando.  Las cifras del presupuesto son las que se aprobaron en el acuerdo de subvención, con sus modificaciones ocasionales.
Desembolso v. presupuesto	Desembolso	Muestra el total del desembolso acumulados de todos los RP por componente.  Compara porcentualmente la cantidad desembolsada por el FM a todos los RP con respecto a la cantidad presupuestada por componente.	<b>Numerador:</b> desembolsos acumulados realizados por el Fondo Mundial a los RP por componente.  <b>Denominador:</b> presupuesto acumulado para las subvenciones por componente.  <b>Alertas:</b> El resultado muestra alertas en 3 colores:	Archivos de Excel que los RP utilizan para crear los Tableros de Mando.

Nombre del indicador	Etiqueta del indicador en el tablero de mando	¿Qué procura medir o vigilar el indicador?	Cálculo	Fuente de datos
			<p><b>Rojo:</b> menos de 80%</p> <p><b>Amarillo:</b> más que o igual a 80% y menos de 100%</p> <p><b>Verde:</b> más que o igual a 100%</p>	
Gastos v. presupuesto	Gasto	<p>Muestra el total de los gastos acumulados de todos los RP por componente.</p> <p>Compara porcentualmente la cantidad ejecutada por los RP por componente con respecto a la cantidad presupuestada por componente.</p>	<p><b>Numerador:</b> ejecución acumulada por componente realizada por todos los RP.</p> <p><b>Denominador:</b> presupuesto acumulado por componente para las subvenciones.</p> <p><b>Alertas:</b> El resultado muestra alertas en 3 colores:</p> <p><b>Rojo:</b> menos de 60%</p> <p><b>Amarillo:</b> más que o igual a 60% y menos de 90%</p> <p><b>Verde:</b> más que o igual a 90%</p>	Archivos de Excel que los RP utilizan para crear los Tableros de Mando.
Gráfico financiero acumulado por período de todos los RP	Ver gráfico (Botón)	Presenta un gráfico comparativo entre la cantidad desembolsada, el presupuesto y la ejecución por componente de todos los RP.	Suma de los desembolsos, la ejecución y los presupuestos de todos los RP.	Archivos de Excel que los RP utilizan para crear los Tableros de Mando.

### ANEXO 3. CALIFICACIONES DE LOS RP

Nombre del indicador	Etiqueta del indicador en el tablero de mando	¿Qué procura medir o vigilar el indicador?	Elementos de datos utilizados para calcular el indicador	Fuente de datos
Calificaciones del FM a cada RP	Calificación	Muestra la más reciente calificación otorgada por el FM a cada uno de los RP del país por componente.	<p>El FM tiene establecida una metodología que asigna la calificación al RP.</p> <p>Los colores de alerta significan:</p> <p><b>Rojo:</b> No aceptable</p> <p><b>Naranja:</b> Inadecuado pero demuestra potencial</p> <p><b>Amarillo:</b> Adecuado</p> <p><b>Verde:</b> Reúne las expectativas</p> <p><b>Azul:</b> Excede las expectativa</p>	Archivos de Excel que los RP utilizan para crear los Tableros de Mando.



## ANEXO 4. INDICADORES PROGRAMÁTICOS DE RESULTADOS Y COBERTURA ESTÁNDAR DEL FONDO MUNDIAL

(a octubre de 2014)<sup>1</sup>

### VIH/SIDA

No. del indicador del sitio Web del Fondo Mundial	Tratamiento, cuidado y apoyo (para PVVS)
TCS-1	No. adultos y niños que actualmente reciben terapia antirretroviral entre todos los adultos y niños que viven con el VIH (No. y %)
TCS-2	No. de personas que viven con el VIH que iniciaron TAR con conteo de CD4 de <200 células/mm <sup>3</sup>
TCS-3	No de personas que iniciaron TAR, con una carga viral indetectable a los 12 meses (<1.000 copias / ml)
TCS-4	No. de establecimientos sanitarios con desabastecimiento de al menos un medicamento antirretroviral requerido (No. y %)
TCS-5	Proporción de personas PVVIH subnutridas que recibieron alimentos terapéuticos o complementaria en cualquier momento durante el período de presentación de informes
No. del indicador del sitio Web del Fondo Mundial	TB/VIH
TB/HIV -1	No. de pacientes de TB con estatus de VIH conocido (No. y %)
TB/HIV-2	No. de pacientes con VIH positivo que reciben terapia antirretroviral durante el tratamiento de la tuberculosis (No. y %)
TB/HIV-3	No. de pacientes con VIH positivo que fueron seleccionados para la tuberculosis en centros de atención o tratamiento del

<sup>1</sup> Cabe hacer notar que el Fondo Mundial también tiene indicadores de resultados e impacto en sus indicadores estándar. Sin embargo, estos indicadores no se miden tan a menudo (generalmente cada 1 a 3 años), y por lo tanto no se incluyen en esta lista de indicadores estándar. Los indicadores de resultados y cobertura estándar en este anexo son más conducentes a la vigilancia rutinaria de programas que los indicadores de impacto y resultados. Si el RP deseara sustituir algunos de sus indicadores de resultados o de impacto por la lista de indicadores de resultados o de cobertura, puede hacerlo añadiendo estos indicadores a la aplicación de ingreso de datos siguiendo las instrucciones del presente manual.

	VIH (No. y %)
TB/HIV-4	No. pacientes VIH-positivos recién inscritos en centros de atención del VIH que inician TPI (No. y %)
<b>No. del indicador del sitio Web del Fondo Mundial</b>	<b>PMTCT</b>
PMTCT-1	No. de mujeres embarazadas que conocen su estatus de VIH (No. y %)
PMTCT-2	No. de mujeres embarazadas VIH positivas que recibieron antirretrovirales para reducir el riesgo de transmisión de madre a hijo (No. y %)
PMTCT-3	No. de bebés nacidos de mujeres VIH-positivas que reciben una prueba virológica para VIH dentro de los 2 meses de vida (No. y %)
<b>No. del indicador del sitio Web del Fondo Mundial</b>	<b>Prevención entre las poblaciones clave</b>
KP-1a-e	No. de poblaciones clave alcanzadas por paquetes de servicios definidos por programas de prevención del VIH (trabajadores del sexo /HSH/TG/personas que se inyectan drogas /otros)
KP-2a-e	No. de poblaciones clave con programas de prevención del VIH- intervenciones de nivel individual y/o grupos pequeños
KP-3a-e	No. de poblaciones clave que recibieron una prueba de VIH durante el período de presentación de informes y que conocen sus resultados (HSH/TG/trabajadores del sexo/personas que se inyectan drogas/otros) (No. y %)
KP-4	No. de agujas y jeringas distribuidas por persona que se inyecta drogas por año mediante programas de aguja y jeringa (número)
KP-5	No. de personas que reciben y que recibieron tratamiento durante 6 meses como mínimo(No. y %)
<b>No. del indicador del sitio Web del</b>	<b>Prevención entre las poblaciones generales</b>

<b>Fondo Mundial</b>	
GP-1	No. de mujeres y hombres de mayores de 15 años de edad que recibieron una prueba de VIH y conocen sus resultados (No. y %)
GP-2	No. de personas de poblaciones seleccionadas a los que se llega mediante servicios de extensión comunitaria con intervenciones estandarizadas de prevención del VIH
GP-3	No. de nuevas personas con resultados positivos para el VIH, inscritas en servicios de cuidado (pre-TAR o TAR) (No. y %)
GP-4	No. de asistentes de atención prenatal sometidos a pruebas para la sífilis en la primera visita prenatal (No. y %) (n
GP-5	No. de circuncisiones masculinas realizadas de conformidad con las normas nacionales (No. )
<b>No. del indicador del sitio Web del Fondo Mundial</b>	<b>Adolescentes y jóvenes</b>
YP-1	No. jóvenes de 10 a 24 años de edad que reciben educación sobre el VIH basada en aptitudes para la vida en las escuelas (No. y %)
	<b>Sistema de información sobre la salud y seguimiento y evaluación</b>
M&E-1	No. sistemas de información de gestión de la salud u otras unidades de informes de rutina que presenten informes oportunos de conformidad con las directrices nacionales (No. y %)
<b>No. del indicador del sitio Web del Fondo Mundial</b>	<b>Desarrollo de sinergias</b>
GP-6-	No. de niños huérfanos y vulnerables de 0 a 17 años de edad cuyos hogares recibieron apoyo eterno básico gratis para el cuidado del niño de conformidad con las directrices nacionales (No. y %)

## TUBERCULOSIS

No. del indicador del sitio Web del Fondo Mundial	Tratamiento y prevención de la TB
DOTS-1a	No. de casos notificados de BK+ confirmados
DOTS-1b	No. de casos notificados de TB, todas las formas
DOTS-2a	Tasa de curación TB, todas las formas (No. y %)
DOTS-2b	Tasa de curación TB en BK+ confirmados (No. y %)
DOTS-3	No. de laboratorios con prueba citológica demostrando EQA adecuado (No. y %)
DOTS-4	No. de unidades que no reportan stock-outs de medicamentos anti TB al final del trimestre
DOTS-5	No. de niños < 5 años expuestos a tuberculosis que iniciaron IPT
DOTS-6	No. de casos AFTB notificados en grupos de alto riesgo  No. de casos TB, todas las formas, notificados en KP y grupos de alto riesgo
DOTS-7a-c	No. de casos TB, todas las formas, notificados por fuera de PNT

<b>No. del indicador del sitio Web del Fondo Mundial</b>	<b>MDR TB</b>
MDR-TB-1	No. de pacientes de TB tratados que reciben pruebas de susceptibilidad farmacológica (con confirmación BK+) (No. y %)
MDR-TB-2	No. de casos notificados BK+ RR-TB y/o MDR-TB
MDR-TB-3	No. de casos BK+ confirmados RR-TB y/o MDR-TB que iniciaron tratamiento 2da línea Número de casos sospechosos RR-TB y/o MDR-TB que inician tratamiento 2da línea
MDR-TB-4	No. de casos RR-TB y/o MDR-TB iniciando tratamiento MDR perdidos durante el seguimiento a los 6 meses (No. y %)
MDR-TB-5	No. de laboratorios idóneos para pruebas de susceptibilidad farmacológica según EQA (No. y %)
<b>No. del indicador del sitio Web del Fondo Mundial</b>	<b>TB/VIH</b>
TB/HIV-1	No. de pacientes TB con diagnóstico conocido de VIH
TB/HIV-2	No. de pacientes con VIH-TB recibiendo ART durante tratamiento anti-TB (No. y %)
TB/HIV-3	No. de pacientes que reciben atención del VIH y que han sido evaluados por TB (No. y %)
TB/HIV-4	No. de PVVIH recientemente inscritos en cuidados de VIH, que inician tratamiento preventivo con IPT (No. y %)
M&E-1	No. de unidades SIGS u otras que envían informes a tiempo según las normas nacionales (No. y %)

## MALARIA

No. del indicador del sitio Web del Fondo Mundial	Prevención de la malaria
VC-4	Proporción de población en riesgo que recibe ITN (embarazadas) Proporción población en riesgo que recibe ITN (niños < 5 años) Proporción población en riesgo que recibe ITN (otros grupos de riesgo)
VC-2	No. de población en potencial riesgo cubierta por mosquiteros con insecticida de larga duración (No. y %)
VC-1	No. de mosquiteros distribuidos por campaña masiva y de rutina (No. y %)
VC-5	No. de hogares en zonas seleccionadas que recibieron el rociado residual intradomiciliario (RRI) durante el período de presentación de informes (No. y %)
VC-6	% de población con rociamiento intradomiciliar protegida en los últimos 12 meses
No. del indicador del sitio Web del Fondo Mundial	Gestión de casos
CM-1a	No. de casos sospechosos de malaria recibiendo prueba parasitológica (centros públicos) (No. y %) No. de casos sospechosos de malaria recibiendo prueba parasitológica (centros privados) (No. y %) No. de casos sospechosos de malaria recibiendo prueba parasitológica (nivel comunitario) (No. y %)
CM-2a-c	No. de casos confirmados de malaria recibiendo tratamiento de primera línea según las normas nacionales (centros públicos) (No. y %) No. de casos confirmados de malaria recibiendo tratamiento de primera línea según las normas nacionales (centros privados) (No. y %) No. de casos confirmados de malaria recibiendo tratamiento de primera línea según las normas nacionales (nivel comunitario) (No. y %)

CM-3	No. de casos estimados (sospechosos y confirmados) de malaria recibiendo tratamiento de primera línea en centros públicos (No. y %) No. de casos estimados (sospechosos y confirmados) de malaria recibiendo tratamiento de primera línea en centros privados (No. y %) No. de casos estimados (sospechosos y confirmados) de malaria recibiendo tratamiento de primera línea al nivel comunitario (No. y %)
CM-4	No. de establecimientos de salud sin stock-outs de productos clave (No. y %) No. de TSC sin stock-outs de productos clave (No. y %)
<b>No. del indicador del sitio Web del Fondo Mundial</b>	<b>Prevención de la malaria en el embarazo</b>
SPI-1	No. de pacientes prenatales que reciben > 3 dosis IPT (No. y %)
<b>No. del indicador del sitio Web del Fondo Mundial</b>	<b>Vigilancia en el establecimiento de la eliminación</b>
CM-5	No. de casos confirmados plenamente investigados
	No. de focos de malaria investigados y registrados (No. y %)
<b>No. del indicador del sitio Web del Fondo Mundial</b>	<b>Sistema de información de salud y seguimiento y evaluación (S&amp;E)</b>
M&E-1	No. de unidades SIGS que envían informes a tiempo según las normas nacionales (No. y %)
No figura en la aplicación del Fondo Mundial	No. de informes recibidos de los servicios sobre el no. de informes previstos (No. y %)

## FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE SALUD

No. del indicador del sitio Web del Fondo Mundial	Entrega de servicio
SD-1	No. de unidades de salud por 10.000 habitantes
SD-2	No. de visitas ambulatorias por 10.000 habitantes
No. del indicador del sitio Web del Fondo Mundial	Personal sanitario
HW-1	No. de personal de salud por 10.000 habitantes No. de TCS por 10.000 habitantes
HW-2	Distribución de personal de salud (por especialización) Distribución de personal de salud (por región) Distribución de personal de salud (por lugar de empleo) Distribución de personal de salud (por sexo)
HW-3	No. de personal de salud nuevo en APS en los últimos 12 meses
HW-4	Tasa de retención anual de personal APS
No. del indicador del sitio Web del Fondo Mundial	Gestión de cadena de adquisición y suministros
PSM-1	% de unidades que no reportan stock-outs de medicamentos esenciales
No. del indicador del sitio Web del Fondo Mundial	Seguimiento y evaluación
M&E-1	% de SIGS u otros que envían informes a tiempo según las normas nacionales



M&E-3	% de muertes registradas del total de muertes para el mismo período y región geográfica
<b>No. del indicador del sitio Web del Fondo Mundial</b>	<b>Financiamiento de la atención de salud</b>
HF-1	Gasto público en salud como % del gasto público total

	<b>Fortalecimiento de los sistemas comunitarios<sup>2</sup></b>
	No. de nuevos trabajadores sanitarios comunitarios reclutados en los últimos 12 meses
	Tasa de retención anual de proveedores de servicios de organizaciones de base comunitaria (OBC)

<sup>2</sup> El Fondo Mundial trabaja dentro del marco de S&E para obtener subvenciones que incluyen el fortalecimiento de sistemas comunitarios (FSC), derechos humanos y áreas similares para las cuales los indicadores de cobertura son difíciles de medir en un período corto. Los indicadores de FSC en esta lista se presentan a título meramente ilustrativo; los RP trabajarán con los equipos de los países del Fondo Mundial a fin de acordar los indicadores de FSC adecuados para su contexto.

## ANEXO 5. INDICADORES DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES Y SUMINISTROS (GAS)

Nombre del indicador	Etiqueta del indicador en el tablero de mando	¿Qué procura medir o vigilar el indicador?	Elementos de datos utilizados para calcular el indicador	Fuente de datos
Presupuesto total GAS comparado con lo ejecutado y comprometido de GAS de todos los RP por componente.	Presupuesto GAS.	<p>El gráfico muestra una barra que representa el total del presupuesto GAS aprobado para todos los RP por componente. Y muestra otra barra que representa el total de ejecución y compromiso de GAS para todos los RP por componente.</p> <p>Compara porcentualmente la cantidad ejecutada y comprometida por los RP por componente con respecto a la cantidad presupuestada por componente.</p>	<p><b>Numerador:</b> Ejecución y compromisos acumulados para GAS</p> <p><b>Denominador:</b> Presupuesto acumulado para GAS.</p>	Archivos de Excel que los RP utilizan para crear los Tableros de Mando.
Stocks de productos farmacéuticos e insumos médicos disponibles por RP y por componente a nivel central.	Ver stocks (Botón).	Disponibilidad de productos farmacéuticos e insumos médicos – riesgo de desabastecimientos y de sobre inventarios.	<p>El RP ingresa la cantidad de meses de los stocks disponibles de un producto.</p> <p><b>Alertas:</b> El resultado muestra alertas en 4</p>	Archivos de Excel que los RP utilizan para crear los Tableros de Mando.

Nombre del indicador	Etiqueta del indicador en el tablero de mando	¿Qué procura medir o vigilar el indicador?	Elementos de datos utilizados para calcular el indicador	Fuente de datos
			colores: <b>Rojo:</b> Cuando el stock disponible es igual o menor al nivel del stock de seguridad. <b>Amarillo:</b> Cuando el stock disponible es mayor que el nivel del stock de seguridad pero menor que el doble de la cantidad del stock de seguridad. <b>Verde:</b> Cuando el stock disponible está entre el doble y el cuádruple de la cantidad del stock de seguridad.  <b>Morado:</b> Cuando el stock disponible es superior al cuádruple de la cantidad del stock de seguridad.	
Número de almacenes que han reportado fuera de stock de los productos principales.	Almacenes con fuera de stock.	Demostrar si los almacenes están con fuera de stock.	<b>Presenta dos valores:</b> <b>Valor 1:</b> Número de sitios con fuera de stock.  <b>Valor 2:</b> Valor total de sitios que distribuyen productos de salud.	Archivos de Excel que los RP utilizan para crear los Tableros de Mando.



## ANEXO 6. INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE EL CÁLCULO DE DISPONIBILIDAD DE STOCKS

Este indicador compara el stock disponible<sup>3</sup> de un producto específico (mono-fármaco, combinación a dosis fija, mosquiteros, kit de diagnóstico), expresado en meses de existencia, con el stock de seguridad<sup>4</sup> (en meses) establecida en el plan GAS aprobado por el Fondo Mundial para el mismo producto

Este indicador se calculará para la enfermedad o componente respectivo cubierto por la subvención (tuberculosis, VIH/SIDA, TB/VI, malaria, fortalecimiento de los sistemas de salud). Los "productos" seleccionados para cada componente de enfermedad pueden incluir medicamentos, insumos (condones, mosquiteros), pruebas de laboratorio/kits, reactivos u otros artículos necesarios para la ejecución del programa. El RP puede seleccionar hasta 20 productos que se compren con los fondos la subvención. Se recomienda firmemente que se utilicen las denominaciones comunes internacionales (INN) para cada producto, en lugar de los nombres de marcas. Los productos pediátricos deberán presentarse y calcularse de manera separada de los productos para adultos.

A continuación se presentan dos ejemplos de la forma de calcular este indicador: uno es un régimen de ART, y el otro para un régimen de tratamiento de la malaria. Obsérvese que para las subvenciones para la tuberculosis, si el RP no es el programa nacional contra la tuberculosis, deberá coordinar con dicho programa nacional para determinar cuáles son los productos que deban mostrarse en el tablero de mando para los programas TAES, programas de tratamiento de MDR TB y tratamiento de reacciones adversas a los medicamentos.

### PASOS PARA CALCULAR EL INDICADOR P6 PARA PRODUCTOS DE VIH/SIDA

**En el caso del VIH/SIDA, los productos se ordenan por Cantidad de unidades, por ej. comprimidos.**

Si la subvención no compra medicamentos antiretrovirales (ARV) sino que adquiere otros productos que pueden usarse en el programa (como ser, pruebas de diagnóstico de VIH, medicamentos para tratar enfermedades de transmisión sexual, medicamentos para infecciones oportunistas o medicamentos para tratar reacciones adversas a los fármacos), el RP deberá priorizar la selección de medicamentos susceptible de presentar problemas de desabastecimiento o sobreadabastecimiento, porque la lista de medicamentos podría exceder los 20 espacios provistos en el tablero de mando de gestión.

---

<sup>3</sup> El stock disponible se define como stock disponible que no vence dentro de los próximos tres meses.

<sup>4</sup> "Stock de seguridad" se define como "la cantidad de stock que se mantiene como reserva en caso de que un producto no esté disponible por el proveedor, o por un incremento repentino en la demanda. MSH [Management Sciences for Health]/WHO, Managing Drug Supply, 2012, Chapter 20, p. 11.

## Cálculo por área de enfermedad

### VIH/SIDA

#### Ejemplo de producto: (AZT/3TC/NVP) combinación de dosis fija

<p><b>Paso A:</b> Calcular la necesidad mensual. En este caso, la necesidad diaria por paciente para este producto es 2 comprimidos por día. Una provisión mensual por paciente = 2 comprimidos x 30 días = 60 comprimidos.</p>	<p><b>Explicación:</b> Esta es la conversión del número de unidades/comprimidos/píldoras necesarias por día en las unidades/comprimidos/píldoras necesarias por mes para un paciente. Se obtiene multiplicando el número de píldoras, unidades del producto necesario por día por 30 para un solo paciente. el número estimado de píldoras/kits requiere considerar la posología para la que se compra el producto (por ejemplo, si un paciente necesita 500 mg/día pero las píldoras se compran en formulaciones de 250 mg, el número de píldoras necesarias por paciente será 2/día). Si todo el tratamiento viene en un paquete (por ejemplo, Coartem o kits para TB), entonces no es necesario aplicar esta conversión dado que se asignará un kit o un paquete por paciente como tratamiento completo.</p> <p><b>Fuente de datos:</b> el número de píldoras/kits/unidades del producto necesario para un paciente en un día se obtiene en las directrices de terapia estándar para la enfermedad. Las directrices de terapia estándar indican el medicamento (o los medicamentos) que deben usarse como terapia de primera línea, las dosis de cada medicamento (en presentación individual, envasada con otra, o en combinación de dosis fija) y el número de kits cuando el tratamiento completa viene en un solo paquete (por ej., terapias combinadas a base de artemisinina (ACT), o kits para la TB).</p>
<p><b>Paso B:</b> Definir el número de pacientes que siguen el protocolo o régimen dado. En este caso tenemos 1.000 pacientes en este régimen de tratamiento antiretroviral (ART).</p>	<p><b>Explicación:</b> El número que se utiliza es el número total de pacientes que reciben terapia actualmente o el número de pacientes que se espera que necesiten terapia mensualmente.</p> <p>Esta estimación no pretende dar cuenta de aumentos incrementales del número de pacientes por mes (para enfermedades crónicas) que podría deberse a aumentos de la tasa de detección.</p> <p><b>Fuente de datos:</b> El programa nacional contra las enfermedades o el comité nacional de cuantificación de las enfermedades informará el número de pacientes para cada protocolo terapéutico.</p>
<p><b>Paso C:</b> Calcular las necesidades mensuales totales como (A) x (B) = 60 x 1.000 = 60.000 comprimidos</p>	<p><b>Nota:</b> Este es el número total de unidades (en este caso comprimidos) que necesita tener el programa disponible cada mes para atender al Cantidad total de pacientes en el programa. Este número se obtiene multiplicando los resultados de los pasos A y B descritos anteriormente.</p>
<p><b>Paso D:</b> Definir el nivel de stock disponible. Se comprueba que el</p>	<p><b>Nota:</b> El stock disponible en el almacén central (o al nivel más alto del sistema) se define como stock disponible que</p>

<p>nivel de stock disponible es de 280.000 píldoras.</p>	<p>no vence dentro de los próximos tres meses.</p> <p><b>Fuentes de datos:</b></p> <p>La información sobre cuántas unidades quedan disponibles se obtiene a través de los centros de almacenamiento de productos farmacéuticos. Los datos deben obtenerse periódicamente, si no mensualmente. Es mejor fijar este indicador al nivel más alto del sistema dado que no puede determinarse con certidumbre que haya información en otros niveles. Saber lo que queda en el nivel central permite al menos que los responsables de las decisiones vuelvan a encargar el producto lo antes posible. Si los productos se entregan directamente a las regiones, sin embargo, los datos correspondientes a esta cantidad deberán obtenerse a través de los almacenes regionales.</p> <p>En general, si el RP es la entidad que realiza los procedimientos de la adquisición, deberá saber cuándo llegan los productos y tener la información disponible. Además, se espera que el RP tenga información sobre qué productos se han distribuido de conformidad con un plan de distribución, que debería permitirle estimar la cantidad de producto que queda a nivel del almacén central.</p> <p>Si el almacén mantiene un sistema de inventario electrónico, la información estará fácilmente disponible mediante los informes generados por el sistema. Si el sistema de inventario electrónico no puede generar informes, el RP podría visitar el almacén con la lista de los productos que se compran y determinar los niveles de stock disponible a partir de los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarjetas de inventario, generalmente situadas en los estantes donde se guardan las cajas de los productos</li> <li>• Registros de entradas y salidas en el almacén que normalmente contienen el balance de estas actividades</li> <li>• Un recuento de las cajas (teniendo en cuenta las unidades o paquetes en cada caja) de los productos</li> </ul> <p>El RP deberá verificar que solamente se cuenten como stock disponible aquellos lotes que todavía tienen como mínimo tres meses de vida útil restante. Los productos con tres meses o menos de vida útil deberán usarse inmediatamente. El programa nacional de medicamentos esenciales y el programa nacional contra las enfermedades determinarán el número de meses de vida útil para garantizar la disponibilidad de los medicamentos si no puede aplicarse la vida útil mínima de tres meses. El valor predeterminado de tres meses no puede aplicarse cuando, por ejemplo, el producto tiene un tiempo de espera largo. El tiempo de espera es el intervalo necesario para realizar un ciclo de adquisición completo. ¿Qué pasa si lleva tres meses distribuir el producto del almacén central a los almacenes regionales? Los productos que llegan al país con tres meses de vida útil no tienen valor, dado que</p>
--	---

	<p>vencerán al llegar al nivel regional. Por lo tanto, es más lógico aplicar un vencimiento mínimo de seis meses como valor predeterminado para los stocks actuales.</p>
<p><b>Paso E:</b> Calcular los meses de stock disponibles como <math>(D)/(C) = 280.000</math> píldoras/60.000 píldoras por mes = 4,7 meses de stock disponible</p> <p><b>Este número se ingresa para cada producto en la hoja matriz de datos del RP de la aplicación del ingreso de datos.</b></p>	<p><b>Nota:</b> Esto se obtiene dividiendo el stock disponible por las cantidades del producto necesario para atender a todos los pacientes que reciben terapia. <b>Este número se ingresa para cada producto en la hoja matriz de datos del RP de la aplicación del ingreso de datos.</b></p>



<p><b>Paso F:</b> Determinar el stock de seguridad. Para este producto, el programa nacional contra el VIH/SIDA ha acordado con el programa Nacional de Medicamentos Esenciales y con los centros de almacenamiento de productos farmacéuticos que el stock de seguridad para este producto es de 2 meses. El stock de seguridad de 2 meses para este producto está incorporado en el plan GAS de la subvención que fue aprobado por el Fondo Mundial.</p> <p><b>Este número se ingresa para cada producto en la aplicación del ingreso de datos durante la fase de configuración --- cuando el tablero de mando se configura para la subvención.</b></p>	<p><b>Nota:</b> El stock de seguridad se mide en meses de stock. Como se mencionó anteriormente, el stock de seguridad es la cantidad de stock que se tiene en reserva en caso de que el proveedor no pueda reponer el artículo a tiempo o para prever incrementos imprevistos de la demanda del producto. El stock de seguridad se determina multiplicando el consumo mensual promedio del producto (ajustado en función de desabastecimientos) por el tiempo de espera en meses (para el proveedor proyectado o para el escenario de peor caso posible). Es importante tener en cuenta que cada producto mencionado en un plan de GAS que se ha presentado al Fondo Mundial para su aprobación debe tener un stock de seguridad específico. <b>Una vez que se haya aprobado el plan de GAS, el stock de seguridad especificado en el plan de GAS aprobado es el número que debe ingresarse para dicho producto en la aplicación de ingreso de datos durante la fase de configuración.</b></p> <p><b>Fuente de datos:</b> El plan de GAS aprobado por el Fondo Mundial, el programa nacional para el VIH/SIDA, los almacenes médicos centrales, programa nacional de medicamentos esenciales.</p>
<p><b>Paso G:</b> Ingresar en la aplicación de ingreso de datos el stock disponible para el producto. La aplicación tablero de mando automatiza la comparación de los stocks disponibles para usar con el stock de seguridad para el producto respectivo. En este</p>	<p><b>Nota:</b> La comparación entre el stock disponible y el stock de seguridad se obtiene al comparar el stock disponible (en meses) con el stock de seguridad (en meses) ingresado para cada productos respectivo en la fase de configuración de la aplicación de ingreso de datos.</p> <p>Cuando el stock disponible ingresado en la aplicación de ingreso de datos se envía a la aplicación tablero de mando, esta aplicación compara los dos números. Si el stock disponible es menor o igual al stock de seguridad, aparecerá una alerta (roja) en el tablero de mando. Si el stock disponible no es más del doble del stock de</p>

<p>ejemplo, podemos comparar el stock disponible con el stock de seguridad dividiendo (E) por (F) - 4,7 dividido por 2 -- lo cual da 2,35. Este resultado se mostrará como una alerta verde en el tablero de mando. Esto se debe a que el RP actualmente tiene entre el doble y el cuádruple de la cantidad de stock de seguridad disponible. Por lo tanto, el tablero de mando mostrará el color verde para este producto.</p>	<p>seguridad, el tablero de mando muestra una alerta amarilla. Si el stock disponible es al menos el doble del nivel del stock de seguridad pero menor del cuádruple del stock de seguridad, esto se considera un resultado esperado y aparecerá una alerta verde. Cuando el stock disponible sobrepasa al cuádruple del stock de seguridad, aparecerá una alerta morada, indicando un excedente de stock, lo cual significa riesgo de vencimiento del producto.</p> <p>A continuación se presenta un resumen de cómo interpretar los cuatro colores posibles que aparecen junto a cada producto cuyos datos se ingresan en el tablero de mando de gestión.</p> <p><b>Rojo:</b> Cuando el stock disponible es igual o menor al stock de seguridad.</p> <p><b>Amarillo:</b> Cuando el stock disponible es mayor que el stock de seguridad pero menor que el doble de la cantidad del stock de seguridad.</p> <p><b>Verde:</b> Cuando el stock disponible está entre el doble y el cuádruple de la cantidad del stock de seguridad.</p> <p><b>Morado:</b> Cuando el stock disponible es superior al cuádruple de la cantidad del stock de seguridad. <i>¿Qué debería hacer el RP en respuesta a los resultados del tablero de mando?</i></p> <p>Si la diferencia es un número negativo, el tablero de mando mostrará <b>rojo</b>, lo que significa que el número de tratamientos en stock disponible en el almacén central está por debajo del nivel que se considera seguro para garantizar la continuidad ininterrumpida del tratamiento. En esta situación, el RP podría solicitar información de los niveles inferiores de la cadena de suministro para garantizar que el producto esté disponible hasta que el nivel del almacén central reciba la entrega siguiente. Si no se dispone de una cantidad de producto suficiente para que dure hasta el pedido siguiente, el RP tendría que pedir un envío de emergencia. Si el tablero de mando muestra <b>amarillo</b>, el RP deberá acelerar la llegada del próximo envío del producto si fuera posible, o colocar una orden de compra si no hay ninguna en vía de tramitación. Si el tablero de mando muestra <b>morado</b>, el RP garantizaría primero que haya niveles de stock suficientes en los niveles inferiores de la cadena de suministro y que no haya desequilibrios regionales en la disponibilidad del producto antes de tomar la decisión de retrasar la llegada al país de más envíos.</p>
---	---

## PASOS PARA CALCULAR EL INDICADOR PARA PRODUCTOS CONTRA LA MALARIA

Los programas de lucha contra la malaria gestionan productos por cantidad de tratamientos, no por unidades/píldoras individuales. Al igual que con el ejemplo anterior para medicamentos para el VIH/SIDA, el cuadro siguiente resume los pasos a seguir a fin de llegar a los números correctos que se ingresen en la aplicación de ingreso de datos de modo que el RP pueda determinar el estado del indicador del tablero de mando "Stock disponible a nivel país" para un producto dado. En este ejemplo, el RP determinará el estado de este indicador para artesunato-amodiaquina, un tratamiento combinado con artemisinina.

<b>Cálculo por área de enfermedad</b>	
<b>Malaria</b>	
<b>Ejemplo de producto: Artesunato + amodiaquina (AS/AQ)</b>	
<p><b>Paso A:</b> Calcular el stock disponible. En este caso utilizaremos un nivel de stock disponible de 1.200 tratamientos de AS/AQ.</p>	<p><b>Nota:</b> El stock disponible en el almacén central (o al nivel más alto del sistema) se define como stock disponible que no vence dentro de los próximos tres meses.</p> <p><b>Fuentes de datos:</b></p> <p>La información sobre cuántas unidades quedan disponibles se obtiene a través de los centros de almacenamiento de productos farmacéuticos. Los datos deben obtenerse periódicamente, si no mensualmente. Es mejor fijar este indicador al nivel más alto del sistema dado que no puede determinarse con certidumbre que haya información en otros niveles. Saber lo que queda en el nivel central permite al menos que los responsables de las decisiones vuelvan a encargar el producto lo antes posible. Si los productos se entregan directamente a las regiones, sin embargo, los datos correspondientes a esta cantidad deberán obtenerse a través de los almacenes regionales.</p> <p>En general, si el RP es la entidad que realiza los procedimientos de la adquisición, deberá saber cuándo llegan los productos y tener la información disponible. Además, se espera que el RP tenga información sobre qué productos se han distribuido de conformidad con un plan de distribución, que debería permitirle estimar la cantidad de producto que queda a nivel del almacén central.</p> <p>Si el almacén mantiene un sistema de inventario electrónico, la información estará fácilmente disponible mediante los informes generados por el sistema. Si el sistema de inventario electrónico no puede generar informes, el RP podría visitar el almacén con la lista de los productos que se compran y determinar los stock</p>

	<p>disponible a partir de los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarjetas de inventario, generalmente situadas en los estantes donde se guardan las cajas de los productos</li> <li>• Registros de entradas y salidas en el almacén que normalmente contienen el balance de estas actividades</li> <li>• Un recuento de las cajas (teniendo en cuenta las unidades o paquetes en cada caja) de los productos</li> </ul> <p>El RP deberá verificar que solamente se cuenten como stock disponible aquellos lotes que todavía tienen como mínimo tres meses de vida útil restante. Los productos con tres meses o menos de vida útil deberán utilizarse inmediatamente. El programa nacional de medicamentos esenciales y el programa nacional contra las enfermedades determinarán el número de meses de vida útil para garantizar la disponibilidad de los medicamentos si no puede aplicarse la vida útil mínima de tres meses. El valor predeterminado de tres meses no puede aplicarse cuando, por ejemplo, el producto tiene un tiempo de espera largo. El tiempo de espera es el intervalo necesario para realizar un ciclo de adquisición completo. ¿Qué pasa si lleva tres meses distribuir el producto del almacén central a los almacenes regionales? Los productos que llegan al país con tres meses de vida útil no tienen valor, dado que vencerán al llegar al nivel regional. Por lo tanto, es más lógico aplicar un vencimiento mínimo de seis meses como valor predeterminado para los stocks disponibles.</p>
<p><b>Paso B:</b> Determinar el uso mensual previsto. En este caso presuponemos un uso mensual previsto de 300 tratamientos.</p> <p>Cantidad de pacientes previstos para un mes = Cantidad de tratamientos</p> <p>Obsérvese que Este número refleja el consumo mensual promedio (CMP)</p>	<p><b>Nota:</b> Debido a que la malaria es una enfermedad aguda, el "consumo mensual previsto" es una estimación de la cantidad de casos de malaria que se anticipa tener cada mes, lo cual normalmente se fundamenta en datos epidemiológicos históricos.</p> <p>Las cantidades total del producto necesarias para el número de pacientes previstos por mes es igual al Cantidad de pacientes previstos para un mes, dado que 1 paciente = 1 tratamiento.</p>

<p><b>Paso C:</b> Calcular el número de meses de stock disponibles como <math>(A)/(B) = 1.200/300 = 4</math> meses</p> <p><b>Este número se ingresa para cada producto en la hoja matriz de datos del RP de la aplicación del ingreso de datos. Pueden ingresarse datos para 20 productos como máximo.</b></p>	<p><b>Nota:</b> Esto se obtiene dividiendo el stock disponible por las cantidades del producto necesario para atender a los pacientes en un mes. <b>Este número se ingresa para cada producto en la hoja matriz de datos del RP de la aplicación del ingreso de datos. Pueden ingresarse datos para 20 productos como máximo.</b></p>
<p><b>Paso D:</b> Establecer el stock de seguridad de AS/AQ. En este caso, el Programa nacional contra la malaria ha decidido que el stock de seguridad de AS/AQ equivale a dos meses de stock.</p> <p><b>Este número se ingresa para cada producto en la aplicación del ingreso de datos durante la fase de configuración del tablero de mando.</b></p>	<p><b>Nota:</b> El stock de seguridad se mide en meses de stock. Como se mencionó anteriormente, el stock de seguridad es la cantidad de stock que se tiene en reserva en caso de que el proveedor no pueda reponer el artículo a tiempo o para prever incrementos imprevistos de la demanda del producto. El stock de seguridad se determina multiplicando el consumo mensual promedio del producto (ajustado en función de desabastecimientos) por el tiempo de espera en meses (para el proveedor proyectado o para el escenario de peor caso posible). <b>Este número se ingresa para cada producto en la aplicación del ingreso de datos durante la fase de configuración del tablero de mando.</b></p> <p><b>Fuente de datos:</b> La entidad dentro del sistema sanitario responsable de gestionar la cadena de suministro (por ej., el AMC) coordina con el programa nacional contra las enfermedades y el programa nacional de medicamentos esenciales para definir el stock de seguridad para varios productos. En muchos países, el stock de seguridad se mide en unidades del producto, de modo que es necesario convertir estas unidades en meses de tratamiento equivalentes convirtiendo el nivel del stock de seguridad en meses de tratamiento, lo cual se logra dividiendo el stock de seguridad en unidades por la cantidad necesaria para un mes de tratamiento.</p>
<p><b>Paso E:</b> Ingresar en la aplicación de ingreso de datos el stock disponible para el producto. La aplicación tablero de mando automatiza la comparación de los stocks disponibles con el stock de seguridad para el producto</p>	<p><b>Nota: La comparación entre el stock disponible y el stock de seguridad se obtiene al comparar el stock disponible con el stock de seguridad ingresado para cada productos respectivo en la fase de configuración de la aplicación de ingreso de datos.</b></p> <p>Cuando el stock disponible ingresado en la aplicación de ingreso de datos se envía a la aplicación tablero de mando, esta aplicación compara los dos números. Si el stock disponible es menor o igual al stock de seguridad, aparecerá una alerta (roja) en el tablero de mando. Si el stock disponible no es más del doble</p>

respectivo. En este ejemplo, podemos comparar el stock disponible con el stock de seguridad dividiendo (C) por (D) - 4 dividido por 2 -- lo cual da 2. Este resultado se mostrará como una alerta verde en el tablero de mando. Esto se debe a que el RP actualmente tiene entre dos y cuatro meses de stock de seguridad disponible. Por lo tanto, el tablero de mando mostrará el color verde para este producto.

del stock de seguridad, el tablero de mando muestra una alerta amarilla. Si el stock disponible es al menos el doble del nivel del stock de seguridad pero menos del cuádruple del mismo, esto se considera un resultado esperado y aparecerá una alerta verde. Cuando el stock disponible sobrepasa el cuádruple del stock de seguridad, aparece una alerta morada, indicando excedente de stock y por lo tanto riesgo de vencimiento del producto.

A continuación se presenta un resumen de cómo interpretar los cuatro colores posibles que aparecen junto a cada producto cuyos datos se ingresan en el tablero de mando de gestión.

**Rojo:** Cuando el stock disponible es igual o menor al nivel del stock de seguridad

**Amarillo:** Cuando el stock disponible es mayor que el nivel del stock de seguridad pero menor que el doble de la cantidad del stock de seguridad.

**Verde:** Cuando el stock disponible está entre el doble y el cuádruple de la cantidad del stock de seguridad

**Morado:** Cuando el stock disponible es superior al cuádruple de la cantidad del stock de seguridad. *¿Qué debería hacer el RP en respuesta a los resultados del tablero de mando?*

Si la diferencia es un número negativo, el tablero de mando mostrará **rojo**, lo que significa que el número de tratamientos en stock disponible en el almacén central está por debajo del nivel que se considera seguro para garantizar la continuidad ininterrumpida del tratamiento. En esta situación, el RP podría solicitar información de los niveles inferiores de la cadena de suministro para garantizar que el producto esté disponible hasta que el nivel del almacén central reciba la entrega siguiente. Si no se dispone de una cantidad de producto suficiente para que dure hasta el pedido siguiente, el RP tendría que pedir un envío de emergencia.

Si el tablero de mando muestra **amarillo**, el RP deberá acelerar la llegada del próximo envío del producto si fuera posible, o colocar una orden de compra si no hay ninguna en vía de tramitación. Si el tablero de mando muestra **morado**, el RP garantizaría primero que haya niveles de stock suficientes en los niveles inferiores de la cadena de suministro y que no haya desequilibrios regionales en la disponibilidad del producto antes de tomar la decisión de retrasar la llegada al país de más envíos.