

ANEXO A: REPORTES DE INFORMACIÓN

A.1) RATIOS DE SENSIBILIDAD AL RIESGO DE TIPO DE CAMBIO

El método de cálculo de los diferentes Ratios de Sensibilidad por Riesgo por Tipo de Cambio tiene como base la información de posición en moneda extranjera, el reporte para el Riesgo por Tipo de Cambio instalado en la entidad supervisada correspondiente al módulo SIF, permitirá realizar los siguientes cálculos:

1° *Cálculo de la Sensibilidad de balance (SB).* La determinación de la posición del riesgo por tipo de cambio dentro del Estado de Situación Patrimonial se realiza de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$PL_i = (A_i - P_i); \quad A_i > P_i$$
$$PC_j = (A_j - P_j); \quad A_j < P_j$$

PL_i : Posición Larga en moneda extranjera o unidad de cuenta i.
 PC_j : Posición Corta en moneda extranjera o unidad de cuenta j.
 $A_{i,j}$: Activo Total por moneda extranjera o unidad de cuenta i, j, que corresponde al saldo que se registra contablemente en el activo (cuenta 100.00) del Balance General.
 $P_{i,j}$: Pasivo Total por moneda extranjera o unidad de cuenta i, j, que corresponde al saldo que se registra contablemente en el pasivo (cuenta 200.00) del Balance General.

Una vez obtenida la posición por moneda extranjera o unidad de cuenta se procede a realizar la sumatoria por una parte, de las posiciones largas y por otra, de las posiciones cortas.

$$\sum_{i=1}^m PL_i = PL_1 + PL_2 + \dots + PL_m$$
$$\sum_{j=1}^n PC_j = PC_1 + PC_2 + \dots + PC_n$$

Una vez calculada la sumatoria de cada posición se deberá aplicar la siguiente fórmula, donde la sensibilidad al riesgo por tipo de cambio dentro de las operaciones de balance corresponde a la suma de:

- El valor máximo entre las sumatorias de las posiciones largas y cortas; más
- El valor absoluto de la posición global (larga o corta) en oro.

$$SB = \left[\text{Max} \left(\sum_{i=1}^m PL_i; \left| \sum_{j=1}^n PC_j \right| \right) + |P_{oro}| \right]$$

Donde:

PL : Posición larga
 PC : Posición corta
 P_{oro} : Posición en oro
 Max : Máximo entre dos valores
 Σ : Sumatoria

// : Valor absoluto

El cálculo del Ratio de Sensibilidad de Balance riesgo por tipo de cambio, se lo realiza a partir del cociente entre la Sensibilidad de Balance SB y el Patrimonio Neto autorizado para el mes.

- 2° *Cálculo de la Sensibilidad de cobertura (SC)* . La determinación de la posición del riesgo por tipo de cambio para operaciones de cobertura a dicho riesgo se realiza de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$PLOC_i = (OCC_i - OCV_i); \quad OCC_i > OCV_i$$

$$PCOC_j = (OCC_j - OCV_j); \quad OCC_j < OCV_j$$

$PLOC_i$: Posición Larga de operaciones de compra y venta en moneda extranjera o unidad de cuenta "i" a futuro.

$PCOC_j$: Posición Corta de operaciones de compra y venta en moneda extranjera o unidad de cuenta "j" a futuro.

$OCC_{i,j}$: Operaciones fuera de balance por moneda extranjera i, cuyo saldo se registra contablemente en la subcuenta:

867.01 - Deudores por compras a futuro de moneda extranjera

$OCV_{i,j}$: Operaciones fuera de balance por moneda extranjera i, cuyo saldo se registra contablemente en las subcuentas:

867.02 - Deudores por ventas a futuro de moneda extranjera

Una vez obtenida la posición por operaciones de cobertura por moneda extranjera o unidad de cuenta se procede a realizar el cálculo de la Sensibilidad de Cobertura (SC) siguiendo los pasos descritos para el cálculo de la SB, tomando en cuenta que el numerador de este Ratio sera:

$$SC = \left[\text{Max} \left(\sum_{i=1}^m PLOC_i; \left| \sum_{j=1}^n PCOC_j \right| \right) \right]$$

- 3° *Cálculo de la Exposición al Riesgo por Tipo de Cambio*. La determinación de la Exposición al Riesgo por Tipo de Cambio (RTC) responde a la agregación de los Ratios SB y SC, de acuerdo al siguiente procedimiento de cálculo:

$$PG_{i,j} = (A_{i,j} - P_{i,j}) + (OCC_{i,j} - OCV_{i,j})$$

$P_{i,j}$: Posición global por moneda extranjera o unidad de cuenta i, j.

Una vez obtenida la posición global por moneda extranjera o unidad de cuenta se procede a realizar la sumatoria por una parte, de las posiciones globales largas y por otra, de las posiciones globales cortas.

$$\sum_{i=1}^m PGL_i = PGL_1 + PGL_2 + \dots + PGL_m$$

$$\sum_{j=1}^n PGC_j = PGC_1 + PGC_2 + \dots + PGC_n$$

donde:

PGL : Posición global larga

PGC : Posición global corta

Posterior al cálculo de la sumatoria de cada posición se deberá aplicar la siguiente fórmula, donde el riesgo por tipo de cambio (RTC) corresponde a la suma de:

- El valor máximo entre las sumatorias de las posiciones globales largas y cortas; más
- El valor absoluto de la posición global (larga o corta) en oro.

$$RTC = \left[\text{Max} \left(\sum_{i=1}^m PGL_i; \left| \sum_{j=1}^n PGC_j \right| \right) + |P_{oro}| \right]$$

El cálculo de los Ratios de Sensibilidad se obtiene de los cocientes individuales entre el resultado de los cálculos anteriormente explicados y el Patrimonio Neto en vigencia, tal y como se muestra en el siguiente cuadro:

RATIOS DE SENSIBILIDAD AL RIESGO POR TIPO DE CAMBIO

RATIO	FÓRMULA (*)	LÍMITE DEFINIDO (**)	NIVEL ACTUAL (***)
Sensibilidad de Balance	$\frac{\left[\text{Max} \left(\sum_{i=1}^m PL_i; \left \sum_{j=1}^n PC_j \right \right) \right]}{\text{Patrimonio Neto}}$		
Sensibilidad de Cobertura	$\frac{\left[\text{Max} \left(\sum_{i=1}^m PLOC_i; \left \sum_{j=1}^n PCOC_j \right \right) \right]}{\text{Patrimonio Neto}}$		
Exposición al Riesgo por Tipo de Cambio	$\frac{\left[\text{Max} \left(\sum_{i=1}^m PGL_i; \left \sum_{j=1}^n PGC_j \right \right) + P_{oro} \right]}{\text{Patrimonio Neto}}$		

(*) Fórmula para el cálculo del ratio.

(**) Nivel del Ratio de Sensibilidad aprobados por el Directorio de manera interna.

(***) En la columna “Nivel Actual” deben ser calculados considerando la información de saldos registrados por la entidad en su estado de situación patrimonial al viernes de cada semana.

A.2) POSICIÓN EN MONEDA EXTRANJERA

POSICIÓN EN MONEDA EXTRANJERA

(Expresado en Bolivianos)

MONEDA	ACTIVOS POR MONEDA	PASIVOS POR MONEDA	COMPRAS A FUTURO DE M.E.	VENTAS A FUTURO DE M.E.
Dólar estadounidense				
Euro				
Libra esterlina				
Yen Japonés				
Franco Suizo				
Peso Argentino				
Real Brasileño				
Nuevo Sol				
Otras Monedas				
Oro				
Otros Metales Preciosos				

Con base en la información de posición en moneda extranjera, el reporte para el Riesgo por Tipo de Cambio instalado en la entidad supervisada correspondiente al módulo SIF, permitirá realizar los cálculos correspondientes a los Ratios de Sensibilidad por riesgo por tipo de cambio, cuyo método y procedimiento de cálculo se encuentra detallado en el Anexo A-1, precedente.
