

Macroproceso Financiero Contable

Unidad de Gestión y Desarrollo de la Calidad – Área de Riesgos Financieros

INFORME DE INDICADORES DE RIESGO

AL 31 DE OCTUBRE DE 2015

Tabla de Contenido

| | |
|--|-----------|
| SINTESIS EJECUTIVA..... | 4 |
| 1. RIESGOS DE MERCADO..... | 6 |
| 1.1 Riesgo de Precio portafolio Valorado (VeR)..... | 6 |
| 1.1.1 Conclusiones..... | 7 |
| 1.1.2 Recomendaciones..... | 7 |
| 1.2 Riesgo de tasa..... | 7 |
| 1.2.1 Conclusiones..... | 8 |
| 1.2.2 Recomendaciones..... | 9 |
| 1.3 Riesgo de cambio..... | 9 |
| 1.3.1 Conclusiones..... | 10 |
| 1.3.2 Recomendaciones..... | 10 |
| 2. RIESGO DE CREDITO..... | 10 |
| 2.1 Riesgo de Incumplimiento..... | 10 |
| 2.1.1 Conclusiones..... | 11 |
| 2.1.2 Recomendaciones..... | 11 |
| 2.2 Riesgo de concentración..... | 11 |
| 2.2.1 Conclusiones..... | 12 |
| 2.2.2 Recomendaciones..... | 12 |
| 3. RIESGO DE LIQUIDEZ..... | 12 |
| 3.1 Posición valorada del portafolio..... | 13 |
| 3.1.1 Conclusiones..... | 13 |
| 3.1.2 Recomendaciones..... | 14 |
| 3.2 Cobertura de Flujos de Fondos..... | 14 |
| 3.2.1 Conclusiones..... | 15 |
| 3.2.2 Recomendaciones:..... | 15 |

Macroproceso Financiero Contable

Unidad de Gestión y Desarrollo de la Calidad – Área de Riesgos Financieros

| | |
|--|-----------|
| 4. RIESGO RENTABILIDAD | 15 |
| 4.1 Rendimiento Ajustado por Riesgo:..... | 15 |
| 4.2 Rendimiento Anual-Vector: | 17 |
| 4.2.1 Conclusiones | 17 |
| 4.2.2 Recomendaciones | 18 |

Macroproceso Financiero Contable

Unidad de Gestión y Desarrollo de la Calidad – Área de Riesgos Financieros

SINTESIS EJECUTIVA

Analizados los indicadores de riesgos y límites de tolerancia aprobados por la Dirección Ejecutiva mediante oficio 5347-DE-2015, de fecha 23 de octubre 2015, el cual modifica lo indicado en oficios 7623-DE-2013, de fecha 2 de setiembre de 2013, N° 9580-DE-2013 del 28 de octubre del 2013 y N° 13267-DE-2014 del 19 de diciembre 2014,

Nos permitimos indicar que con la nueva metodología de cálculo para los límites de tolerancia al cierre del mes de octubre 2015, no se han presentado incumplimientos en los límites de riesgo establecidos. No obstante se hace la observación respecto al riesgo de rentabilidad en su indicador de Rendimiento Anual-Vector en la posición colones cuyo margen de es apenas de 0.06% para llegar al límite establecido.

En lo que respecta a la composición de la cartera se puede observar con la puesta en ejecución de la operación de canje para el mes de setiembre, el valor facial de la cartera en colones se incrementa en 16.57% respecto al mes anterior en términos absolutos sería ₡39.386.¹

Lo anterior a expensas de la posición en udes que disminuye en -31.94%; para un total ₡43.656 millones.

Por su parte la porción en dólares muestra un leve incremento debido a la reinversión de los cupones vencidos, no obstante la baja en el tipo de cambio.

| VARIACIONES EN CARTERA FONDO DE JUBILACIONES Y PENSIONES PODER JUDICIAL | | | | | | | | | |
|---|--------------------|-------------------|-------------|-------------------|--------------------|-------------|--------------------|--------------------|-------------|
| VALOR FACIAL | | | | | | | | | |
| PERIODO | CARTERA COLONES | | | CARTERA DOLARES | | | CARTERA UDES | | |
| | VALOR FACIAL | VARIACION | VARIACION % | VALOR FACIAL | VARIACION | VARIACION % | VALOR FACIAL | VARIACION | VARIACION % |
| 30/06/2015 | 194,924,645,675.73 | 13,525,266,417.67 | 7.46% | 27,729,149,649.48 | -12,653,862,288.62 | -31.33% | 169,229,713,769.08 | -375,757,703.15 | -0.22% |
| 31/07/2015 | 197,226,986,261.29 | 2,302,340,585.56 | 1.18% | 27,721,624,335.45 | -7,525,314.03 | -0.03% | 169,555,160,817.41 | 325,447,048.33 | 0.19% |
| 31/08/2015 | 199,864,029,033.88 | 2,637,042,772.59 | 1.34% | 25,248,106,123.85 | -2,473,518,211.60 | -8.92% | 169,295,943,029.52 | -259,217,787.89 | -0.15% |
| 30/09/2015 | 237,625,214,580.92 | 37,761,185,547.04 | 18.89% | 25,249,411,551.06 | 1,305,427.21 | 0.01% | 136,699,600,183.88 | -32,596,342,845.64 | -19.25% |
| 31/10/2015 | 277,011,481,542.53 | 39,386,266,961.61 | 16.57% | 25,316,509,299.27 | 67,097,748.21 | 0.27% | 93,043,449,561.53 | -43,656,150,622.35 | -31.94% |

Fuente: Elaboración propia del Área de Riesgos

¹ Miles de millones

Macroproceso Financiero Contable

Unidad de Gestión y Desarrollo de la Calidad – Área de Riesgos Financieros

En cuanto a la cartera total de inversiones del Fondo de Jubilaciones y Pensiones, al cierre del presente mes se refleja una disminución de -1.05% respecto al mes anterior, lo que representa en valor absoluto la suma de ¢4.202.785.912.53.

| VARIACIONES EN CARTERA FONDO DE JUBILACIONES Y PENSIONES PODER JUDICIAL | | | |
|---|--------------------|-------------------|-------------|
| VALOR FACIAL | | | |
| CARTERA TOTAL | | | |
| PERIODO | CARTERA TOTAL | VARIACION | VARIACION % |
| 30/06/2015 | 391,883,509,094.29 | 495,646,425.90 | 0.13% |
| 31/07/2015 | 394,503,771,414.15 | 2,620,262,319.86 | 0.67% |
| 31/08/2015 | 394,408,078,187.25 | -95,693,226.90 | -0.02% |
| 30/09/2015 | 399,574,226,315.86 | 5,166,148,128.61 | 1.31% |
| 31/10/2015 | 395,371,440,403.33 | -4,202,785,912.53 | -1.05% |

Fuente: Elaboración propia del Área de Riesgos

En lo que respecta a la porción valorada ésta presenta una disminución de -0.42%, respecto al mes de setiembre de 2015, lo anterior debido a la transacción de canje realizada, mediante la cual se entregan títulos no estandarizados (udes) y se reciben en la misma condición.

Es importante indicar que los efectos del canje en la cartera por emisor no son significativos, ya que se mantienen en gobierno, como el impacto sobre moneda, instrumento, plazo y valoración.

En lo que a tipo de cambio se refiere, para el cierre de octubre de 2015, se muestra una apreciación del colón respecto al dólar en 0.84, por cuanto varió de ¢536.41 en setiembre a ¢535.57 al cierre de octubre, mientras el valor facial de los instrumentos denominados Unidades de Desarrollo muestran una disminución en su valor en colones de ¢1.79, debido al efecto en el nivel de inflación mensual el cual paso de -0.26% a -0.28%. En tanto que la inflación acumulada cierra en -0.98%.

| Periodo | INDICE DE PRECIOS | | | TIPOS DE CAMBIO | | | | TASA BASICA | |
|---------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------|--------------|---------|----------------|-------------|--------|
| | Variación mensual (%) | Variación interanual (%) | Variación acumulada (%) | DOLARES | Variación \$ | UDES | Variación Udes | TBP ¢ | TBP \$ |
| may-15 | -0.29% | 0.97% | -0.35% | 538.57 | 4.52 | 863.018 | -0.03 | 6.90% | 3.0% |
| jun-15 | 0.43% | 1.02% | 0.08% | 535.85 | -2.72 | 861.106 | -1.91 | 6.80% | 3.0% |
| jul-15 | -0.43% | -0.32% | -0.35% | 535.92 | 0.07 | 862.762 | 1.66 | 6.75% | 2.97% |
| ago-15 | -0.09% | -0.74% | -0.44% | 537.22 | 1.30 | 861.443 | -1.32 | 6.55% | 2.98% |
| sep-15 | -0.26% | -0.86% | -0.70% | 536.41 | -0.81 | 859.740 | -1.70 | 6.55% | 2.98% |
| oct-15 | -0.28% | -0.86% | -0.98% | 535.57 | -0.84 | 857.950 | -1.79 | 6.25% | 2.99% |

Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos.

Macroproceso Financiero Contable

Unidad de Gestión y Desarrollo de la Calidad – Área de Riesgos Financieros

1. RIESGOS DE MERCADO**1.1 Riesgo de Precio portafolio Valorado (VeR)**

Es la probabilidad de sufrir pérdidas por exposición del portafolio a la variación de precios en los mercados de los instrumentos que lo componen.

Es cuantificado por el indicador de Valor en Riesgo (VeR), que es la máxima pérdida probable por exposición a la variación de precios en los mercados del portafolio valorado, para un nivel de confianza de 99% y un horizonte de tiempo de un día, desagregado por moneda. Se presenta, analítico, gráfico con tendencias y cumplimiento de límites.

Cuadro 1
Histórico indicadores de Valor en Riesgo (VeR)
OCTUBRE 2014 a OCTUBRE 2015
SINTESIS

| RIESGO DE PRECIO | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------------------------|
| Valor en Riesgo (VeR) | 31-10-14 | 30-11-14 | 31-12-14 | 31-01-15 | 28-02-15 | 31-03-15 | 30-04-15 | 29-05-15 | 30-06-15 | 31-07-15 | 31-08-15 | 30-09-15 | 31-10-15 | Limite Maximo de Tolerancia (LMT) |
| Colones | 0.081% | 0.077% | 0.077% | 0.071% | 0.080% | 0.078% | 0.078% | 0.082% | 0.131% | 0.151% | 0.163% | 0.170% | 0.200% | 3% Cumple |
| Udes | 0.052% | 0.053% | 0.053% | 0.053% | 0.026% | 0.026% | 0.027% | 0.027% | 0.027% | 0.063% | 0.064% | 0.060% | 0.028% | 3% Cumple |
| Dólares | 0.257% | 0.264% | 0.260% | 0.227% | 0.222% | 0.215% | 0.213% | 0.203% | 0.197% | 0.183% | 0.225% | 0.124% | 0.125% | 3% Cumple |

DETALLE

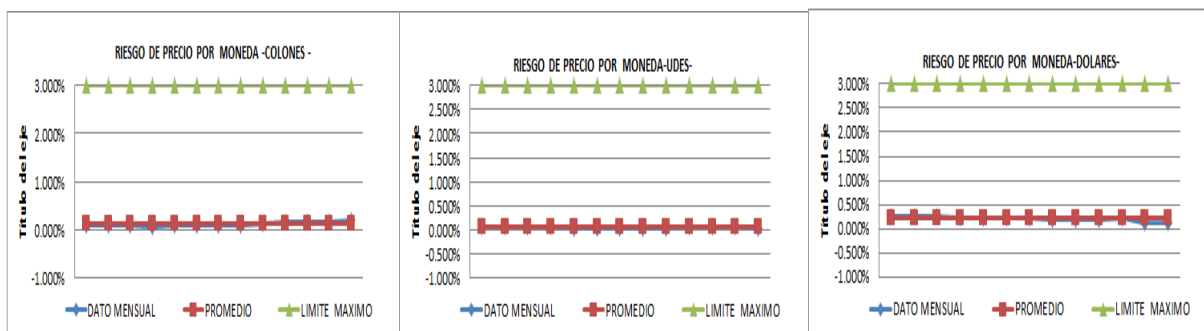
| RIESGO DE PRECIO COLONES | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| VeR | 31-10-14 | 30-11-14 | 31-12-14 | 31-01-15 | 28-02-15 | 31-03-15 | 30-04-15 | 31-05-15 | 30-06-15 | 31-07-15 | 31-08-15 | 30-09-15 | 31-10-15 |
| DATO MENSUAL | 0.081% | 0.077% | 0.077% | 0.071% | 0.080% | 0.078% | 0.078% | 0.082% | 0.131% | 0.151% | 0.163% | 0.170% | 0.200% |
| PROMEDIO | 0.11% | 0.11% | 0.11% | 0.11% | 0.11% | 0.11% | 0.11% | 0.11% | 0.11% | 0.11% | 0.11% | 0.11% | 0.11% |
| LIMITE MAXIMO | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% |

| RIESGO DE PRECIO UDES | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| DATO MENSUAL | 0.052% | 0.053% | 0.053% | 0.053% | 0.026% | 0.026% | 0.027% | 0.027% | 0.027% | 0.063% | 0.064% | 0.060% | 0.028% |
| PROMEDIO | 0.04% | 0.04% | 0.04% | 0.04% | 0.04% | 0.04% | 0.04% | 0.04% | 0.04% | 0.04% | 0.04% | 0.04% | 0.04% |
| LIMITE MAXIMO | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% |

| RIESGO DE PRECIO DOLARES | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| DATO MENSUAL | 0.257% | 0.264% | 0.260% | 0.227% | 0.222% | 0.215% | 0.213% | 0.203% | 0.197% | 0.183% | 0.225% | 0.124% | 0.125% |
| PROMEDIO | 0.21% | 0.21% | 0.21% | 0.21% | 0.21% | 0.21% | 0.21% | 0.21% | 0.21% | 0.21% | 0.21% | 0.21% | 0.21% |
| LIMITE MAXIMO | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% | 3.00% |

Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos.

Gráfico 1
Histórico indicadores de Valor en Riesgo (VeR)
 OCTUBRE 2014 a OCTUBRE 2015



Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos.

1.1.1 Conclusiones

Metodología aplicada para justificar el límite máximo propuesto:

Para el VeR se propone modificar el monto máximo de forma que pase de 1% a 3% para todas las monedas; se determinó el valor de la ampliación considerando el monto máximo de pérdida para un período de **10 días (VeR DE 1% multiplicado por raíz de 10 para obtener el VeR de diez días)**. Como se puede observar los resultados tanto mensuales como el promedio mantienen un margen distante del límite establecido.

1.1.2 Recomendaciones

1.2 Riesgo de tasa

Es la probabilidad de sufrirse pérdidas en el precio de los instrumentos que componen el portafolio derivadas de una variación en las tasas de interés prevalecientes en los mercados.

Es cuantificado por el indicador de duración de Macauley y Duración Modificada, que revela el promedio de las maduraciones de los instrumentos que conforman el portafolio, ponderado por su valor actual, según monedas. La Duración Modificada expresa el porcentaje de variación del precio de un instrumento que se espera ocurra ante un cambio de 1% en el valor de las tasas de interés del mercado. Se presenta cuadro analítico, gráficos con tendencias y cumplimiento de límites.

Macroproceso Financiero Contable

Unidad de Gestión y Desarrollo de la Calidad – Área de Riesgos Financieros

Cuadro 2

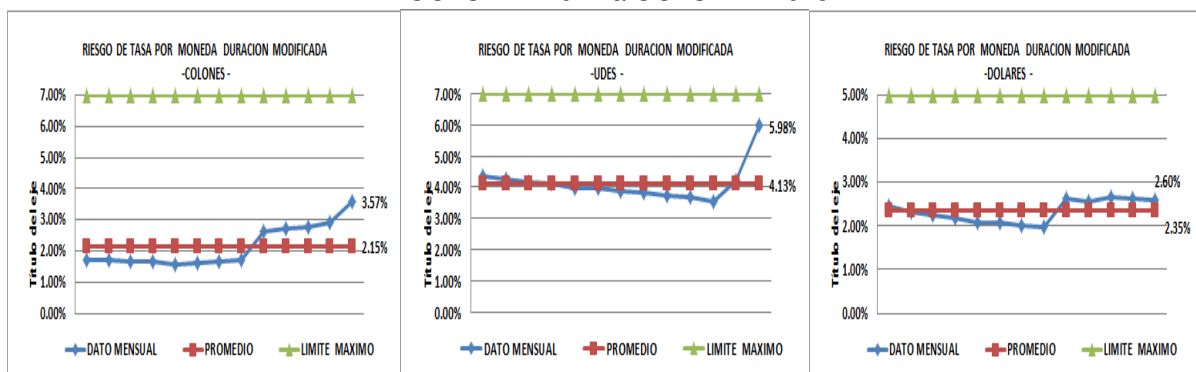
Histórico indicadores de Duración Modificada
OCTUBRE 2014 a OCTUBRE 2015

| RIESGO DE TASA | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------------------------|
| Duración Modificada | 31-10-14 | 30-11-14 | 31-12-14 | 31-01-15 | 28-02-15 | 31-03-15 | 30-04-15 | 29-05-15 | 30-06-15 | 31-07-15 | 31-08-15 | 30-09-15 | 31-10-15 | Limite Maximo de Tolerancia (LMT) |
| Colones | 1.730% | 1.690% | 1.666% | 1.646% | 1.591% | 1.608% | 1.687% | 1.726% | 2.620% | 2.744% | 2.759% | 2.921% | 3.570% | 7% Cumple |
| Udes | 4.342% | 4.253% | 4.180% | 4.113% | 3.984% | 3.971% | 3.870% | 3.809% | 3.731% | 3.673% | 3.547% | 4.205% | 5.980% | 7% Cumple |
| Dólares | 2.457% | 2.334% | 2.267% | 2.188% | 2.084% | 2.098% | 2.011% | 1.983% | 2.635% | 2.555% | 2.659% | 2.627% | 2.600% | 5% Cumple |

Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos.

Gráfico 2

Histórico indicadores de Duración Modificada
OCTUBRE 2014 a OCTUBRE 2015



Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos.

1.2.1 Conclusiones

Metodología aplicada para justificar el nuevo límite máximo propuesto.

Se utilizó el supuesto de que los vencimientos a mediano plazo tuvieran una maduración de 10 años.

Es importante señalar que la reestructuración del portafolio que inicio en junio 2015 hasta octubre 2015, ha generado cambios en el comportamiento de los indicadores, no obstante al cierre de octubre 2015 estos no sobrepasan los límites establecidos.

Sin embargo para la porción valorada en colones se nota una reducción en la brecha para alcanzar el límite establecido.

Macroproceso Financiero Contable

Unidad de Gestión y Desarrollo de la Calidad – Área de Riesgos Financieros

1.2.2 Recomendaciones

Se recomienda al Comité de Inversiones y a la Dirección Ejecutiva tomar nota de lo anterior para efectos de colocación de recursos.

1.3 Riesgo de cambio

Cuantificado en el Fondo de Jubilaciones y Pensiones como:

- Indicador I:** Volatilidad del tipo de cambio en 20 días con un nivel de confianza de 99% (VeR FX)² multiplicado por el saldo de la posición en moneda extranjera y todo dividido por el valor total del portafolio; se interpreta como el porcentaje del valor del portafolio que se perdería en caso de un movimiento adverso en el tipo de cambio en el plazo de un mes.
- Indicador II:** es el saldo de las posiciones en moneda extranjera dividido por el saldo total del portafolio, se interpreta como el grado de dolarización del portafolio.

Cuadro 3

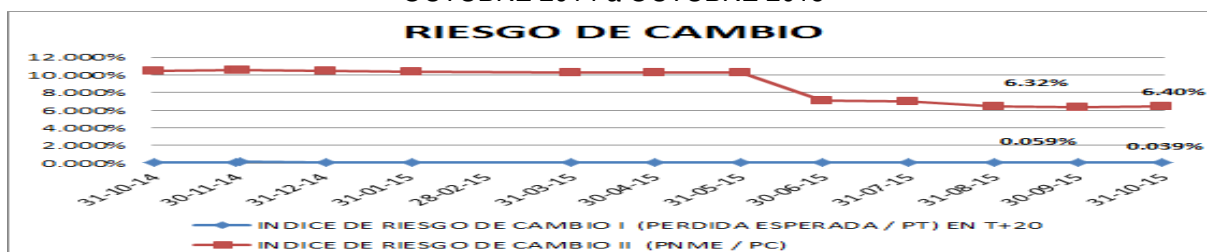
Histórico indicadores de Riesgo Cambio Portafolio
OCTUBRE 2014 a OCTUBRE 2015

| RIESGO DE CAMBIO. | | | | | | | | | | | | | | Limite Maximo de Tolerancia (LMT) | |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------------------------|--------|
| Riesgo de Cambio | 31-10-14 | 30-11-14 | 31-12-14 | 31-01-15 | 28-02-15 | 31-03-15 | 30-04-15 | 29-05-15 | 30-06-15 | 31-07-15 | 31-08-15 | 30-09-15 | 31-10-15 | | |
| INDICE DE RIESGO DE CAMBIO I (PERDIDA ESPERADA / PT) EN T+20 | 0.07% | 0.05% | 0.21% | 0.12% | 0.10% | 0.07% | 0.08% | 0.11% | 0.05% | 0.05% | 0.06% | 0.06% | 0.04% | 3.00% | Cumple |
| INDICE DE RIESGO DE CAMBIO II (PNME / PC) | 10.43% | 10.54% | 10.54% | 10.42% | 10.33% | 10.27% | 10.27% | 10.32% | 7.08% | 7.03% | 6.40% | 6.32% | 6.40% | 20.00% | Cumple |

Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos.

Gráfico 3

Histórico indicadores de Riesgo Cambio Portafolio
OCTUBRE 2014 a OCTUBRE 2015



Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos.

² Es la máxima pérdida probable por exposición a la variación del tipo de cambio en el mercado sobre la posición en moneda extranjera del portafolio, para un nivel de confianza y un horizonte de tiempo.

Macroproceso Financiero Contable

Unidad de Gestión y Desarrollo de la Calidad – Área de Riesgos Financieros

1.3.1 Conclusiones

El VeR-FX presentó una tendencia estable y hacia la baja a partir del mes de abril de 2014 a la fecha, lo cual es favorable respecto de los resultados del Fondo de Jubilaciones y Pensiones. Tras el canje, se ha observado:

- a) una variación significativa en el indicador de riesgo de cambio I que se redujo de 0.59% a 0.039% en octubre, derivado de la reducción de la posición en moneda extranjera del portafolio manteniéndose el valor de la volatilidad del tipo de cambio;
- b) una leve recuperación en el indicador de riesgo de cambio II (6.32% a 6.40% en octubre) derivado de la reinversión de cupones en moneda extranjera del portafolio.

1.3.2 Recomendaciones

Se recomienda al Comité de Riesgos y a la Dirección Ejecutiva mantener la actual estrategia de colocaciones en relación al control de riesgo cambiario.

2. RIESGO DE CREDITO

2.1 Riesgo de Incumplimiento

Es la probabilidad de sufrir pérdidas por incumplimiento de emisores. Se mide por la calificación del riesgo soberano de Costa Rica, el cual se ubica en la categoría BB+,³ según S&P. Esta calificación del riesgo de crédito es aceptable para el apetito de riesgo adoptado por la administración del FJPPJ en tanto cumple con las políticas de inversión aprobadas por la Corte que requiere de la realización de inversiones exclusivamente en instrumentos soberanos de Costa Rica. En relación al impacto del canje en el riesgo de crédito, se observa que el mismo se mantiene en tanto los emisores continúan siendo del tipo soberano.

| CALIFICADORA DE RIESGOS FITCH | | | | | | | |
|--|-----------------|-------------|-------------|----------------------|-------------|----------|-------------|
| Emisor | ESCALA NACIONAL | | | ESCALA INTERNACIONAL | | | Último dato |
| | Calificación | | Perspectiva | Calificación | Perspectiva | | |
| | Largo Plazo | Corto Plazo | | | | | |
| Banco Credito Agrícola de Cartago | AA+ (cri) | F1+(cri) | | | | | |
| Banco de Costa Rica | AA+ (cri) | F1+(cri) | | | | | |
| Banco Nacional de Costa Rica (BNCR) | AA+ (cri) | F1+(cri) | | | | | |
| Banco Popular y de Desarrollo Comunal y Subsidiarias | AA+ (cri) | F1+(cri) | | | | | |
| Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL): | AAA (cri) | F1+(cri) | Estable | | | | 24/07/2015 |
| Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) | AAA (cri) | F1+(cri) | | BB+ | | Negativa | 24/07/2015 |
| Costa Rica | | | | BB+ | | | 22/01/2015 |

<http://www.fitchca.com/sector/cri/lf/default.aspx>

Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos.

³Última calificación S&P BB+ y perspectiva negativa

Macroproceso Financiero Contable

Unidad de Gestión y Desarrollo de la Calidad – Área de Riesgos Financieros

2.1.1 Conclusiones

No existen elementos diferenciadores que impliquen nota especial.

2.1.2 Recomendaciones

Se recomienda al Comité de Riesgos y a la Dirección Ejecutiva considerar la conveniencia de establecer indicadores de riesgo de crédito relacionados a la determinación de pérdidas esperadas en riesgo de crédito tomando como referencia las escalas propuestas por la SUPEN y la SUGEVAL que incluyen la ponderación del riesgo soberano.

2.2 Riesgo de concentración

Es la posibilidad de sufrir pérdidas derivadas de una escasa diversificación del portafolio. Está medido por el Índice de Herfindalh-Hirschman (HH), definido como la sumatoria del cuadrado de las participaciones porcentuales de los saldos de los diferentes instrumentos en el total del portafolio. Se determina la concentración de monedas, de maduraciones, instrumentos y de emisores. Se presenta cuadro cumplimiento de límites y gráfico con tendencia.

Cuadro 4

Histórico indicadores de Riesgo Concentración
(Índice de Herfindalh-Hirschman HH)
OCTUBRE 2014 a OCTUBRE 2015

| RIESGO DE CONCENTRACIÓN | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------------------------|
| Índice de Herfindalh-Hirschman (IHH) | 31-10-14 | 30-11-14 | 31-12-14 | 31-01-15 | 28-02-15 | 31-03-15 | 30-04-15 | 29-05-15 | 30-06-15 | 31-07-15 | 31-08-15 | 30-09-15 | 31-10-15 | Limite Maximo de Tolerancia (LMT) |
| Moneda | 41.20% | 41.13% | 41.13% | 41.21% | 41.29% | 41.35% | 41.35% | 41.32% | 43.89% | 43.96% | 44.51% | 47.47% | 55.04% | 70% Cumple |
| Maduración | 24.69% | 24.83% | 23.35% | 22.50% | 22.37% | 19.90% | 20.34% | 20.50% | 26.55% | 24.58% | 25.18% | 28.47% | 38.53% | 50% Cumple |
| Instrumento | 24.92% | 25.25% | 24.98% | 24.48% | 24.35% | 23.91% | 23.73% | 23.50% | 24.01% | 23.89% | 24.17% | 18.51% | 17.04% | 50% Cumple |
| Emisor | 49.21% | 50.12% | 49.40% | 49.17% | 49.97% | 49.71% | 51.46% | 52.84% | 52.93% | 53.50% | 54.58% | 53.52% | 53.69% | 80% Cumple |

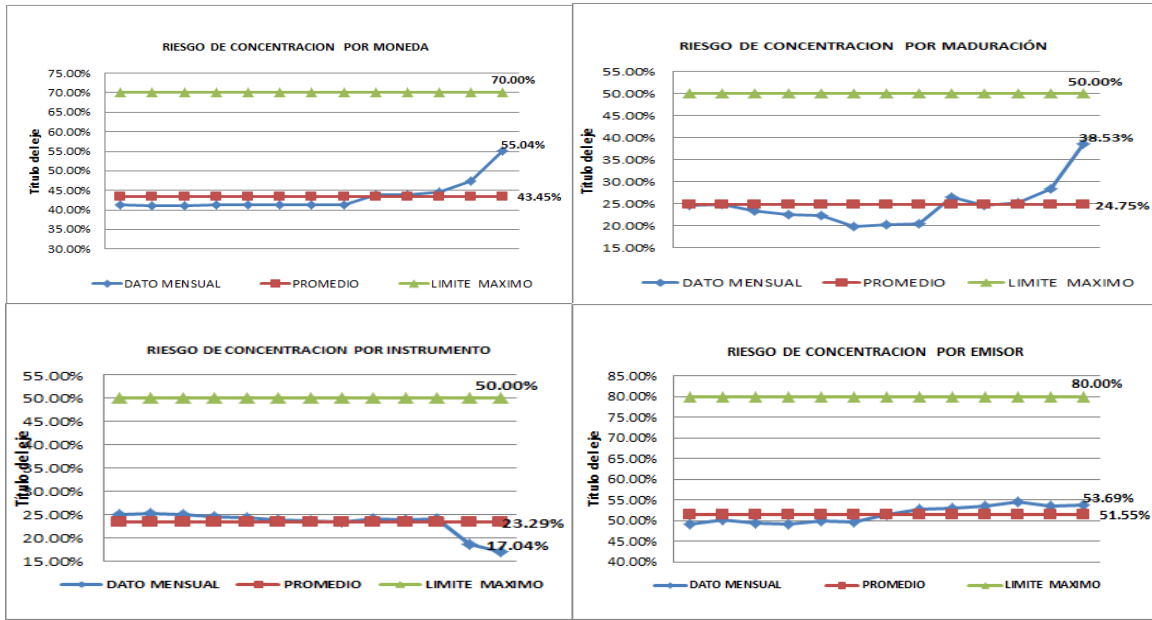
Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos.

Macroproceso Financiero Contable

Unidad de Gestión y Desarrollo de la Calidad – Área de Riesgos Financieros

Gráfico 4

Histórico indicadores de Riesgo Concentración
OCTUBRE 2014 a OCTUBRE 2015



Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos.

2.2.1 Conclusiones

La tendencia del valor del indicador de riesgo de concentración (*HH*) por moneda y maduración presentan variaciones al alza debido a la transacción de canje de UDES por colones realizada en los meses de setiembre y octubre, debido a que las UDES que permanecen en el portafolio son las de largo plazo. En lo que respecta al indicador por instrumento la variación es a la baja en razón de la disminución de UDES y aumento en colones. Mientras que el indicador por emisor presenta un leve crecimiento en razón de la colocación en gobierno de los instrumentos transados.

En lo que a límites se refiere al cierre de octubre 2015, estos indicadores se mantienen dentro de los rangos de tolerancia establecidos.

2.2.2 Recomendaciones

Se recomienda al Comité de Inversiones y a la Dirección Ejecutiva mantener la actual estrategia de colocaciones en relación al control de riesgo concentración.

3. RIESGO DE LIQUIDEZ

Es la probabilidad de que los flujos por activos disponibles no fueran suficientes para satisfacer requerimientos de corto plazo o pasivos volátiles.

Macroproceso Financiero Contable

Unidad de Gestión y Desarrollo de la Calidad – Área de Riesgos Financieros

El riesgo de liquidez está medido por: a) proporción de portafolio valorado a precios de mercado; b) cobertura de flujo de fondos.

3.1 Posición valorada del portafolio

Sobre el total del portafolio (en términos de valores faciales), la que debe ser mayor o igual 30% del total del portafolio, según lo aprobado en oficio No. 7623-DE-2013, de la Dirección Ejecutiva.

Cuadro 5

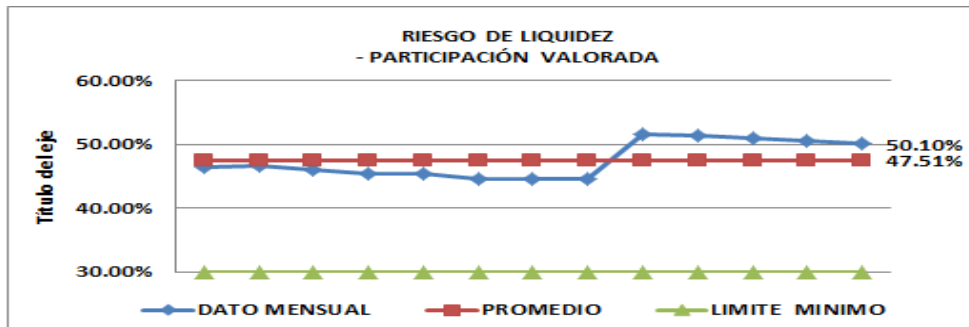
Histórico indicadores de Riesgo Liquidez
OCTUBRE 2014 a OCTUBRE 2015

| RIESGO DE LIQUIDEZ | | | | | | | | | | | | | | Limite Minimo de Tolerancia (LMT) | |
|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------------------------|--------|
| Cartera Valorada | 31-10-14 | 30-11-14 | 31-12-14 | 31-01-15 | 28-02-15 | 31-03-15 | 30-04-15 | 29-05-15 | 30-06-15 | 31-07-15 | 31-08-15 | 30-09-15 | 31-10-15 | | |
| % Valorado | 46.43% | 46.57% | 45.95% | 45.33% | 45.32% | 44.64% | 44.52% | 44.44% | 51.49% | 51.37% | 50.94% | 50.52% | 50.10% | 30% | Cumple |

Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos.

Gráfico 5

Histórico indicadores de Riesgo Liquidez
OCTUBRE 2014 a OCTUBRE 2015



Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos.

3.1.1 Conclusiones

El riesgo de liquidez, cuantificado por el saldo de las posiciones valoradas muestra a cierre de junio 2015, tras el canje, un incremento considerable (44.44% a 51.49%) en razón de la incorporación de posiciones valoradas a expensas de las no valoradas. No obstante durante el último trimestre la posición valorada muestra una leve tendencia a la baja generada por las compras en posiciones no valoradas de los vencimientos del periodo. Lo anterior implica un incremento del riesgo de liquidez en términos del primer indicador.

Macroproceso Financiero Contable

Unidad de Gestión y Desarrollo de la Calidad – Área de Riesgos Financieros

3.1.2 Recomendaciones

Tomando como referencia el indicador de valoración se recomienda al Comité de Inversiones y a la Dirección Ejecutiva, mantener la estrategia de riesgo de liquidez asociada a las proporciones de valoración del portafolio en el mercado.

3.2 Cobertura de Flujos de Fondos**Controla que:**

- Parámetro 1 (Cobertura): las provisiones del presupuesto de gastos proyectado da razonable cobertura a los gastos reales en que incurre el Fondo;
- Parámetro 2 (Brecha): la diferencia de excesos de los gastos proyectados sobre los reales es razonable, según los criterios de razonabilidad (pendiente de aprobación de la Dirección Ejecutiva)⁴.

Cuadro 6

Histórico indicadores de Riesgo Liquidez
OCTUBRE 2014 a OCTUBRE 2015

| RIESGO DE LIQUEZ | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------------------------|
| Flujo de Fondos (Cobertura) | 31-10-14 | 30-11-14 | 31-12-14 | 31-01-15 | 28-02-15 | 31-03-15 | 30-04-15 | 29-05-15 | 30-06-15 | 31-07-15 | 31-08-15 | 30-09-15 | 31-10-15 | Limite Mínimo de Tolerancia (LMT) |
| Promedio de la bondad de los 3 tramos >= 80% | 85.33% | 85.33% | 84.00% | 82.67% | 82.67% | 82.67% | 82.67% | 82.67% | 82.67% | 82.67% | 82.67% | 84.00% | 85.33% | 80.00% Cumple |
| Flujo de Fondos (Brecha) | 31-10-14 | 30-11-14 | 31-12-14 | 31-01-15 | 28-02-15 | 31-03-15 | 30-04-15 | 29-05-15 | 30-06-15 | 31-07-15 | 31-08-15 | 30-09-15 | 31-10-15 | Limite maximo de Tolerancia (LMT) |
| Promedio de multiplo sea >= 95% y <= 105% | 103.29% | 103.11% | 102.85% | 101.64% | 101.36% | 101.32% | 101.31% | 101.30% | 101.33% | 101.35% | 101.34% | 101.34% | 101.35% | 105.00% Cumple |

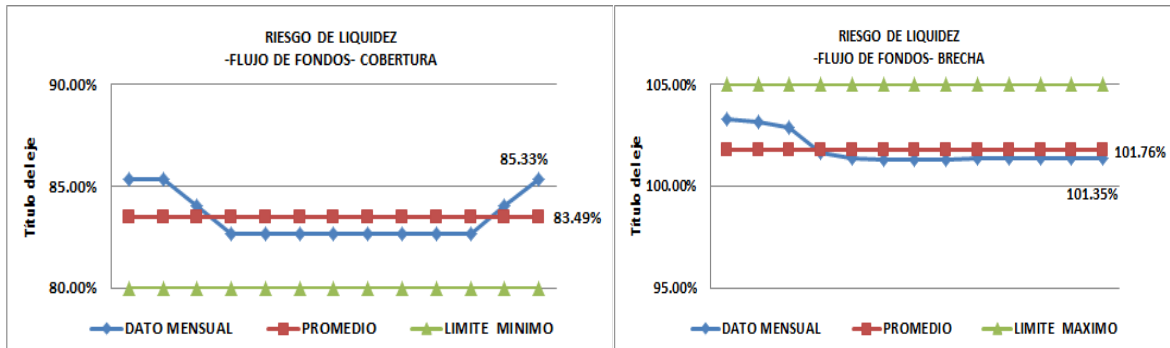
⁴ Se encuentra en monitoreo para ser remitido a aprobación de la Dirección Ejecutiva, según lo acordado en sesión del Comité de Riesgos del 06 de abril de 2015

Macroproceso Financiero Contable

Unidad de Gestión y Desarrollo de la Calidad – Área de Riesgos Financieros

Gráfico 6

Histórico indicadores de Riesgo Liquidez
OCTUBRE 2014 a OCTUBRE 2015



Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos.

3.2.1 Conclusiones

El indicador de cobertura de flujo, tras el canje, se mantiene en valores estables y dentro de los parámetros esperados, que son adecuados para garantizar razonablemente que los flujos de fondos proyectados serían suficientes para cubrir los gastos.

El indicador de Brecha permite verificar que se ha minimizado el monto de recursos que estarían expuestos a un bajo rendimiento financiero de no ser utilizados y también que se ha minimizado la eventualidad de una insuficiencia de recursos para pagar gastos.

El cumplimiento de ambos parámetros permite señalar que el segundo indicador de liquidez se encuentra razonablemente controlado. No se han presentado incumplimientos.

3.2.2 Recomendaciones:

Se recomienda al Comité de Inversiones y a la Dirección Ejecutiva mantener las estrategias de riesgo de liquidez vigentes. Sin perjuicio de lo anterior, tratar de mejorar la precisión de las técnicas de proyección de flujos con el fin de lograr que el parámetro de Cobertura alcance en el futuro un valor mínimo de 90%.

4. RIESGO RENTABILIDAD

4.1 Rendimiento Ajustado por Riesgo:

Es la probabilidad de que los rendimientos obtenidos no compensen los riesgos asumidos. Está medido por el Rendimiento Ajustado por Riesgo (RAR), que indica el rendimiento que se obtiene por cada 100 unidades de riesgo de precio asumido en las posiciones valoradas.

Macroproceso Financiero Contable

Unidad de Gestión y Desarrollo de la Calidad – Área de Riesgos Financieros

El RAR se determina como el cociente entre el rendimiento diario de las posiciones valoradas según monedas y el VAR de precios de cada una de esas posiciones.

Según lo analizado en conjunto con el asesor de riesgos, Dr. Jorge Ambram Foldvari, establecer límites para el indicador no contribuye a mejorar la gestión de riesgos en tanto los dos indicadores que lo componen ya tienen sus propios límites (Rendimiento Vector y VeR). El consumo de recursos para el establecimiento del RAR es menor al beneficio que aporta. Lo anterior también se sustenta en la observación que se ha practicado sobre el cálculo del indicador durante los últimos años, por lo que se propone su eliminación. Cabe mencionar que para los componentes del RAR existen límites de tolerancia.

Se seguirá calculando para efectos de análisis de riesgo y se presentará en el informe pero sin límites de tolerancia para dicho indicador.

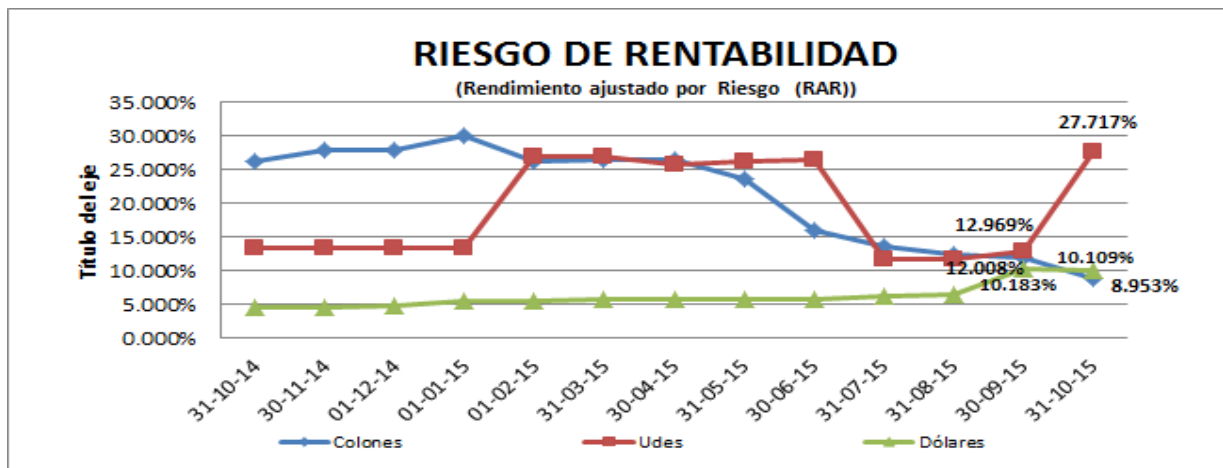
Cuadro 7

Histórico indicadores de Riesgo Liquidez
OCTUBRE 2014 a OCTUBRE 2015

| RIESGO DE RENTABILIDAD | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Rendimiento ajustado por Riesgo (RAR) | 31-10-14 | 30-11-14 | 01-12-14 | 01-01-15 | 01-02-15 | 31-03-15 | 30-04-15 | 31-05-15 | 30-06-15 | 31-07-15 | 31-08-15 | 30-09-15 | 31-10-15 |
| Colones | 26.163% | 27.817% | 27.915% | 30.036% | 26.220% | 26.589% | 26.605% | 23.583% | 15.929% | 13.585% | 12.330% | 12.008% | 8.953% |
| Udes | 13.452% | 13.376% | 13.344% | 13.394% | 27.032% | 27.010% | 25.873% | 26.149% | 26.565% | 11.785% | 11.803% | 12.969% | 27.717% |
| Dólares | 4.656% | 4.634% | 4.744% | 5.432% | 5.592% | 5.727% | 5.663% | 5.774% | 5.872% | 6.267% | 6.514% | 10.183% | 10.109% |

Gráfico 7

Histórico indicadores de Riesgo Liquidez
OCTUBRE 2014 a OCTUBRE 2015



Macroproceso Financiero Contable

Unidad de Gestión y Desarrollo de la Calidad – Área de Riesgos Financieros

4.2 Rendimiento Anual-Vector:

Es uno de los indicadores de riesgo de rentabilidad. Refiere al rendimiento neto y efectivo de una posición tomando en cuenta factores como tasa de interés facial y precio en mercados secundarios, incorporando la anualización de resultados periódicos (reinversión anual). Es comparable al concepto de TIR. El riesgo está asociado a la probabilidad de no obtención del rendimiento requerido según el apetito y perfil de riesgo del inversor.

Cuadro 8

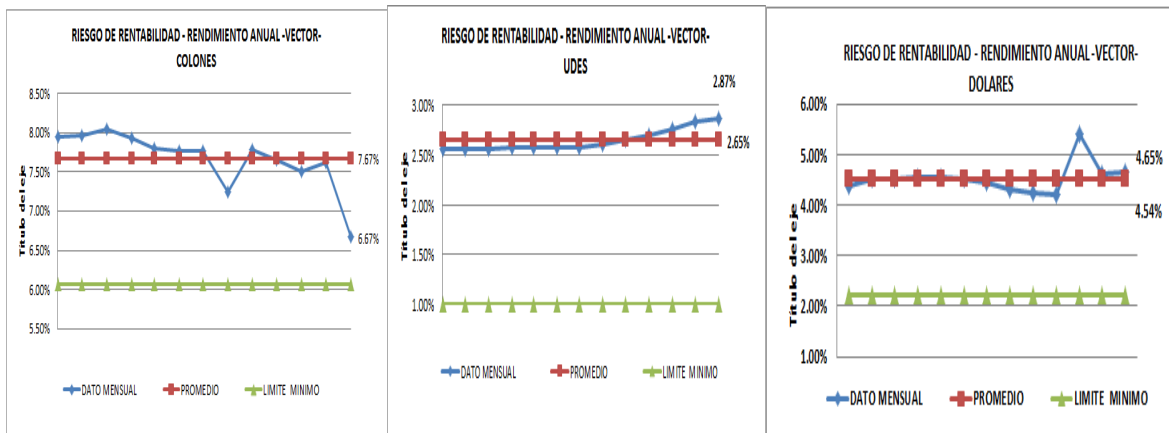
Histórico indicadores de Riesgo Rentabilidad
(Rendimiento Anual - Vector)
OCTUBRE 2014 a OCTUBRE 2015

| RIESGO DE RENTABILIDAD | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------------------------|
| Rendimiento Anual - Vector | 31-10-14 | 30-11-14 | 31-12-14 | 31-01-15 | 28-02-15 | 31-03-15 | 30-04-15 | 29-05-15 | 30-06-15 | 31-07-15 | 31-08-15 | 30-09-15 | 31-10-15 | Limite Minimo de Tolerancia (LMT) |
| Colones | 7.945% | 7.963% | 8.055% | 7.936% | 7.798% | 7.765% | 7.770% | 7.238% | 7.779% | 7.647% | 7.515% | 7.629% | 6.667% | 6.06% Cumple |
| Udes | 2.554% | 2.562% | 2.563% | 2.575% | 2.579% | 2.579% | 2.575% | 2.604% | 2.651% | 2.691% | 2.755% | 2.841% | 2.870% | 1.00% Cumple |
| Dólares | 4.395% | 4.508% | 4.539% | 4.540% | 4.563% | 4.527% | 4.443% | 4.308% | 4.251% | 4.213% | 5.418% | 4.632% | 4.648% | 2.21% Cumple |

Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos.

Gráfico 8

Histórico indicadores de Riesgo Rentabilidad
OCTUBRE 2014 a OCTUBRE 2015



Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos.

4.2.1 Conclusiones

Al cierre de octubre 2015, las variaciones del rendimiento vector para todas las posiciones de UDES y dólares se muestran positivas y dentro del promedio anual, cumpliendo con los límites establecidos, mientras que la posición colones muestra una

Macroproceso Financiero Contable

Unidad de Gestión y Desarrollo de la Calidad – Área de Riesgos Financieros

pronunciada caída (**6.66%**), situándose cerca del límite mínimo establecido (**6.06%**), según la metodología aprobada.

4.2.2 Recomendaciones

Se recomienda al Comité de Inversiones y a la Dirección Ejecutiva realizar escenarios de optimización del portafolio, en procura de una restructuración que permita una mejora en el rendimiento a obtener.

MBA. Carlos M. Hidalgo Vargas

Jefe.í, Macroproceso Financiero Contable

| | |
|--|---|
| <p>Realizado por:</p> <p style="text-align: center;">Licda. Olga L. Montero Jurado Profesional II Unidad de Gestión y Desarrollo de la CalidadÁrea de Riesgos</p> | <p>Revisado por:</p> <p style="text-align: center;">Licda. Ingrid Moya Aguilar Coordinadora Unidad III Unidad de Gestión y Desarrollo de la Calidad</p> |
|--|---|