

## **INFORME DE INDICADORES DE RIESGO**

### **FEBRERO DE 2015**

Analizados los indicadores de riesgos y límites de tolerancia aprobados mediante oficio 7623-DE-2013, de fecha 2 de setiembre de 2013 y oficio 13267-DE-2014 del 19 de diciembre 2014, nos permitimos indicar que los mismos se mantienen dentro los rangos establecidos al cierre del mes de febrero 2015.

En lo que respecta a la cartera total de inversiones del Fondo de Jubilaciones y Pensiones, esta muestra un crecimiento de 0.54% respecto al mes anterior, no obstante la disminución generada en la porción correspondiente a UDES y dólares debido a la baja en el tipo de cambio de 0.382 y 3.85 respectivamente, este factor no incidió negativamente en el resultado de los indicadores de riesgo.

Aunado a lo anterior, cabe indicar que revisados los porcentajes respecto a la porción valorada de la cartera de inversiones, se refleja una disminución en 0.01%, principalmente por las condiciones del mercado bursátil nacional, que orienta las mejores opciones hacia posiciones no valoradas, por lo cual, conforme los análisis respectivos se ha optado por estas colocaciones en bienestar de los intereses del Fondo de Jubilaciones y Pensiones y en apego a lo aprobado en la Política de inversiones vigente.

### Tabla de Contenido

1.	RIESGOS DE MERCADO .....	3
1.1	Riesgo de precio de portafolio valorado (VeR) .....	3
1.1.1	<i>Conclusiones</i> .....	4
1.1.2	<i>Recomendaciones</i> .....	4
1.2	Riesgo de tasa de portafolio .....	4
	Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros .....	5
1.2.1	<i>Conclusiones</i> .....	5
1.2.2	<i>Recomendaciones</i> .....	6
2.	RIESGO DE CREDITO .....	6
2.1	Riesgo de Incumplimiento .....	6
2.2	Riesgo de concentración .....	6
2.3	Conclusiones .....	7
2.4	Recomendaciones .....	7
3.	RIESGO DE LIQUIDEZ .....	8
3.1	Conclusiones .....	9
3.2	Recomendaciones .....	9
4.	RIESGO RENTABILIDAD .....	9
4.1	Rendimiento Ajustado por Riesgo: .....	9
4.2	Conclusiones .....	11
4.3	Recomendaciones .....	11
5.	RIESGO CAMBIO PORTAFOLIO .....	12

## Macroproceso Financiero Contable

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

## 1. RIESGOS DE MERCADO

1.1 *Riesgo de precio de 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

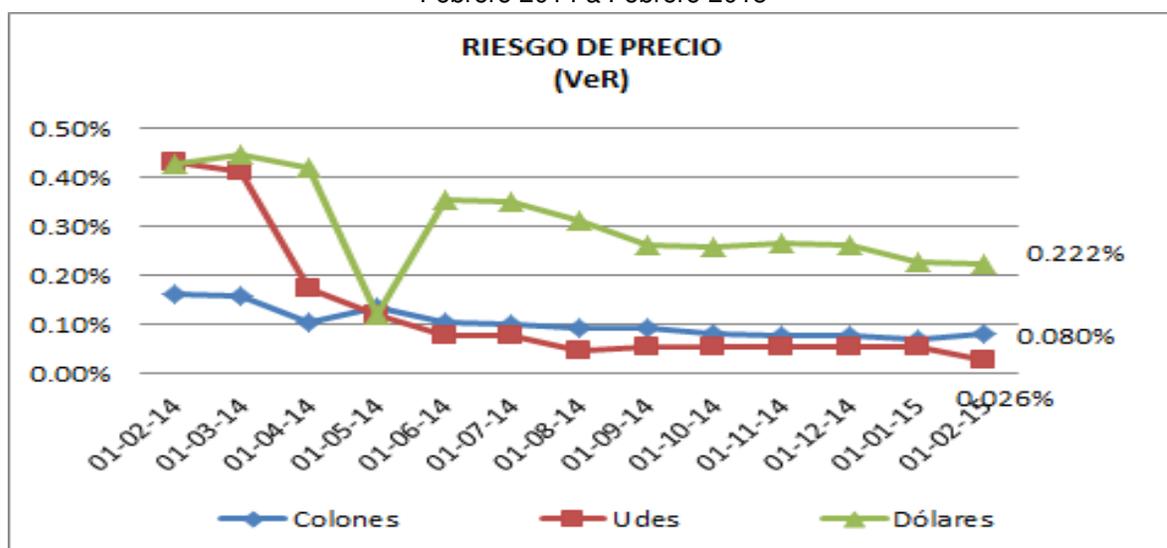
Histórico indicadores de Riesgo de Precio  
Febrero 2014 a Febrero 2015

RIESGO DE PRECIO													
VeR	28-02-14	31-03-14	30-04-14	31-05-14	30-06-14	31-07-14	31-08-14	30-09-14	31-10-14	30-11-14	31-12-14	31-01-15	28-02-15
Colones	0.16%	0.16%	0.10%	0.136%	0.104%	0.098%	0.093%	0.093%	0.081%	0.077%	0.077%	0.071%	0.080%
Udes	0.43%	0.41%	0.17%	0.12%	0.075%	0.076%	0.047%	0.052%	0.052%	0.053%	0.053%	0.053%	0.026%
Dólares	0.43%	0.45%	0.42%	0.119%	0.352%	0.350%	0.310%	0.260%	0.257%	0.264%	0.260%	0.227%	0.222%

Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

## Gráfico 1

Histórico indicadores de Riesgo de Precio  
Febrero 2014 a Febrero 2015



Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

## Macroproceso Financiero Contable

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

**Cuadro 2**Indicadores de Riesgo Diciembre 2013 Enero 2015  
Al 28 DE FEBRERO 2015

Historico de indicadores de Riesgos		2. Aplicación de límites de tolerancia. (2)										
		Análisis datos históricos					Condición 1	Condición 2	Condición 1 y 2			
		MINIMO	MAXIMO	Promedio	Desviación	Desviación Estandar 3 desv	Limite Ajustable de Tolerancia	Promedio más 3 desviaciones.	Limite Maximo de Tolerancia (LMT)	cumplimiento de las 2 condiciones		
RIESGO DE PRECIO		RIESGO DE PRECIO										
VeR	31-01-15	28-02-15	VALOR EN RIESGO (VeR) (porción valorada)									
Colones	0.071%	0.080%	0.07%	0.32%	0.12%	0.07%	0.20%	0.32%	Cumple	1%	Cumple	Cumple
Udes	0.053%	0.026%	0.05%	0.47%	0.16%	0.16%	0.49%	0.65%	Cumple	1%	Cumple	Cumple
Dólares	0.227%	0.222%	0.12%	0.70%	0.34%	0.14%	0.43%	0.76%	Cumple	1%	Cumple	Cumple

Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

**1.1.1 Conclusiones**

El VeR para los instrumentos Udes y dólares que forman parte de la cartera valorada del FJPPJ se muestra una tendencia hacia la baja desde el mes de febrero de 2014 debido a la relativamente baja volatilidad de los precios; no así para la porción en colones, que al cierre de febrero 2015, muestra una leve alza debido al incremento en esa porción de la cartera. No obstante, los valores VAR al cierre de febrero 2015 se encuentran dentro de los rangos de tolerancia establecidos.

**1.1.2 Recomendaciones**

Se recomienda mantener la actual estrategia de colocación de recursos en tanto permite controlar el riesgo de precio.

**1.2 Riesgo de tasa de portafolio**

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

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

**Cuadro 3**

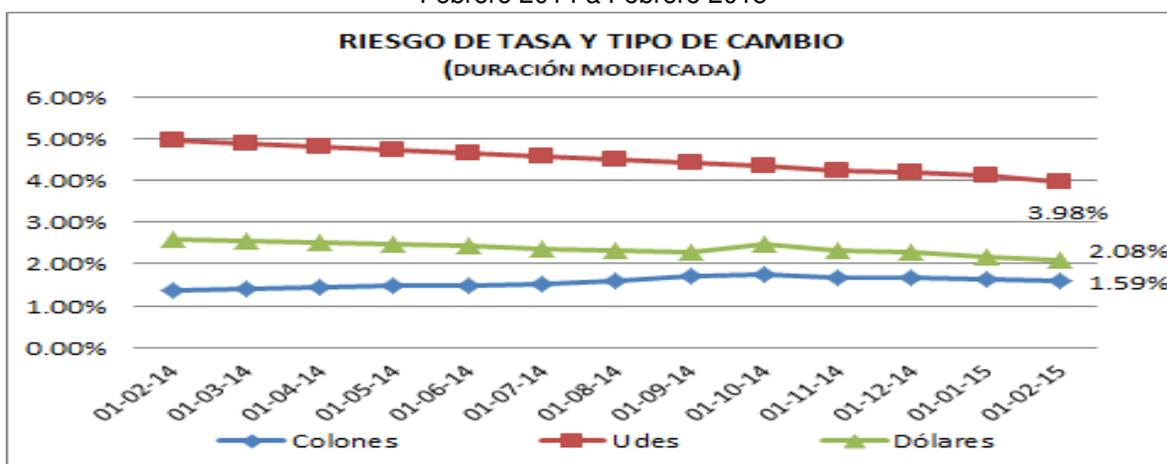
Histórico indicadores de Riesgo Tasa y Tipo de Cambio  
Febrero 2014 a Febrero 2015

RIESGO DE TASA Y TIPO DE CAMBIO													
DURACIÓN MODIFICADA	28-02-14	31-03-14	30-04-14	31-05-14	30-06-14	31-07-14	31-08-14	30-09-14	31-10-14	30-11-14	31-12-14	31-01-15	28-02-15
Colones	1.36%	1.41%	1.43%	1.48%	1.48%	1.51%	1.61%	1.73%	1.73%	1.69%	1.67%	1.65%	1.59%
Udes	4.97%	4.90%	4.81%	4.73%	4.65%	4.57%	4.49%	4.43%	4.34%	4.25%	4.18%	4.11%	3.98%
Dólares	2.58%	2.56%	2.50%	2.49%	2.43%	2.35%	2.31%	2.29%	2.46%	2.33%	2.27%	2.19%	2.08%

Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

**Gráfico 2**

Histórico indicadores de Riesgo Tasa y Tipo de Cambio  
Febrero 2014 a Febrero 2015



Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

**Cuadro 4****LIMITE AJUSTABLE DE TOLERANCIA**

Indicadores de Riesgo Diciembre 2013 Enero 2015  
Al 28 DE FEBRERO 2015

Historico de indicadores de Riesgos	2. Aplicación de límites de tolerancia. (2)											
	Análisis datos históricos						Condición 1	Condición 2	Condición 1 y 2			
	MINIMO	MAXIMO	Promedio	Desviación	Desviación Estandar 3 desv	Limite Ajustable de Tolerancia	Promedio más 3 desviaciones.	Limite Maximo de Tolerancia (LMT)	cumplimiento de las 2 condiciones			
<b>RIESGO DE TASA Y TIPO DE CAMBIO</b>												
<b>DURACIÓN MODIFICADA</b>												
DURACIÓN MODIFICADA	31-01-15	28-02-15										
Colones	1.65%	1.59%	1.31%	1.73%	1.54%	0.14%	0.43%	1.97%	Cumple	3%	Cumple	Cumple
Udes	4.11%	3.98%	4.11%	5.07%	4.58%	0.31%	0.93%	5.51%	Cumple	7%	Cumple	Cumple
Dólares	2.19%	2.08%	2.19%	2.58%	2.41%	0.13%	0.39%	2.80%	Cumple	5%	Cumple	Cumple

Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

**1.2.1 Conclusiones**

El riesgo de tasa de las distintas monedas en que esta denominado el portafolio del FJPPJ presenta tendencias del indicador que muestran estabilidad, esto es que en los últimos 12

## Macroproceso Financiero Contable

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

meses no se han registrado variaciones significativas en la exposición a dicho riesgo. Todos los indicadores se encuentran dentro de los rangos de tolerancia establecidos.

#### 1.2.2 Recomendaciones

*Se recomienda mantener la estrategia de colocación de recursos en plazos de entre 0 y 1 año y de 3 a 5 años, acordada en sesión del 13 de octubre 2014, en tanto permite controlar el riesgo de tasa.*

## 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+ (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.

### 2.2 Riesgo de concentración

Es la posibilidad de sufrir pérdidas derivadas de una escasa diversificación del portafolio. Esta medida por el Índice de Herfindal (IH), definido como la sumatoria del cuadrado de las participaciones porcentuales de los saldos de las diferentes instrumentos en el total del portafolio. Se determina la concentración de monedas, de maduraciones y de instrumentos (emisiones y emisores). Se presenta cuadro analítico, gráfico con tendencia y cumplimiento de límites.

#### Cuadro 5

Histórico indicadores de Riesgo Concentración  
(índice de Herfindalh-Hirschman HH)  
Febrero 2014 a Febrero 2015

RIESGO DE CONCENTRACIÓN													
Índice de Herfindalh-Hirschman (IHH)	28-02-14	31-03-14	30-04-14	31-05-14	30-06-14	31-07-14	31-08-14	30-09-14	31-10-14	30-11-14	31-12-14	31-01-15	28-02-15
Moneda	40.86%	40.87%	40.85%	40.83%	41.83%	41.11%	41.11%	41.18%	41.20%	41.13%	41.13%	41.21%	41.29%
Maduración	26.82%	26.52%	27.13%	27.13%	27.13%	29.81%	24.56%	24.63%	24.69%	24.83%	23.35%	22.50%	22.37%
Instrumento	24.32%	24.47%	24.19%	24.27%	24.35%	24.41%	25.74%	25.14%	24.92%	25.25%	24.98%	24.48%	24.35%
Emisor	44.29%	43.75%	45.06%	44.49%	44.65%	44.66%	46.99%	48.38%	49.21%	50.12%	49.40%	49.17%	49.97%

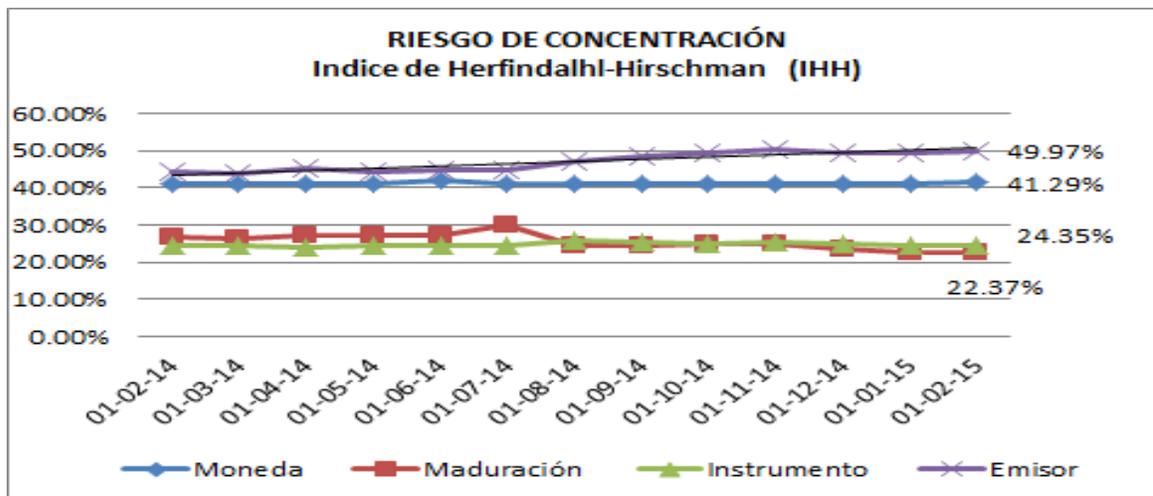
Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

#### Gráfico 3

## Macroproceso Financiero Contable

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

Histórico indicadores de Riesgo Concentración  
Febrero 2014 a Febrero 2015



Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

## Cuadro 6

## LIMITE AJUSTABLE DE TOLERANCIA

Indicadores de Riesgo Diciembre 2013 Enero 2015  
Al 28 DE FEBRERO 2015

Historico de indicadores de Riesgos	2. Aplicación de límites de tolerancia. (2)											
	Análisis datos históricos					Condición 1	Condición 2	Condición 1 y 2				
	MINIMO	MAXIMO	Promedio	Desviación	Desviación Estandar 3 desv	Limite Ajustable de Tolerancia	Promedio más 3 desviaciones.	Limite Maximo de Tolerancia (LMT)	cumplimiento de las 2 condiciones			
<b>RIESGO DE CONCENTRACIÓN</b>												
<b>Indice de Herfindahl-Hirschman (IHH)</b>												
Indice de Herfindahl-Hirschman	31-01-15	28-02-15										
Moneda	41.21%	41.29%	40.83%	41.83%	41.15%	0.31%	0.92%	42.07%	Cumple	50%	Cumple	Cumple
Maduración	22.50%	22.37%	22.50%	29.81%	25.74%	1.94%	5.81%	31.54%	Cumple	50%	Cumple	Cumple
Instrumento	24.48%	24.35%	24.19%	25.74%	24.77%	0.51%	1.54%	26.32%	Cumple	50%	Cumple	Cumple
Emisor	49.17%	49.97%	43.75%	50.12%	46.48%	2.43%	7.30%	53.78%	Cumple	80%	Cumple	Cumple

Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

### 2.3 Conclusiones

La tendencia del valor del indicador de riesgo de concentración (*HH*) se mantiene estable en el periodo excepto la variación del valor de concentración por emisor, la cual ha experimentado un alza de leve a moderada desde febrero de 2014, siendo que para el cierre de noviembre, se solicitó a la Dirección Ejecutiva mediante oficio 445-GDC-AR-2014, aprobación para la modificación del límite máximo de tolerancia para el indicador por emisor de un 50% a 80%.

### 2.4 Recomendaciones

Se recomienda mantener la actual estrategia de colocación de recursos en tanto permite controlar el riesgo de concentración.

## Macroproceso Financiero Contable

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

### 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.

El riesgo de liquidez esta medido por:

- El monto de la 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 7

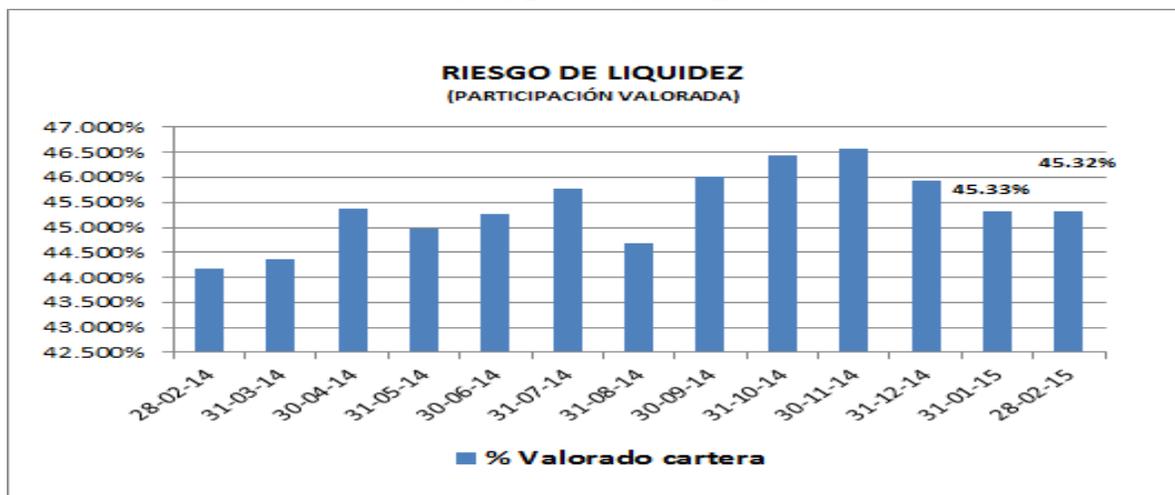
Histórico indicadores de Riesgo Liquidez  
Febrero 2014 a Febrero 2015

RIESGO DE LIQUIDEZ													
PARTICIPACIÓN VALORADA	28-02-14	31-03-14	30-04-14	31-05-14	30-06-14	31-07-14	31-08-14	30-09-14	31-10-14	30-11-14	31-12-14	31-01-15	28-02-15
Valorado cartera	44.186%	44.37%	45.36%	44.96%	45.28%	45.78%	44.68%	46.01%	46.43%	46.57%	45.95%	45.33%	45.32%

Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

#### Gráfico 4

Histórico indicadores de Riesgo Liquidez  
Febrero 2014 a Febrero 2015



Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

Macroproceso Financiero Contable

Gestión y Desarrollo de la Calidad – Área de Riesgos Financieros

## Cuadro 8 LIMITE AJUSTABLE DE TOLERANCIA

Indicadores de Riesgo Diciembre 2013 Enero 2015  
Al 28 DE FEBRERO 2015

Historico de indicadores de Riesgos	2. Aplicación de límites de tolerancia. (2)											
	Análisis datos históricos						Condición 1	Condición 2	Condición 1 y 2			
	MINIMO	MAXIMO	Promedio	Desviación	Desviación Estandar 3 desv	Limite Ajustable de Tolerancia	Promedio más 3 desviaciones.	Limite Maximo de Tolerancia (LMT)	cumplimiento de las 2 condiciones			
<b>ESGO DE LIQUIDI</b>	<b>RIESGO DE LIQUEDEZ</b>											
<b>PARTICIPACIÓN VALORADA</b>	<b>PARTICIPACIÓN VALORADA</b>											
Valorado carter	45.33%	45.32%	44.19%	46.57%	45.33%	0.79%	2.36%	42.97%	Cumple	30%	Cumple	Cumple

Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

### 3.1 Conclusiones

El riesgo de liquidez, cuantificado por el saldo de las posiciones valoradas muestra que la tendencia del indicador se encuentra al alza, particularmente desde diciembre 2013. Ello implica una reducción del riesgo de liquidez.

### 3.2 Recomendaciones

Tomado como referencia el indicador de valoración se recomienda mantener la actual estrategia de colocación de recursos en tanto permite acrecentar la porción valorada del portafolio y consecuentemente con la disminución del riesgo.

Actualmente se encuentra en consulta con el asesor en Riesgos

## 4. RIESGO RENTABILIDAD

### 4.1 Rendimiento Ajustado por Riesgo:

Es la posibilidad de que los rendimientos obtenidos no compensen los riesgos asumidos. Esta 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.

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.

Macroproceso Financiero Contable

Gestión y Desarrollo de la Calidad – Área de Riesgos Financieros

**Cuadro 9**

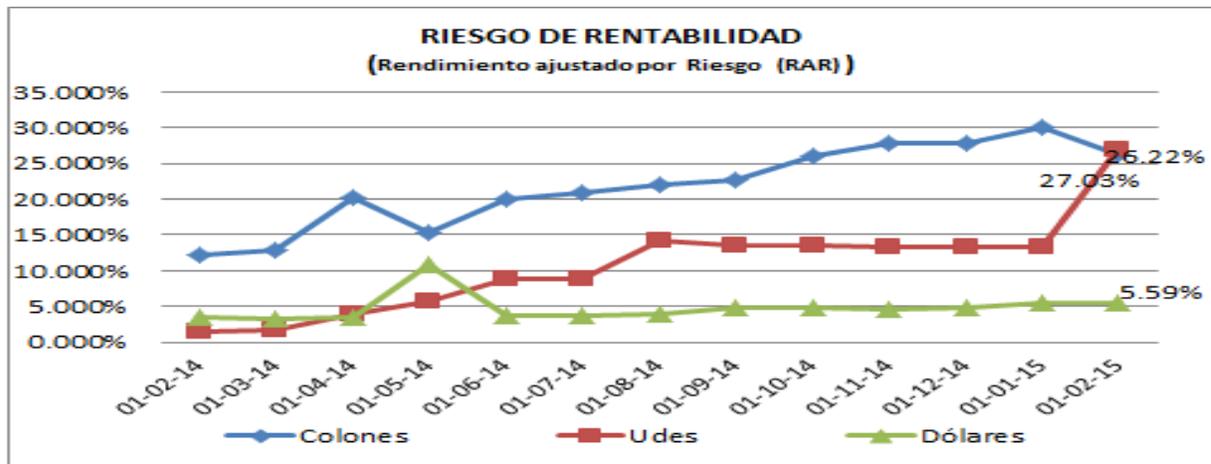
Histórico indicadores de Riesgo Rentabilidad  
(rendimiento ajustado por riesgo – RAR)  
Febrero 2014 a Febrero 2015

RIESGO DE RENTABILIDAD													
Rendimiento ajustado por Riesgo (RAR)	28-02-14	31-03-14	30-04-14	31-05-14	30-06-14	31-07-14	31-08-14	30-09-14	31-10-14	30-11-14	31-12-14	31-01-15	28-02-15
Colones	12.142%	12.885%	20.225%	15.233%	19.924%	20.984%	21.992%	22.607%	26.163%	27.817%	27.91%	30.04%	26.22%
Udes	1.547%	1.622%	3.838%	5.690%	8.864%	8.853%	14.227%	13.438%	13.438%	13.376%	13.34%	13.39%	27.03%
Dólares	3.387%	3.261%	3.384%	10.933%	3.810%	3.657%	4.000%	4.818%	4.818%	4.634%	4.74%	5.43%	5.59%

Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

**Gráfico 5**

Histórico indicadores de Riesgo Rentabilidad  
(rendimiento ajustado por riesgo – RAR)  
Febrero 2014 a Febrero 2015



Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

**Cuadro 10**

**LIMITE AJUSTABLE DE TOLERANCIA**

Indicadores de Riesgo Diciembre 2013 Enero 2015  
Al 28 DE FEBRERO 2015

Historico de indicadores de Riesgos	2. Aplicación de límites de tolerancia. (2)										
	Análisis datos históricos							Condición 1	Condición 2	Condición 1 y 2	
	MINIMO	MAXIMO	Promedio	Desviación	Desviación Estandar 3 desv	Limite Ajustable de Tolerancia	Promedio más 3 desviaciones.	Limite Maximo de Tolerancia (LMT)	cumplimiento de las 2 condiciones		
<b>RIESGO DE RENTABILIDAD</b>											
Rendimiento ajustado por Riesgo (RAR)	31-01-15	28-02-15	MINIMO	MAXIMO	Promedio	Desviación	Desviación Estandar 0 desv	Limite Ajustable de Tolerancia (LAT)	Promedio menos 0 desviaciones.	Limite Minimo de Tolerancia (LMT)	cumplimiento de las 2 condiciones
Colones	30.04%	26.22%	6.08%	30.04%	20.31%	7.08%	0.00%	20.31%	Cumple	6.08%	Cumple
Udes	13.39%	27.03%	1.38%	14.23%	8.69%	5.23%	0.00%	8.69%	Cumple	1.38%	Cumple
Dólares	5.43%	5.59%	2.08%	10.93%	4.54%	2.12%	0.00%	4.54%	Cumple	2.08%	Cumple

Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

## Macroproceso Financiero Contable

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

#### 4.2 Conclusiones

El riesgo de rentabilidad cuantificado por el indicador RAR (rendimiento ajustado por riesgo) muestra una tendencia a la alza, logrando una reducción del riesgo de liquidez.

#### 4.3 Recomendaciones

Se recomienda mantener la actual estrategia de colocación, ya que tomando como referencia el indicador de valoración, se logra obtener rendimientos crecientes por unidad de riesgo de precio.

#### Cuadro 11

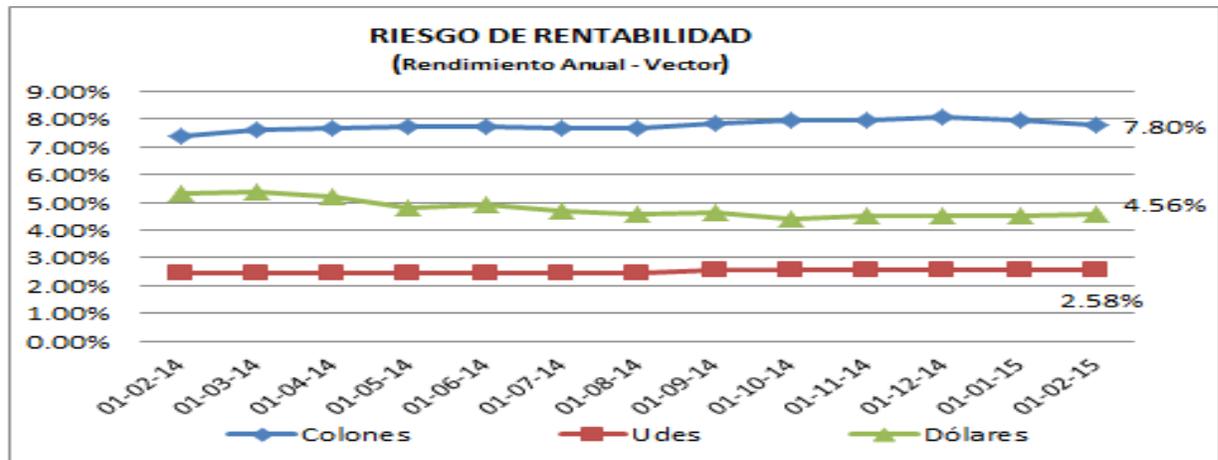
Histórico indicadores de Riesgo Rentabilidad  
(rendimiento anual - vector)  
Febrero 2014 a Febrero 2015

RIESGO DE RENTABILIDAD													
Rendimiento Anual - Vector	28-02-14	31-03-14	30-04-14	31-05-14	30-06-14	31-07-14	31-08-14	30-09-14	31-10-14	30-11-14	31-12-14	31-01-15	28-02-15
Colones	7.37%	7.62%	7.70%	7.74%	7.74%	7.70%	7.68%	7.83%	7.95%	7.96%	8.05%	7.94%	7.80%
Udes	2.42%	2.43%	2.44%	2.44%	2.44%	2.44%	2.44%	2.54%	2.55%	2.56%	2.56%	2.57%	2.58%
Dólares	5.35%	5.38%	5.23%	4.78%	4.95%	4.71%	4.57%	4.61%	4.39%	4.51%	4.54%	4.54%	4.56%

Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

#### Gráfico 6

Histórico indicadores de Riesgo Rentabilidad  
Febrero 2014 a Febrero 2015



Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

## Macroproceso Financiero Contable

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

### Cuadro 12

#### LIMITE AJUSTABLE DE TOLERANCIA

Indicadores de Riesgo Diciembre 2013 Enero 2015  
Al 28 DE FEBRERO 2015

Historico de indicadores de Riesgos			2. Aplicación de límites de tolerancia. (2)									
			Análisis datos históricos					Condición 1	Condición 2		Condición 1 y 2	
			MINIMO	MAXIMO	Promedio	Desviación	Desviación Estandar 3 desv	Limite Ajustable de Tolerancia	Promedio más 3 desviaciones.	Limite Maximo de Tolerancia (LMT)	cumplimiento de las 2 condiciones	
<b>GO DE RENTABIL</b>			<b>RIESGO DE RENTABILIDAD</b>									
Rendimiento Anual - Vector	31-01-15	28-02-15	MINIMO	MAXIMO	Promedio	Desviación	Desviación Estandar 3 desv	Limite Ajustable de Tolerancia (LAT)	Promedio MENOS 3 desviaciones.	Limite Minimo de Tolerancia (LMT)	cumplimiento de las 2 condiciones	
Colones	7.94%	7.80%	7.29%	8.05%	7.74%	0.22%	0.67%	7.06%	Cumple	7.29%	Cumple	Cumple
Udes	2.57%	2.58%	2.37%	2.57%	2.48%	0.07%	0.21%	2.27%	Cumple	2.37%	Cumple	Cumple
Dólares	4.54%	4.56%	4.39%	5.38%	4.84%	0.37%	1.10%	3.74%	Cumple	4.39%	Cumple	Cumple

Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

## 5. RIESGO CAMBIO PORTAFOLIO

Cuantificado por el indicador de VaR Cambiario, que 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 de 99% y un horizonte de tiempo de un día.

### Cuadro 13

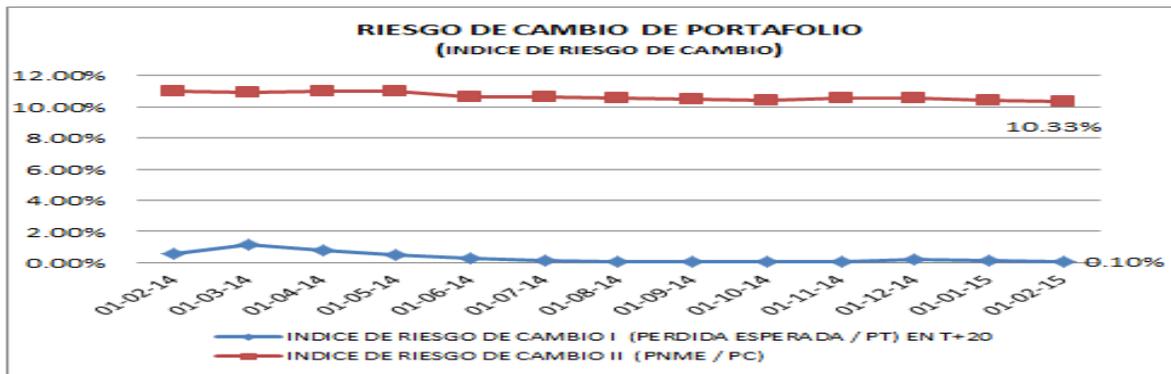
Histórico indicadores de Riesgo Cambio Portafolio  
Febrero 2014 a Febrero 2015

RIESGO DE CAMBIO DE PORTAFOLIO													
Riesgo de Cambio de Portafolio	28-02-14	31-03-14	30-04-14	31-05-14	30-06-14	31-07-14	31-08-14	30-09-14	31-10-14	30-11-14	31-12-14	31-01-15	28-02-15
INDICE DE RIESGO DE CAMBIO I	0.56%	1.18%	0.77%	0.49%	0.28%	0.16%	0.09%	0.04%	0.07%	0.05%	0.21%	0.12%	0.10%
INDICE DE RIESGO DE	10.9677%	10.9480%	10.9720%	11.0069%	10.6170%	10.62%	10.57%	10.47%	10.43%	10.54%	10.54%	10.42%	10.33%

Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

### Gráfico 7

Histórico indicadores de Riesgo Cambio Portafolio  
Febrero 2014 a Febrero 2015



Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

## Macroproceso Financiero Contable

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

### Cuadro 14

## LIMITE AJUSTABLE DE TOLERANCIA

Indicadores de Riesgo Diciembre 2013 Enero 2015  
 Al 28 DE FEBRERO 2015

Historico de indicadores de Riesgos			2. Aplicación de límites de tolerancia. (2)									
			Análisis datos históricos						Condición 1	Condición 2		Condición 1 y 2
de Cambio de Po			MINIMO	MAXIMO	Promedio	Desviación	Desviación Estandar 3 desv	Limite Ajustable de Tolerancia	Promedio más 3 desviaciones.	Limite Maximo de Tolerancia (LMT)		cumplimiento de las 2 condiciones
Riesgo de Cambio de Portafolio			Riesgo de Cambio de Portafolio									
Riesgo de Cambio de Portafolio			MINIMO	MAXIMO	Promedio	Desviación	Desviación Estandar 3 desv	Limite Ajustable de Tolerancia (LAT)	Promedio <b>MAS</b> 3 desviaciones.	Limite Maximo de Tolerancia (LMT)		cumplimiento de las 2 condiciones
INDICE DE RIESGO DE CAMBIO I	0.12%	0.10%	0.04%	1.18%	0.34%	0.34%	1.01%	1.35%	Cumple	3.00%	Cumple	Cumple
INDICE DE RIESGO DE	10.42%	10.33%	9.80%	11.01%	10.61%	0.33%	0.98%	11.59%	Cumple	20.00%	Cumple	Cumple

Realizado por:

**Licda. Olga L. Montero Jurado**  
 Profesional Área Riesgos Financieros

Revisado por:

**Licda. Ingrid Moya Aguilar**  
 Coordinadora Unidad Gestión y Desarrollo de la Calidad  
 Área Riesgos Financieros

Fuente: Elaboración propia Área de Riesgos Financieros

**Licda. Nacira Valverde Bermúdez**  
 Jefa MacroProceso Financiero Contable

Macroproceso Financiero Contable

Gestión y Desarrollo de la Calidad – Área de Riesgos Financieros

---