

San José, 2 octubre de 2017

IM-082017-FJPPJ

MBA. ANA EUGENIA ROMERO JENKINS
Directora Ejecutiva Poder Judicial
DIRECCION EJECUTIVA
PRESENTE

Ref.: Informe mensual sobre el grado de exposición al riesgo del Fondo de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial.

Paso a entregar el octavo informe de riesgos (a agosto 2017), según la información recibida el día 28 de setiembre del 2017, con base en los principales indicadores de riesgo financieros suministrados por el FJPPJ¹; según los Límites Máximo de Tolerancia, (LMT), previamente aprobados por la Dirección Ejecutiva del Poder Judicial.

A. RIESGOS FINANCIEROS

1. EL VALOR EN RIESGO (VaR) DIARIO DE LA PORCIÓN DEL PORTAFOLIO VALORADO Y DENOMINADO EN COLONES, UDEs y DOLARES

El indicador VaR (Value at Risk), se trata de un método para cuantificar la exposición al riesgo de mercado, utilizando técnicas estadísticas tradicionales.

El Valor en Riesgo vendría a medir la pérdida máxima que se podría sufrir el portafolio de inversiones del FJPPJ en condiciones normales de mercado en un intervalo de tiempo y con un cierto nivel de probabilidad o de confianza (en el FJPPJ, se definió en un día, que se puede esperar en 99 de cada 100 días, interpretándose que existe un 1% de probabilidad de que el portafolio de inversiones por el resultado del VaR); midiendo la pérdida máxima que puede experimentar un activo financiero o una cartera de activos financieros dentro de un horizonte temporal.

Los resultados a agosto del 2017 fueron los siguientes.

Cuadro N°1 Valor en Riesgo (VaR)

Valor en Riesgo (VaR)	Jul-17	Ago-17	Cambio Mensual	Límite Máximo de Tolerancia (LMT)	
Colones	0,2605%	0,2611%	0,001%	3%	Cumple
UDEs	0,5091%	1,0615%	0,552%	3%	Cumple
Dólares	0,2605%	0,2611%	-0,010%	3%	Cumple

Fuente: Archivo suministrado por el FJPPJ; Límites de Tolerancia Agosto 2017.xls

El resultado en **colones** del VaR fue de 0,2611%, con un aumento del 0,001% con respecto a julio 2017; esto que significa para el FJPPJ, que tiene un riesgo con una probabilidad de un 1%, de pérdida del 0,2611% en su valor de mercado del portafolio valorado denominado en colones.

En **UDEs** del VaR fue de 1,0615%, con un aumento del 0,552% con respecto al mes anterior, lo que significa para el FJPPJ, que tiene un riesgo con una probabilidad de un 1%, de pérdida del 1,0615% del valor de mercado del portafolio valorado denominado en UDEs.

El resultado en **dólares** del VaR fue de 0,2611%, con una disminución del 0,010% con respecto al mes anterior, lo que significa para el FJPPJ, que tiene un riesgo con una probabilidad de un 1%, de pérdida del 0,2611% del valor de mercado del portafolio valorado denominado en dólares.

Los tres resultados, se mantienen dentro del Límite Máximo de Tolerancia definido.

¹ Archivos suministrados: Matriz de Análisis de Riesgos agosto 2017.xls, Concentración 2017, Límites de Tolerancia agosto 2017.xls, Variaciones de Cartera.

2. EL RENDIMIENTO ANUAL PROMEDIO PONDERADO DEL PORTAFOLIO SEGÚN VECTOR VALORADO COLONES, UDEs y DÓLARES

Aquí el riesgo es la medida de la incertidumbre en torno al rendimiento que ganará la inversión o, en un sentido más formal, el grado de variación de los rendimientos relacionados con el activo específico.

Dicho riesgo está asociado a la probabilidad de no lograr obtener el rendimiento requerido según el Apetito y Perfil de Riesgo definidos por el FJPPJ.

El cierre de agosto del 2017, el rendimiento en **colones** fue de 8,27%, éste es 0,080% mayor con respecto a julio del 2017; en **UDEs** este rendimiento fue de un 2,81%, esto es un -1,520% menor con respecto a julio del 2017 y en **Dólares** el rendimiento fue de un 5,25%, esto es un 0,080% mayor con respecto a julio de este mismo año.

Cuadro N°2 RENDIMIENTO ANUAL PROMEDIO PONDERADO

Rendimiento Anual - Vector	Jul-17	Ago-17	Cambio Mensual	Límite Mínimo de Tolerancia (LMT)	
Colones	8,19%	8,27%	0,080%	5,54%	Cumple
Udes	4,33%	2,81%	-1,520%	1,00%	Cumple
Dólares	5,25%	5,33%	0,080%	2,96%	Cumple

Fuente: archivo suministrado por el FJPPJ; Límites de Tolerancia Agosto 2017.xls

Los rendimientos-vector, se encuentra en los Límites Mínimos de Tolerancia, definidos.

3. DURACIÓN MODIFICADA DEL PORTAFOLIO

La duración modificada del portafolio en **colones** al cierre a agosto 2017 fue de 2,78%, esto es 0,13% menor con respecto a julio; en **UDEs** fue de un 4,21%, esto es 0,04% menor con respecto a julio y en **Dólares** fue de un 2,52%, esto es un 0,07% menor con respecto a julio 2017.

Cuadro N°3 DURACIÓN MODIFICADA DEL PORTAFOLIO

Duración Modificada	Jul-17	Ago-17	Cambio Mensual	Límite Máximo de Tolerancia (LMT)	
Colones	2,91%	2,78%	-0,130%	7%	Cumple
Udes	4,25%	4,21%	-0,040%	7%	Cumple
Dólares	2,59%	2,52%	-0,070%	5%	Cumple

Fuente: archivo suministrado por el FJPPJ; Límites de Tolerancia Agosto 2017.xls

Los tres índices, se encuentra en los Límites Mínimos de Tolerancia, definidos.

RIESGO DE PRECIO PARA EL TOTAL DE LA PORCION VALORADA (Valor en Riesgo - VeR).

4. El Valor en Riesgo - VeR

El VeR, colones al cierre a agosto 2017, producto de la inclusión de nuevas emisiones y las volatilidades de precio, en colones el porcentaje fue de 0,2611%, con una probabilidad máxima de pérdida esperada de ₡490.219.097; en UDEs el porcentaje fue de 1,0615%, con una probabilidad máxima de pérdida esperada de UDES382.168.317,63 y en Dólares en porcentaje fue de 1,5955%, con una probabilidad máxima de pérdida esperada de \$133.293.402,44; siendo el resultado de la cartera total Cartera Valorada en %, a agosto del 2017, de un 0,2778%; con una probabilidad máxima de pérdida esperada de 645.002.833 y una variación con del 0,1593% y de pérdida esperada de 362.879.956 respecto al mes anterior julio del 2017.

Cuadro N°4 El Valor en Riesgo

El Valor en Riesgo	Datos Colones	Datos UDEs	Datos Dólares	Cartera Total agosto 2017	Cartera Total julio 2017	Variación Cartera Total julio - agosto 2017
Cartera Valorada %	0,2611%	1,0615%	1,5955%	0,2778%	0,118%	0,1593%
Máxima pérdida esperada diaria (millones)	490.219.097	382.168.317,63	133.293.402,44	645.002.833	282.122.878	362.879.956

Fuente: archivo suministrado por el FJPPJ; Matriz de Análisis de Riesgos Agosto 2017.xls

5. RIESGO DE LIQUIDEZ²

El riesgo de liquidez es la incapacidad en un momento dado de no hacerle frente a las obligaciones, lo que no quiere decir que el FJPPS sea insolvente.

Es medido por la proporción de las posiciones valoradas dentro del total del portafolio del 51,21% al cierre a agosto del 2017, en porcentaje en **colones** fue del 58,56%, con una diferencia menor con respecto a julio del 2017 de un 0,82%; en **UDEs** el porcentaje fue de 38,01%, sin diferencia con respecto a julio del 2017 y en **Dólares** en porcentaje fue de 22,01%, con un aumento, con respecto a julio del 2017 del 0,019%, que era del 21,82%.

Cuadro N°5 Riesgo de Liquidez

Cartera Valorada	Datos Colones	Datos UDES	Datos Dólares	Cartera Total 2017
Cartera Valorada % agosto 2017	58,56%	38,01%	22,01%	51,21%
Cartera Valorada % ju.io 2017	59,38%	38,01%	21,82%	51,74%
Variación Cartera Total agosto-julio 2017	-0,82%	0,00%	0,19%	-0,53%

Fuente: archivo suministrado por el FJPPJ; Matriz de Análisis de Riesgos julio 2017.xls

El riesgo de liquidez calculado en base a la suficiencia de los flujos quincenales proyectados.

Se pudo determinar que los riegos de la Cartera Total para dar cobertura a los flujos reales al cierre de agosto del 2017 fue de 92%, sin variación con respecto al mayo, junio y julio del 2017 y su optimización respecto de excesos fue de 101,41%, igual sin variación con respecto a los tres meses anteriores (dentro del rango aceptable entre 95% y 105%).

Cuadro N°5a Riesgo de Liquidez Cobertura de Flujos de Fondos.

Cobertura de Flujos de Fondos	julio	agosto	Diferencia
Promedio de la bondad de los 3 tramos >= 80%	92,00%	92,00%	0%
Promedio de múltiplo sea >= 95% y <= 105%	101,41%	101,41%	0%

Fuente: archivo suministrado por el FJPPJ; Matriz de Análisis de Riesgos Agosto 2017.xls.

6. RIESGO DE CONCENTRACION³

A efectos de establecer el riesgo de concentración en moneda, maduración, el Instrumento y emisor, conforme al índice de Herfindahl – Hirschman (HH); se describe el resumen de los mismos en la siguiente tabla, que luego se desglosa.

² Según informes anteriores, se hallan en proceso de construcción y calibración nuevos indicadores de riesgo de liquidez basados en la cobertura que otorgan los activos líquidos del FJPPJ según sus fuentes u orígenes (aportes, intereses, capital u otros), a los requerimientos por obligaciones para diferentes plazos

³ Medido por el Índice de Herfindahl que es equivalente a la sumatoria del cuadrado de las participaciones de cada moneda, maduración, instrumentos y emisores en el saldo del portafolio total

Cuadro N°6 Riesgo de Concentración

Índice de Herfindalhi-Hirschman (IHH)	Julio-17	Agosto-17	Cambio Mensual	Límite Máximo de Tolerancia (LMT)	
Moneda	54,93%	55,10%	0,17%	70%	Cumple
Maduración	23,32%	23,00%	-0,32%	50%	Cumple
Instrumento	17,62%	17,55%	-0,07%	50%	Cumple
Emisor	56,40%	55,26%	-1,14%	80%	Cumple

Fuente: archivo suministrado por el FJPPJ; Matriz de Análisis de Riesgos Agosto 2017.xls

- De acuerdo con los resultados a julio del 2017, la concentración por **moneda**, para el cierre fue de 55,10% (con un aumento del 0,17% con respecto a julio del 2017), mientras, se mantiene por debajo del LMT, definido.
- La concentración de la maduración para agostos del 2017 fue 23,00% (con una disminución de un 0,32% con respecto a julio del 2017), mientras, se mantiene por debajo del LMT, definido.
- El índice de concentración de instrumentos para agosto del 2017 fue 17.55% (con una disminución del 0.07%, con respecto a julio del 2017) y se mantiene por debajo del LMT, definido.
- El índice de concentración de emisores para agosto del 2017 fue 55,26% (con una disminución del 1,14% con respecto a julio del 2017), mientras, se mantiene por debajo del LMT, definido.

7. RIESGO DE CAMBIO⁴

El riesgo de cambio se establece mediante dos tipos de cálculo, índice de riesgo de cambio I (perdida esperada / PT) en T+20 y mediante el índice de riesgo de cambio II (PNME / PC), dándose los siguientes resultados.

El riesgo cambiario son las pérdidas en el valor de un portafolio de inversiones resultado de las volatilidades en los tipos de cambio de los instrumentos financieros que están contenidos en éste. Para su medición se utiliza la misma metodología de valor en riesgo para precios de instrumentos bursátiles, dado que los tipos de cambio es el precio de las monedas.

Cuadro N°7 Riesgo de Cambio

Riesgo de Cambio	Jun-17	Ago-17	Diferencia	Límite Máximo de Tolerancia (LMT)	
INDICE DE RIESGO DE CAMBIO I (PERDIDA ESPERADA / PT) EN T+20	0,12%	0,10%	-0,01%	3%	Cumple
INDICE DE RIESGO DE CAMBIO II (PNME / PC)	8,85%	8,98%	0,13%	20%	Cumple

Fuente: archivo suministrado por el FJPPJ; límites de tolerancia Agosto 2017.xls

- De acuerdo con los resultados del indicador, medido por el VAR-FX (VAR cambiario) de la posición dolarizada, fue a agosto del 2017, la probabilidad de pérdida es del 0,10%, esto representa una disminución del 0,01% con respecto a julio del 2017, interpretándose de acuerdo con la fórmula de cálculo, que existe un 1% de probabilidad de que el portafolio de inversiones tenga una pérdida del 0,10% (riesgo de cambio I, como resultado de las variaciones en los tipos de cambio de dólares. Cumpliendo con el LMT, según esta aprobado.

⁴ El riesgo de cambio se calcula dividiendo en VAR cambiario (Volatilidad mensual del tipo de cambio del colon contra el dólar multiplicado por el saldo de la Posición en Moneda Extranjera y dividido por el valor del portafolio, para un nivel de confianza de 99%).

- b) Mientras el cálculo realizado por medio del PNME, a agosto del 2017, es de un 8,98%, con un aumento del 0,013% con respecto a julio del 2017, interpretándose de acuerdo con la fórmula de cálculo, que existe un 1% de probabilidad de que el portafolio de inversiones tenga una pérdida del 8,89% (riesgo de cambio II, como resultado de las variaciones en los tipos de cambio de dólares. Cumpliendo igual con el LMT, según esta aprobado.

CONCLUSIONES

Los indicadores financieros presentados y evaluados por la Unidad de Gestión de Riesgos, que fueron presentados, cumplen conforme a la Política y normativas vigentes del FJPPJ.

RECOMENDACIONES.

De acuerdo con la estructura de la presentación del informe, no hay recomendaciones relevantes, diferentes a las entregadas en informes anteriores, conforme a la estructura de los indicadores de riesgos financieros gestionados por el Proceso de Riesgos y valorados por el Comité de Riesgos,

B. FACTORES DE RIESGO MACROECONOMIA (Nacional e internacional)

Entorno Económico Actual

Variables Macroeconómicas al 31 de agosto de 2017.

La inflación, que es la variación del índice de los precios al consumidor (IPC); para el año 2017 la meta del BCCR es de $3\% \pm 1$ p.p... La variación interanual del Índice de Precios al Consumidor (IPC), fue de 0,91% en agosto de este 2017, después de cinco meses de continuas alzas, la inflación dio un giro en julio y agosto, cuando contrario a lo esperado por el mercado, el indicador redujo su ritmo de crecimiento; no obstante, las expectativas de inflación, según la Revisión Programa Macroeconómico 2017-2018, al final del año, no cambia con respecto a lo indicado en el informe anterior, según lo indicado por el BCCR dentro del rango meta de $3 \pm 1\%$, establecido, llegando a un nivel más cercano al rango superior de la meta (4,0%).

Índice de precios al consumidor (IPC)

	Nivel	Variación mensual (%)	Variación interanual (%)	Variación acumulada (%) /n2
Julio /2017	101,21	0,32	1.16	1.33
Agosto/2017	100,99	-0,22	0,91	1.11

El descenso, aunque fue inesperado, la hipótesis es que se presenta por factores coyunturales, por lo que se espera que la inflación vuelva aumentar en los próximos meses, donde los combustibles (que ya subieron en el mes de setiembre) y el comportamiento del tipo de cambio serán los factores determinantes.

El tipo de cambio, al cierre del 31 de agosto 2017 fue de ¢576,49 para el sector público no bancario, lo que representa un aumento de ¢2,43, con respecto al cierre del 31 de julio 2017. Al 28 Setiembre fue de 571,70.

Tipo de Cambio

Sector público no bancario	Compra	Venta
31 agosto	576,49	577,07
28 setiembre	571,70	572,28
Disminución	-4,79	-4,79

Sector público bancario	Compra	Venta
31 agosto	571,91	577,42
28 setiembre	570,52	575,13
Disminución	-1,39	-2,29

Fuente: BCCR

Se debe considerar que el efecto de la disminución en el tipo de cambio deteriora a la proporción del portafolio en dólares.

El valor de la **Unidad de Desarrollo** fue de ¢873,476 al cierre del 31 de agosto 2017, esto representa un aumento de ¢2,14, con respecto al cierre del 31 de julio 2017 que fue de ¢871,331, al 28 setiembre bajo al pasar a ¢873,245 estos cambios disminución ¢0,231 se presentan debido al comportamiento de la inflación, ya que el instrumento se encuentra ligado a esta variable.

La Tasa Básica Pasiva se ubicó en 5,95% al cierre del 31 de agosto y bajo a un 0,10% al 28 setiembre 2017 5,85%.

Tasa de política monetaria

Se mantiene igual que en agosto un 4.5%

La **Tasa Efectiva en Dólares (TED)** es de 2,21% al cierre del 31 de agosto 2017, representa un aumento de 0.16%, con respecto al cierre del 31 de julio 2017. Al 28 de setiembre fue de un 2,17%, con una reducción del 0,04%

ANALISIS DE; ENTORNO ECONÓMICO ACTUAL

En informe del Banco Central de Costa Rica (BCCR) sobre comentarios de la economía nacional, se indica que con base en el seguimiento mensual de la coyuntura económica la Junta Directiva del BCCR tomó la decisión de mantener la Tasa de Política Monetaria en 4.5% anual, misma que se fijó en este porcentaje desde el 8 de junio del presente año.

No se espera que los conflictos diplomáticos que se observan a nivel internacional vayan a ejercer presión sobre la inflación en Costa Rica.

Se señala, además, que no se evidencian aspectos que pongan en riesgo la obtención de las metas de inflación establecidas por el BCCR para el presente periodo, aún y cuando los principales socios comerciales de Costa Rica han mostrado una mejora en el crecimiento económico y en el empleo. Lo anterior viene a presentar a nivel local una estabilidad macroeconómica en los indicadores debido fundamentalmente a "...una inflación baja, ausencia de presiones futuras de inflación por la vía monetaria y un crecimiento económico que tiende a acelerarse, acompañado de mejores condiciones en el mercado laboral...".

Sin embargo, tal y como lo señala el informe, esta estabilidad macroeconómica se pone en riesgo debido al deterioro fiscal del país, que no se vislumbra una mejora ante las futuras elecciones presidenciales.

Entre las razones que justifican el panorama descrito anteriormente resaltan: - Las expectativas de inflación a doce meses reportadas en agosto 2017, ascienden a una media de 3.4%, manteniéndose dentro del rango meta establecido por el BCCR del 3% (± 1 p.p.). - Aceleración de la actividad económica y mejora en indicadores de empleo. - Reservas internacionales netas (RIN) con comportamiento estable.

Las expectativas del Tipo de Cambio no han cambiado conforme al último informe de riesgos a julio de este año, en que se suministraron los datos económicos al 6 de septiembre de 2017, en que se indicó, que éste ha tenido una volatilidad moderada, entre julio y agosto, al presentar un precio promedio del dólar en el mercado mayorista, con un leve repunte en las últimas ocho sesiones de negociación (desde el 28 de agosto), cuando aumento ¢5,36 hasta alcanzar, el pasado 28 de setiembre, un valor de compra de ¢570, 52 y venta de ¢575,13.

Mientras tanto, las expectativas de Tasa de Interés, de inversión en colones ha aumentado, como consecuencia del conjunto de factores que la han incentivado, con los movimientos premiando particularmente el corto plazo y se comenzaron a sentir efectos de los aumentos en la Tasa de Política Monetaria (TPM), la que empezó a subir en forma progresiva desde abril y que pasó de 225% a un 4.5% (después de cuatro ajustes que ha tenido), en busca de restaurar la inversión en colones para bajar la presión, sobre el tipo de cambio del dólar; el cual se redujo conforme a su tendencia inicial, pero sin dejar de volver a crecer, con el mismo comportamiento de minidevaluaciones.

Por otro lado, el BCCR introdujo medidas durante el primer semestre del año en curso que buscaban mantener un control sobre la inflación y la reducción de vulnerabilidades del sistema financiero del país. Algunas medidas se refieren a premios por el ahorro en colones para revertir el ahorro financiero en dólares. - Mejora en la adopción de ajustes de la tasa de política monetaria en las tasas de interés del sistema financiero. - Contención de expectativas de variación en el tipo de cambio.

Según se extrae del informe, "Las medidas de política monetaria actúan con rezago, una evaluación parcial de los resultados indica que la transmisión de los movimientos en la TPM está en proceso, el premio por ahorrar en colones ha mejorado y se han contenido los comentarios sobre la economía nacional N°08-2017, 8 de setiembre de 2017 y por las fuerzas que exacerbaron las expectativas de variación cambiaria en el segundo trimestre del año.

Estos efectos moderaron la dolarización del ahorro financiero y la colonización del crédito al sector privado." Durante el bimestre de julio y agosto 2017 se presentaron resultados positivos en el mercado cambiario asociado a una menor demanda de divisas, crecimiento en el ahorro financiero y del crédito al sector privado y una banca atendiendo el pago neto de pasivos con el exterior.

Se espera que no haya repercusiones financieras por el escándalo del empréstito para la compra de cemento chino, que está aún siendo evaluado por la Asamblea Legislativa.

Economía Mundial (Riesgos económicos y geopolíticos).

A nivel internacional, no hay habido cambios significativos con respecto al análisis del mes anterior, por cuanto USA, sigue con los mismos problemas internos que no han variado, a nivel externo se mantienen las diferencias internacionales especialmente con los países árabes con problemas que involucran terrorismo internacional y con Corea del Norte con su insistencia de pruebas de armamento atómico.

En Europa, la conclusión de las elecciones en Alemania, no parecen tener repercusiones en la economía europea por el momento, ni las pretensiones de independencia de Cataluña en España, vía referéndum, que han sido previamente consideradas como no vinculantes para las organizaciones de la Comunidad Europea.

Subscribe, con todas sus consideraciones,

MBA. Eduardo Peraza Parrales
Asesor Externo de Riesgos