

San José, 23 octubre de 2017

IM-092017-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 setiembre 2017), según la información recibida el día 19 de octubre 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 setiembre del 2017 fueron los siguientes.

Cuadro N°1 Valor en Riesgo (VaR)

Valor en Riesgo (VaR)	Ago-17	Sept-17	Cambio Mensual	Límite Máximo de Tolerancia (LMT)	
Colones	0,2611%	0,291%	0,030%	3%	Cumple
UDEs	1,0615%	1,064%	0,002%	3%	Cumple
Dólares	0,2611%	0,868%	-0,727%	3%	Cumple

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

El resultado en **colones** del VaR fue de 0,291%, con un aumento del 0,030 con respecto a agosto del 2017; esto que significa para el FJPPJ, que tiene un riesgo con una probabilidad de un 1%, de pérdida del 0,291% en su valor de mercado del portafolio valorado denominado en colones.

En **UDEs** del VaR fue de 1,064%, con un aumento del 0,002% con respecto al mes anterior, lo que significa para el FJPPJ, que tiene un riesgo con una probabilidad de un 1%, de pérdida del 1,064% del valor de mercado del portafolio valorado denominado en UDEs.

El resultado en **dólares** del VaR fue de 0,868%, con una disminución del 0,727% con respecto al mes anterior, lo que significa para el FJPPJ, que tiene un riesgo con una probabilidad de un 1%, de pérdida del 0,868% 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 setiembre 2017.xls, Concentración 2017, Límites de Tolerancia setiembre 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 FJPPS.

El cierre de setiembre del 2017, el rendimiento en **colones** fue de 8,45%, éste es 0,180% mayor con respecto a agosto del 2017; en **UDEs** este rendimiento fue de un 2,81%, por lo que no muestra cambios con respecto a agosto del 2017 y en **Dólares** el rendimiento fue de un 5,35%, esto es un 0,020% mayor con respecto a agosto de este mismo año.

Cuadro N°2 RENDIMIENTO ANUAL PROMEDIO PONDERADO

Rendimiento Anual - Vector	Ago-17	Sept-17	Cambio Mensual	Límite Mínimo de Tolerancia (LMT)	
Colones	8,27%	8,45%	0,180%	5,54%	Cumple
Udes	2,81%	2,81%	0,000%	1,00%	Cumple
Dólares	5,33%	5,35%	0,020%	2,96%	Cumple

Fuente: archivo suministrado por el FJPPJ; Límites de Tolerancia setiembre 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 setiembre 2017 fue de 2,81%, esto es 0,030% mayor con respecto a agosto; en **UDEs** fue de un 4,13%, esto es 0,080% menor con respecto a agosto y en **Dólares** fue de un 2,44%, esto es un 0,080% menor con respecto a agosto 2017.

Cuadro N°3 DURACIÓN MODIFICADA DEL PORTAFOLIO

Duración Modificada	Ago-17	Sept-17	Cambio Mensual	Límite Máximo de Tolerancia (LMT)	
Colones	2,78%	2,81%	0,030%	7%	Cumple
Udes	4,21%	4,13%	-0,080%	7%	Cumple
Dólares	2,52%	2,44%	-0,080%	5%	Cumple

Fuente: archivo suministrado por el FJPPJ; Límites de Tolerancia Setiembre 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 setiembre 2017, producto de la inclusión de nuevas emisiones y las volatilidades de precio, en colones el porcentaje fue de 0,2911%, con una probabilidad máxima de pérdida esperada de ₡550.158.461; en UDE's el porcentaje fue de 1,0635%, con una probabilidad máxima de pérdida esperada de UDES355.018.118,67 y en Dólares en porcentaje fue de 0,8682%, con una probabilidad máxima de pérdida esperada de \$74.308.566,71; siendo el resultado de la cartera total Cartera Valorada en %, a setiembre del 2017, de un 0,2009 %; con una probabilidad máxima de pérdida esperada de 645.002.833 y una variación negativa, del 0,0769% y de pérdida esperada de 180.999.185 respecto al mes anterior agosto del 2017.

Cuadro N°4 El Valor en Riesgo

El Valor en Riesgo	Datos Colones	Datos UDEs	Datos Dólares	Cartera Total set 2017	Cartera Total agosto 2017	Variación Cartera Total set- agosto 2017
Cartera Valorada %	0,2911%	1,0635%	0,8682%	0,2009%	0,2778%	-0,0769%
Máxima pérdida esperada diaria (millones)	550.158.461,26	355.018.118,67	74.308.566,71	464.003.647,86	645.002.833	-180.999.185,25

Fuente: archivo suministrado por el FJPPJ; Matriz de Análisis de Riesgo Setiembre 2017.xls

5. RIESGO DE LIQUIDEZ²

El riesgo de liquidez es la incapacidad en un momento dado de no hacerle frente a las obligaciones de corto plazo, 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 49,51% al cierre a setiembre del 2017, en porcentaje en **colones** fue del 56,06%, con una diferencia menor con respecto a agosto del 2017 de un 2,50%; en **UDEs** el porcentaje fue de 38,01%, sin diferencia con respecto a agosto del 2017 y en **Dólares** en porcentaje fue de 21,72%, con una disminución, con respecto a setiembre del 2017 del 0,29%, que era del 22,01%.

Cuadro N°5 Riesgo de Liquidez

Cartera Valorada	Datos Colones	Datos UDES	Datos Dólares	Cartera Total 2017
Cartera Valorada % setiembre 2017	58,56%	38,01%	21,72%	49,51%
Cartera Valorada % agosto 2017	59,38%	38,01%	22,01%	51,21%
Variación Cartera Total set-agosto 2017	-0,82%	0,00%	-0,29%	-1,70%

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

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

Se pudo determinar que los riesgos de la Cartera Total para dar cobertura a los flujos reales al cierre de setiembre del 2017 fue de 92%, sin variación con respecto al agosto, junio y julio del 2017 y su optimización respecto de excesos fue de 101,40%, con una variación marginal del 0,001% negativa, 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	agosto	Setiembre	Diferencia
Promedio de la bondad de los 3 tramos >= 80%	92,00%	92,00%	0%
Promedio de múltiplo sea >= 95% y <= 105%	101,41%	101,40%	-0,01%

Fuente: archivo suministrado por el FJPPJ; Matriz de Análisis de Riesgos Setiembre 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 Herfindahl-Hirschman (IHH)	Ago-17	Sept-17	Cambio Mensual	Límite Máximo de Tolerancia (LMT)	
Moneda	55,10%	55,55%	0,45%	70%	Cumple
Maduración	23,00%	22,67%	-0,33%	50%	Cumple
Instrumento	17,55%	17,30%	-0,25%	50%	Cumple
Emisor	55,26%	53,67%	-1,59%	80%	Cumple

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

- De acuerdo con los resultados a setiembre del 2017, la concentración por **moneda**, para el cierre fue de 55,55% (con un aumento del 0,45% con respecto a agosto del 2017), mientras, se mantiene por debajo del LMT, definido.
- La concentración de la maduración para setiembre del 2017 fue 22,67% (con una disminución del 0,33% con respecto a agosto del 2017), mientras, se mantiene por debajo del LMT, definido.
- El índice de concentración de instrumentos para setiembre del 2017 fue 17,30% (con una disminución del 0,25%, con respecto agosto del 2017) y se mantiene por debajo del LMT, definido.
- El índice de concentración de emisores para setiembre del 2017 fue 53,67% (con una disminución del 1,59% con respecto a agosto 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	Ago-17	Set-17	Diferencia	Límite Máximo de Tolerancia (LMT)	
INDICE DE RIESGO DE CAMBIO I (PERDIDA ESPERADA / PT) EN T+20	0,10%	0,09%	-0,01%	3%	Cumple
INDICE DE RIESGO DE CAMBIO II (PNME / PC)	8,98%	8,90%	-0,07%	20%	Cumple

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

- De acuerdo con los resultados del indicador, medido por el VAR-FX (VAR cambiario) de la posición dolarizada, a setiembre del 2017, la probabilidad de pérdida es del 0,09%, esto representa una disminución del 0,01% con respecto a agosto 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 0,09% (riesgo de cambio I, como resultado de las variaciones en los tipos de cambio de dólares. Cumpliendo con el LMT, según esta aprobado.
- Mientras el cálculo realizado por medio del PNME, a setiembre del 2017, es de un 8,90%, con una disminución del 0,07% con respecto a agosto del 2017, interpretándose de acuerdo con la fórmula de

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%).

cálculo, que existe un 1% de probabilidad de que el portafolio de inversiones tenga una pérdida del 8,90% (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 aprobados por la Dirección Ejecutiva.

B. FACTORES DE RIESGO MACROECONOMIA (Nacional e internacional)

Variables Macroeconómicas al 30 de setiembre 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.. Siendo la variación interanual del Índice de Precios al Consumidor (IPC), de 1,64% en setiembre de este 2017, con una alza del 0,73% con respecto a agosto, siendo que se esperan expectativas de inflación, según la Revisión Programa Macroeconómico 2017-2018, al final del año, según lo indicado por el BCCR dentro del rango meta de $3 \pm 1\%$, considerando el precios de los combustibles, junto con los de bienes y servicios que integran la canasta de consumo se mantienen en un mercado relativamente estables y el tipos de cambio que se espera se mantengan hasta final de año, generando un equilibrio en los precios al consumidor, pudiendo cambiar un poco a inicios del siguiente año con las perspectivas de elección presidencial, según sean los candidatos que pudieran tener opción de ser electos.

Índice de precios al consumidor (IPC)

	Nivel	Variación mensual (%)	Variación interanual (%)	Variación acumulada (%) /n2
Agosto/2017	100,99	-0,22	0,91	1,11
Setiembre/2017	101,24	0,25	1,64	1,37
Variación	0,25	0,47	0,73	0,26

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

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

Tipo de Cambio

Sector público bancario	Compra	Venta
1 setiembre	577,32	576,52
28 setiembre	571,74	572,32
Disminución	-5,58	-4,2

Fuente: BCCR

Según los datos del BCCR, al 18 de octubre, la Tasa Efectiva en Dólares (TED) se ubicará en 5,75% y Tasa Efectiva en Dólares (TED) en 2,13%, esto a partir del 19 de octubre, lo que eventualmente representa una disminución del tipo de cambio, que deteriora la proporción del portafolio colocado en dólares, tipo de cambio que no se espera tenga un alza significativa por el resto del año, dado que se espera un incremento de la entrada de dólares al país, para efectos de pagos de aguinaldos de las transnacionales, bonos e impuestos y el movimiento de portafolios de dólares a colones nuevamente, y de ingreso de pago de exportaciones propias de final de año, por lo que se espera se mantenga relativamente estable el tipo de cambio.

La Tasa Básica Pasiva se ubicó en 5,85% al cierre del 30 de setiembre 2017, presentando una disminución, con respecto al cierre del 31 de agosto 2017 (5,95%). Y se ubicó, en un 5,75% al 25 octubre, por lo se reduce un 0,20% a agosto de este año.

En el corto plazo, igual, no se esperan cambios relevantes en las tasas de interés, considerando que el Gobierno requiere captar recursos y evitar aumentar el déficit y no poder cumplir con sus compromisos de pagó.

El valor de la **Unidad de Desarrollo** fue de ¢ 873,1180 al cierre del 30 de setiembre 2017, esto representa una ligera disminución de ¢0,358, con respecto al cierre del 31 de agosto 2017 que fue de ¢873,476, estos cambios se presentan debido al comportamiento de la inflación, ya que el instrumento se encuentra ligado a esta variable, que como se indicó, se espera la misma se mantenga en el rango establecido por el BCCR para final de año.

Tasa de política monetaria

Se mantiene igual que en agosto, en un 4.5%, por lo que no hay variación desde mayo de este año, indicada por el BCCR, por lo que es de esperarse se mantengan hasta final de año.

Se mantiene la expectativa de lo que va a pasar con el escándalo del empréstito para la compra de cemento chino, que está aún siendo aún evaluado por la Asamblea Legislativa; no obstante, se considera que no haya repercusiones financieras que afecten las finanzas nacionales.

Nacional

Al acercarse las elecciones y las propuestas los de los candidatos prometen crecimiento y empleo, pero sin un plan integral y coherente, las últimas proyecciones muestran que 2018 traerá una caída del Producto Interno Bruto (PIB).

El próximo año el crecimiento pronosticado podría ser de un 3,8%, mientras que para este año la proyección es del 3,9% según recientes datos del Banco Mundial.

El pronóstico, si bien es acorde con el promedio de la región, despierta alarmas sobre la situación del país de cara al futuro.

Y es que del crecimiento depende la recaudación impositiva, que es la que debe pagar el enorme agujero fiscal que tiene la nación, y el empleo, la principal preocupación de los costarricenses.

Tipo de cambio

La volatilidad que surgió a finales de mayo cuando un exceso de demanda por moneda extranjera provocó un fuerte incremento en el precio del dólar, llevándolo por primera vez por encima de los ¢600 en las ventanillas de los bancos y provocando que el Banco Central emitiera una serie de directrices de contingencia para evitar mayores incrementos.

Tradicionalmente a final de año ingresa una fuerte cantidad de dólares para el pago de aguinaldos e impuestos, también ingresarán \$1.000 millones de un préstamo que el Banco Central pidió al Fondo Latinoamericano de Reservas (FLAR), por lo que esto evitará presiones sobre la cotización de la divisa.

Tasas de interés

Los bancos centrales internacionales, principalmente el de Estados Unidos y el europeo, que muestran claras intenciones de incrementar las tasas de interés de forma paulatina.

Este proceso ya inició y se mantendrá conforme la economía de estos países muestre mejorías por lo que es de esperar que las tasas de interés en colones posiblemente seguirán reaccionando, todo lo que sea necesario, tanto para captar los fondos prestables domésticamente como para hacer atractiva la traída de ahorro externo.

Por otro lado, la situación fiscal del país está en la mira de las calificadoras de riesgo, que de no ver una mejoría, pueden bajar nuevamente la nota que brindan al país, una nueva reducción puede generar por lo menos una variación de dos puntos porcentuales, según el tramo de la curva de rendimientos.

Inflación

La inflación, medida por la variación interanual del Índice de Precios al Consumidor (IPC), llegó a 1,64% en setiembre, mes en el que retomó la tendencia al alza, el grupo de bebidas y alimentos, y el de transporte son los que aumentaron, el pronóstico dicta que la inflación se ubicará en 2,1% en este 2017 y el próximo año se situaría en 2,8%.

Las materias primas subirían solo si hay cambios geopolíticos, como, por ejemplo: un mayor conflicto en Oriente Medio.

Economía Mundial (Riesgos económicos y geopolíticos).

Se prevé que el panorama internacional, con una aceleración del crecimiento en Europa, Japón, China y Estados Unidos, así como las economías emergentes de Asia, las economías emergentes de Europa y Rusia, así como Canadá, lo que repercute en que se mantengan condiciones financieras favorables en todo el mundo, lo que conlleva a los mercados financieros al parecer no observen mayores turbulencias en el futuro de corto plazo, mientras la Reserva Federal continúa avanzando en su proceso de normalización monetaria y mientras el Banco Central Euro- se apresta a iniciar su propio proceso en la Unión Europea.

Mientras en América Latina y el Caribe, el PIB, se prevé llegue al 1,2% en 2017 y 1,9% en 2018.

Estos factores positivos dan pie a una mayor confianza y el Fondo Monetario Internacional (FMI) en el informe de Perspectivas de la Economía Mundial de octubre 2017 ha señalado que la economía mundial en 2017 será de 3.6% y al 2018 de 3.7%; sin embargo, expertos de este mismo organismo, advierten sobre posibles burbujas de sobre confianza en el comportamiento financiero, considerando que hay un exceso de endeudamiento a nivel mundial de empresas, incluidas las chinas, que pueden de continuar el comportamiento actual, que podrían traer consecuencias nefastas, ya probados; por lo que aconsejan que ni las autoridades ni los mercados deberían bajar la guardia, y vigilar más a fondo considerando que la recuperación mundial quizá no sea sostenible: por lo menos para todos los países que están participando en ella en forma positiva a la fecha.

Ver que; la inflación en muchos casos se sitúa por debajo del nivel fijado como meta, con un débil aumento de los salarios; por lo que las perspectivas a mediano plazo siguen siendo decepcionantes en muchas partes del mundo; generando riesgos graves.

De ahí que los mercados financieros no deben hacer caso omiso de estos riesgos, que son susceptibles a perturbadoras alteraciones de los precios, y que puede que estén enviando mensajes equívocos a las autoridades de política económica.

Estas autoridades, por su parte, deben mantener una visión a más largo plazo, aprovechando la actual oportunidad para ejecutar las reformas estructurales y fiscales necesarias para desarrollar y fomentar la productividad y la inversión, tal como la ocupa nuestro país actualmente, iniciando por la reforma fiscal y programas de inversión.

Subscribe, con todas sus consideraciones,

MBA. Eduardo Peraza Parrales
Asesor Externo de Riesgos

CC: MBA. Miguel Ovares Chavarría, Jefe a.í. Macroproceso Financiero – Contable
Licda. Kattia María Vargas Pérez, Coordinadora III UGDC
MBA. Floribel Campos Solano, Jefe a.í. Proceso de Tesorería.