

# Test de Resistencia – 4T18



## Informe N°1

### Cálculo y anexo metodológico

En cumplimiento de la RG-757 y la modificación del artículo 4º BIS - POLITICA DE CONOCIMIENTO DEL INVERSOR, publicamos el informe N°1 de "Pruebas de Resistencia" para nuestro fondo de Mercado de Dinero que es el IAM Ahorro Pesos. Como nota al pie podemos mencionar la extraordinaria volatilidad que hemos experimentado durante el corriente año, y que realmente ha puesto a prueba la gestión de cartera de todos los fondos. Particularmente, dicha volatilidad se puede observar en la volatilidad de la tasa "call" en pesos a un día y en los movimientos de la tasa de repo BCRA, mientras que la tasa de referencia se ubica en el 66,6% anual (Figura 1) o en el volumen de rescates sufridos por la industria en los últimos 12 meses (Figura 2).

En el siguiente informe vamos a puntualizar el análisis en cuatro (4) tipos de riesgo de mercado, de liquidez, de concentración y de crédito.

Dado que los requerimientos mínimos establecen que se practique técnicas estadístico-matemáticas entre las cuales deberá considerarse el método del valor a riesgo, en el caso de Industrial Asset Management hemos considerado las siguientes especificaciones:

1. Un nivel de confianza de 99%.
2. Un período temporal mínimo de un año.
3. Un horizonte temporal para el que se estime la pérdida máxima de un día.
4. Medidas de valor a riesgo (VaR) y valor a riesgo condicional (CVaR).

Para la implementación de dichos cálculos hemos utilizado la herramienta estadística "R", y en particular algunos paquetes relacionados con el cálculo de retornos, métricas de riesgo y con otros indicadores financieros como lo es "PerformanceAnalytics". El método del valor a riesgo va a ser el principal indicador en términos de riesgo de mercado.

### Riesgo de Mercado

Tomando el valor de la cuota parte "clase b" desde el 01-sep-2017 hasta el 05-nov-18, obtenemos los siguientes resultados:

FIGURA 1 – Tasa de Pases

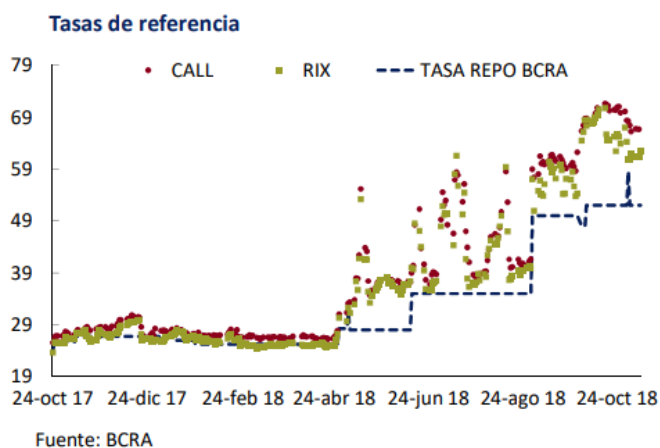
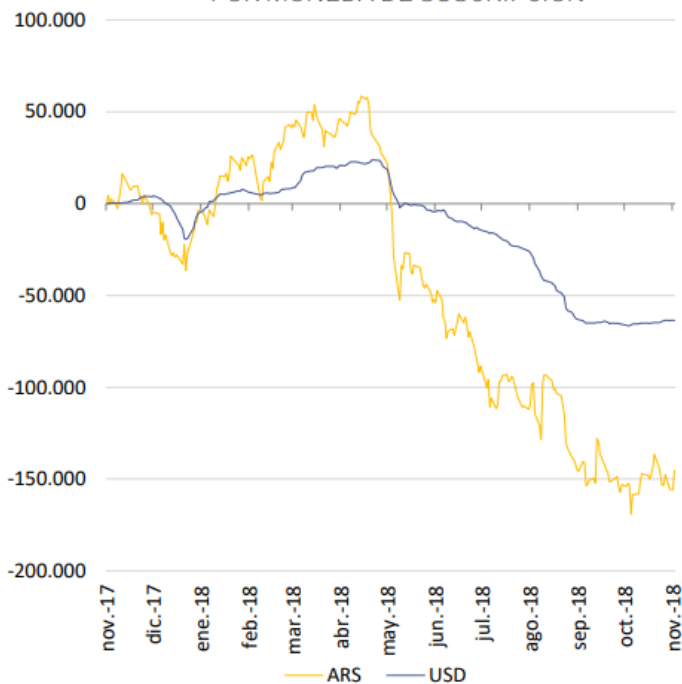


FIGURA 2 – Rescates FCIs

POR MONEDA DE SUSCRIPCIÓN



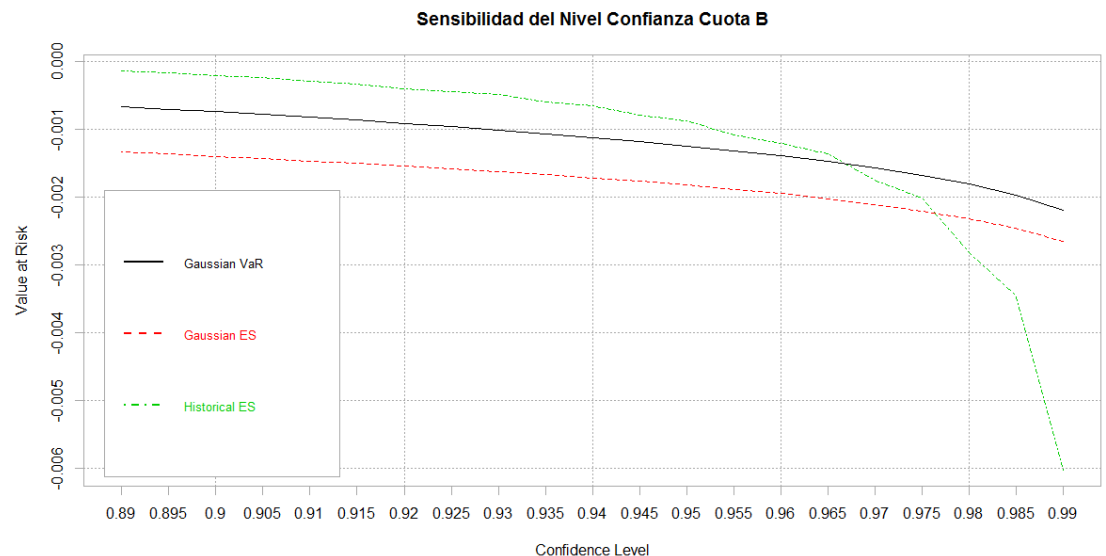
# Test de Resistencia – 4T18

Pérdida max de valor de CP para un día

Método	Variante	Resultado
VaR	Gaussiano	-0,325%
VaR	Histórico	-1,330%
CVaR	Gaussiano	-0,363%
CVaR	Histórico	-1,870%

Fuente: Industrial Asset Management en base a "Performance Analytics"

Como se observa en el cuadro anterior, **la pérdida máxima diaria que se podría experimentar va en un rango desde el -0.325% al -1.87%**. El análisis histórico resulta fundamental, ya que desde el punto de vista de los retornos, solamente se sufrió una variación negativa durante el último año, lo que contrasta sensiblemente contra la estimación Gaussiana.



Esto mismo se contrasta en el gráfico de sensibilidad según el grado de confianza. En este sentido, al aumentarse los niveles de confianza, el estimador captura con más peso la variación negativa sufrida el día 30 de agosto de 2018.

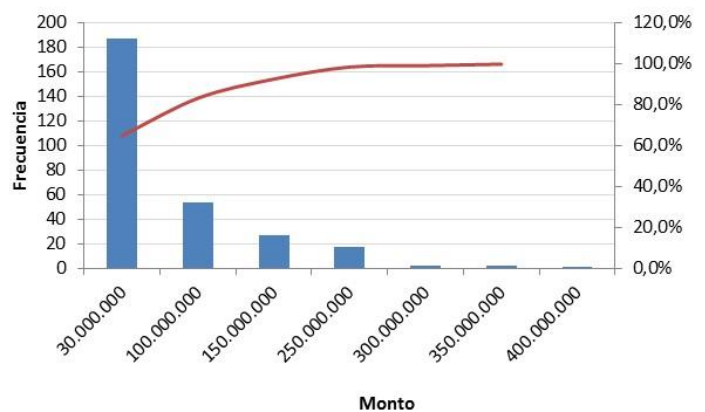
## Riesgo de Liquidez

En cuanto al riesgo de liquidez o imposibilidad de pagar rescates, la experiencia indica que el fondo ha podido cumplir con las obligaciones en tiempo y forma a lo largo de todo el año. Teniendo en cuenta, como hemos mencionado anteriormente, que nos encontramos en un año atípico sumamente volátil podemos decir que el riesgo de liquidez se encuentra mitigado.

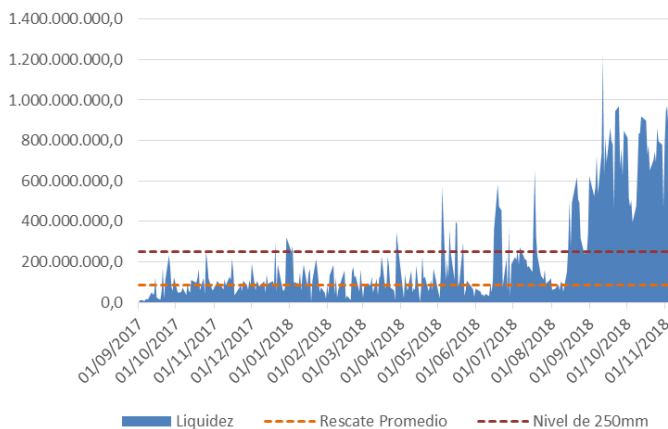
# Test de Resistencia – 4T18

En el último año (y dos meses) que es el período de análisis, los días de rescates netos en promedio han ascendido a \$86mm, mientras que los casos extremos 3 (tres) se han encontrado en un rango que va de los \$300mm a los \$380mm. En este sentido, la liquidez al final del día de los últimos meses refleja la robusta capacidad de pago del FCI ante la posibilidad de rescates masivos. Si bien el IAM Ahorro Pesos desde el mes de septiembre mantiene niveles de liquidez promedio al final del día en torno a \$700mm (~70% del PN), **la administradora se compromete a que la liquidez al final del día no se encuentre por debajo de los \$250mm, lo que abarca el 98,3% de la distribución de rescates del último año.**

Histograma de Rescates (en pesos)



Niveles de Liquidez al Final del Día (en pesos)



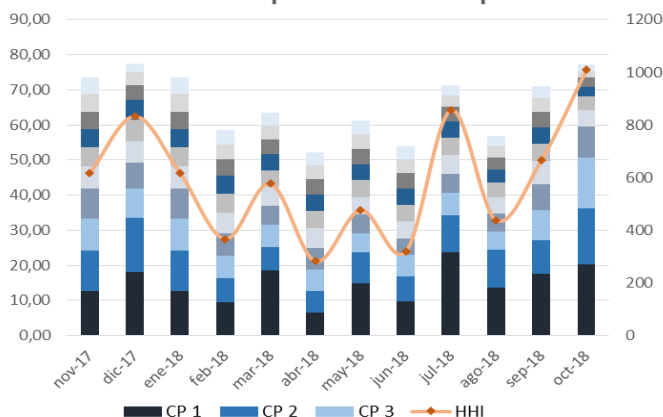
También se toma nota de que las situaciones de mercado experimentadas en el corriente año, llevan a extremar las medidas tendientes a eliminar todo tipo de riesgos y entre ellos, el de liquidez. Dicha situación se verifica en los niveles históricos de liquidez en comparación a lo sucedido durante la segunda mitad del año.

## Riesgo de Concentración

En cuanto al riesgo de concentración, es algo que la administradora tiene presente y qué suele evaluarse dado el perfil corporativo y de banca privada que tienen los cuotapartistas. En este sentido, los primeros 5 cuotapartistas han representado el 44% del IAM Ahorro pesos durante el último año en promedio, mientras que dicha participación asciende al 65% cuando la muestra se amplía a los primeros 10.

# Test de Resistencia – 4T18

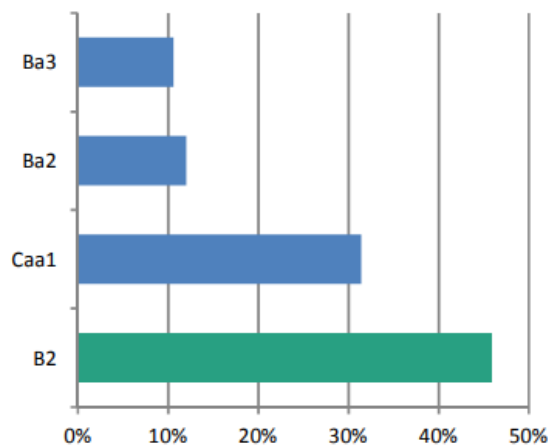
Concentración primeros 10 cuotapartistas



Para tomar una mejor dimensión de cuál es el riesgo de concentración, hemos elaborado una medida similar al índice Herfindahl-Hirschman (HHI) que se utiliza para medir la concentración en una industria. La ventaja de esta medida es que puede captar las diferentes composiciones de los primeros 10 cuotapartistas, penalizando el tener uno grande o varios medianos por poner un ejemplo.

## Calidad Crediticia de la Cartera en Escala Global

Distribución de las principales Calificaciones al 27/7/2018



Fuente: Moody's en base a datos CAFCI, CNV y Estimaciones Propias

$$HHI = \sum_{i=1}^n s_i^2$$

Dada las regulaciones vigentes, el máximo nivel de concentración sería de 2000pts, con una estructura de 5 cuotapartistas que tuviesen el 20% del patrimonio cada 1. Niveles deseables estarían entre los 400pts y 600pts, aunque actualmente el riesgo de concentración se encuentra mitigado por los niveles de liquidez en torno al 80% del PN.

## Riesgo de Crédito

El fondo se encuentra calificado por Moody's Investor Services que revisa periódicamente la composición de la cartera y el riesgo crediticio de la misma. La calificación en escala local es Aa-bf.ar, mientras que en escala global dicha calificación es B-bf. Tal como se describe en el informe al 14 de septiembre de 2018 "Los Fondos de Mercado de Dinero y Fondos de Renta Fija en Aa-bf.nn normalmente tienen activos que se consideran de alta calidad crediticia. La categoría regulatoria equivalente es AA."

También nos parece importante destacar que la cartera no ha sufrido ningún evento de impago o de crédito en el último año.