

# Reporte Trimestral de Riesgos

4<sup>o</sup> Trimestre 2022

- **Backtesting** - prueba de desempeño a los modelos
- **CDS** - Credit Default Swap
- **IG** - Grado de Inversión
- **COVAF** - Firma que realiza informes contables y valoración de activos
- **SK GUB** - Portafolio de Deuda Gubernamental
- **SK DCP** - Portafolio de Deuda de Corto Plazo
- **SK DEST** - Portafolio de Deuda de Estratégica
- **SK RVMX** - Portafolio de Renta Variable México
- **SK RVST** - Portafolio de Renta Variable Estratégica
- **Bps** - Puntos Básicos
- **S&P** - Standard and Poor's
- **Stesstesting** - test en escenarios de estrés del mercado
- **TIIE** - Tasa interbancaria de equilibrio
- **TPFB** - Tasa de fondeo bancario
- **TPFG** - Tasa de fondeo gubernamental
- **TR CETES** - Tasa de referencia de los Certificados del tesoro de la federación

1. Introducción
2. Cumplimiento Límites de los Prospectos
3. Distribución de la Cartera
4. Riesgo de Mercado
5. Riesgo de Crédito – Concentración
6. Riesgo de Liquidez
7. Riesgo Operativo
8. Metodologías Empleadas por la AIR

La **Administración Integral de Riesgos** (AIR) tiene como actividades principales: identificar, medir, monitorear, controlar e informar los distintos tipos de riesgo a los que se encuentran expuestos tanto **Skandia Operadora de Fondos S.A. de C.V.**, como los Fondos de Inversión que administra.

Entre los principales objetivos de la AIR se encuentran los siguientes:

- Estandarizar la medición y el control de riesgos.
- Proteger el capital de la institución contra pérdidas no esperadas por movimientos del mercado, incumplimientos crediticios y riesgos operativos.
- Desarrollar modelos de valuación, políticas y límites para los distintos tipos de riesgos.
- Efectuar diagnósticos con base en la administración de riesgos, disponibilidad y calidad de la información de riesgo.
- Verificar la observancia de los límites globales y específicos, así como de los niveles de tolerancia aceptables por tipo de riesgo cuantificables.

Los diagramas de flujo de información, modelos y metodologías para la valuación de los distintos tipos de riesgo, así como los requerimientos de los sistemas de procesamiento de información y para el análisis de riesgos, se encuentran establecidos en el **Manual de Administración Integral de Riesgos** (MAIR).

El contenido del MAIR, así como las modificaciones que se realicen al mismo, son aprobadas por el **Consejo de Administración** de Skandia Operadora, y por el **Comité AIR**, órgano instituido por el Consejo de Administración, con el objetivo de dar seguimiento al proceso de Administración Integral de Riesgos.

## 2. Cumplimiento Límites de los Prospectos

CUMPLIMIENTO DE LOS LIMITES ACORDE AL PROSPECTO DE INVERSIÓN DE CADA FONDO DE INVERSIÓN ADMINISTRADO POR SKANDIA\*

| Deuda Estratégica  | Mín    | Máx     | %       | Validación |
|--|--------|---------|---------|------------|
| Deuda local y/o ext en SIC mín A dir ó indir y ETFs              | 80.00% | 100.00% | 99.997% | ●          |
| Deuda local de corto plazo a través de otros fondos de inversión | 0.00%  | 40.00%  | 0.000%  | ●          |
| Valores de fácil realización y/o con vencimiento menor a 3 meses | 25.00% | 100.00% | 81.669% | ●          |
| Depósitos bancarios de dinero a la vista                         | 0.00%  | 20.00%  | 0.003%  | ●          |
| En reporte   | 0.00%  | 30.00%  | 3.470%  | ●          |
| VaR de Mercado   | n/a    | 1.04%   |         |            |

| Deuda Corto Plazo  | Mín    | Máx     | %       | Validación |
|--|--------|---------|---------|------------|
| Deuda local CP, dir o indir < 1 año                              | 80.00% | 100.00% | 89.757% | ●          |
| Deuda local de corto plazo a través de otros fondos de inversión | 0.00%  | 40.00%  | 0.000%  | ●          |
| Valores de fácil realización y/o con vencimiento menor a 3 meses | 25.00% | 100.00% | 85.399% | ●          |
| Depósitos bancarios de dinero a la vista                         | 0.00%  | 20.00%  | 0.0004% | ●          |
| En reporte   | 0.00%  | 100.00% | 18.222% | ●          |
| Calificación menor a BBB   | 0.00%  | 2.00%   | 1.042%  | ●          |
| VaR de Mercado   | n/a    | 0.22%   |         |            |

| Deuda Gubernamental  | Mín    | Máx     | %        | Validación |
|--|--------|---------|----------|------------|
| Deuda Gubernamental  | 80.00% | 100.00% | 100.000% | ●          |
| Valores de fácil realización y/o con vencimiento menor a 3 meses | 25.00% | 100.00% | 100.000% | ●          |
| En reporte   | 0.00%  | 100.00% | 31.850%  | ●          |
| VaR de Mercado   | n/a    | 0.15%   |          |            |

## 2. Cumplimiento Límites de los Prospectos

### CUMPLIMIENTO DE LOS LIMITES ACORDE AL PROSPECTO DE INVERSIÓN DE CADA FONDO DE INVERSIÓN ADMINISTRADO POR SKANDIA\*

| <b>Renta Variable Estratégica</b>                                | <b>Mín</b> | <b>Máx</b> | <b>%</b> | <b>Validación</b> |
|--|------------|------------|----------|-------------------|
| Acciones Int. en FI Ext, Nac y/o ETFs Int.                       | 80.00%     | 100.00%    | 97.082%  | ●                 |
| ETFs Int.  | 80.00%     | 100.00%    | 97.082%  | ●                 |
| Fondos de Inversión de Renta Variable nacionales y/o extranjeros | 0.00%      | 20.00%     | 0.000%   | ●                 |
| Valores de fácil realización y/o con vencimiento menor a 3 meses | 25.00%     | 100.00%    | 100.000% | ●                 |
| Depósitos bancarios de dinero a la vista                         | 0.00%      | 20.00%     | 0.471%   | ●                 |
| Deuda Nac mín AAA, Dur prom < 5 años, dir o indir en FI          | 0.00%      | 20.00%     | 2.447%   | ●                 |
| Cmdy por FI y/o ETFs   | 0.00%      | 20.00%     | 0.000%   | ●                 |
| VaR de Mercado   | n/a        | 2.50%      |          |                   |

| <b>Renta Variable México</b>                                     | <b>Mín</b> | <b>Máx</b> | <b>%</b> | <b>Validación</b> |
|--|------------|------------|----------|-------------------|
| Acciones en BMV dir ó indir en FI nac, ext o ETFs locales        | 80.00%     | 100.00%    | 96.882%  | ●                 |
| ETFs RV locales  | 0.00%      | 80.00%     | 0.000%   | ●                 |
| Fondos de Inversión de Renta Variable                            | 0.00%      | 40.00%     | 0.000%   | ●                 |
| Valores de fácil realización y/o con vencimiento menor a 3 meses | 25.00%     | 100.00%    | 99.185%  | ●                 |
| Depósitos bancarios de dinero a la vista                         | 0.00%      | 20.00%     | 0.050%   | ●                 |
| Deuda local mín BBB, dir o indir en FI                           | 0.00%      | 20.00%     | 1.837%   | ●                 |
| Acciones Int. en FI Ext, Nac y/o ETFs Int.                       | 0.00%      | 10.00%     | 0.000%   | ●                 |
| Fibras   | 0.00%      | 15.00%     | 1.231%   | ●                 |
| VaR de Mercado   | n/a        | 5.03%      |          |                   |

\*Skandia Operadora de Fondos  
Se presenta límites de los Prospectos de los fondos

## 2. Cumplimiento Límites de los Prospectos

### CUMPLIMIENTO DE LOS LÍMITES DE LOS PORTAFOLIOS PREMIUM ADMINISTRADOS POR SKANDIA OPERADORA DE FONDOS

Límites del Régimen de Inversión de los fondos

| Conservador                           | Mín     | Máx     | %       | Validación |
|---------------------------------------|---------|---------|---------|------------|
| Concentración - Deuda Corto Plazo     | 100.00% |         | 100.00% | ●          |
| Concentración - Deuda Estratégica     | 0.00%   |         | 0.00%   | ●          |
| Concentración - Renta Variable México | 0.00%   |         | 0.00%   | ●          |
| Concentración - Renta Variable Global | 0.00%   |         | 0.00%   | ●          |
| Deuda Local                           | 0.00%   | 100.00% | 100.00% | ●          |
| Deuda Local LP                        | 0.00%   | 30.00%  | 10.24%  | ●          |
| VaR de Mercado                        | n/a     | 0.23%   |         |            |

| Estabilidad                           | Mín    | Máx     | %       | Validación |
|---------------------------------------|--------|---------|---------|------------|
| Concentración - Deuda Gubernamental   | 35.00% |         | 40.03%  | ●          |
| Concentración - Deuda Corto Plazo     | 35.00% |         | 40.00%  | ●          |
| Concentración - Deuda Estratégica     | 20.00% |         | 19.97%  | ●          |
| Concentración - Renta Variable México | 5.00%  |         | 0.00%   | ●          |
| Concentración - Renta Variable Global | 5.00%  |         | 0.00%   | ●          |
| Renta Fija                            | 90.00% | 100.00% | 100.00% | ●          |
| Renta Variable                        | 0.00%  | 10.00%  | 0.00%   | ●          |
| VaR de Mercado                        | n/a    | 0.27%   |         |            |

| Moderado                              | Mín    | Máx     | %      | Validación |
|---------------------------------------|--------|---------|--------|------------|
| Concentración - Deuda Corto Plazo     | 15.00% |         | 15.62% | ●          |
| Concentración - Deuda Estratégica     | 65.00% |         | 65.14% | ●          |
| Concentración - Renta Variable México | 10.00% |         | 8.40%  | ●          |
| Concentración - Renta Variable Global | 10.00% |         | 10.84% | ●          |
| Renta Fija                            | 60.00% | 100.00% | 81.33% | ●          |
| Renta Variable                        | 0.00%  | 40.00%  | 18.67% | ●          |
| VaR de Mercado                        | n/a    | 0.45%   |        |            |

| Dinámico                              | Mín    | Máx     | %      | Validación |
|---------------------------------------|--------|---------|--------|------------|
| Concentración - Deuda Corto Plazo     | 10.00% |         | 10.47% | ●          |
| Concentración - Deuda Estratégica     | 50.00% |         | 50.39% | ●          |
| Concentración - Renta Variable México | 20.00% |         | 18.16% | ●          |
| Concentración - Renta Variable Global | 20.00% |         | 20.98% | ●          |
| Renta Fija                            | 40.00% | 100.00% | 62.03% | ●          |
| Renta Variable                        | 0.00%  | 60.00%  | 37.97% | ●          |
| VaR de Mercado                        | n/a    | 0.80%   |        |            |

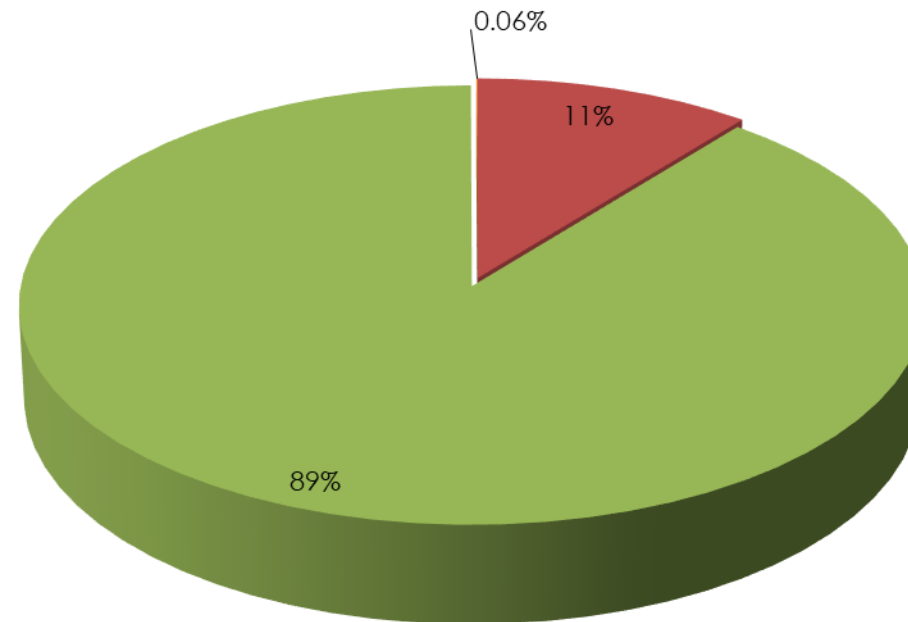
| Especulativo                          | Mín    | Máx     | %      | Validación |
|---------------------------------------|--------|---------|--------|------------|
| Concentración - Deuda Corto Plazo     | 5.00%  |         | 5.34%  | ●          |
| Concentración - Deuda Estratégica     | 35.00% |         | 35.88% | ●          |
| Concentración - Renta Variable México | 30.00% |         | 24.64% | ●          |
| Concentración - Renta Variable Global | 30.00% |         | 34.14% | ●          |
| Renta Fija                            | 20.00% | 100.00% | 42.99% | ●          |
| Renta Variable                        | 0.00%  | 80.00%  | 57.01% | ●          |
| VaR de Mercado                        | n/a    | 1.17%   |        |            |

### 3. Distribución de la Cartera

DISTRIBUCIÓN DE LA CARTERA TOTAL DE LOS FONDOS ADMINISTRADOS POR SKANDIA OPERADORA S.A DE C.V. (S.O.S.I). SIN INCLUIR PORTAFOLIOS PREMIUM

#### Distribución de la Cartera

Fondos   Monto en ETF's   Monto en Directo   Monto en Chequera

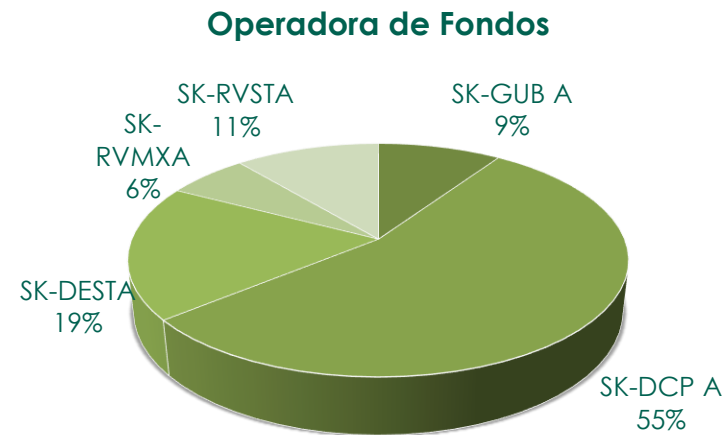




## INFORME DE RIESGOS DE MERCADO

| Operadora de Fondos |                                      |                                   |       |            |                      |                |                         |
|---------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-------|------------|----------------------|----------------|-------------------------|
| Cod.                | Portafolio                           | Información a cierre de trimestre |       |            |                      |                | VaR promedio trimestral |
|                     |                                      | Xloss 99%                         | VaR   | L. Interno | Valor del Portafolio | % Fondo        |                         |
| SK-GUB              | SKANDIA - Deuda Gubernamental        | 0.16%                             | 0.13% | 0.12%      | \$1,684.18           | 9.44%          | 0.133%                  |
| SK-DCP              | SKANDIA - Deuda Corto Plazo          | 0.15%                             | 0.13% | 0.23%      | \$9,734.71           | 54.58%         | 0.126%                  |
| SK-DEST             | SKANDIA - Deuda Estratégica          | 0.11%                             | 0.09% | 0.22%      | \$3,333.52           | 18.69%         | 0.095%                  |
| SK-RVMX             | SKANDIA - Renta Variable México      | 2.07%                             | 1.76% | 3.53%      | \$1,109.93           | 6.22%          | 1.739%                  |
| SK-RVST             | SKANDIA - Renta Variable Estratégica | 2.90%                             | 2.46% | 4.10%      | \$1,973.81           | 11.07%         | 2.459%                  |
| <b>Total:</b>       |                                      |                                   |       |            | <b>\$17,836.15</b>   | <b>100.00%</b> |                         |

\* Cifras en millones de pesos.

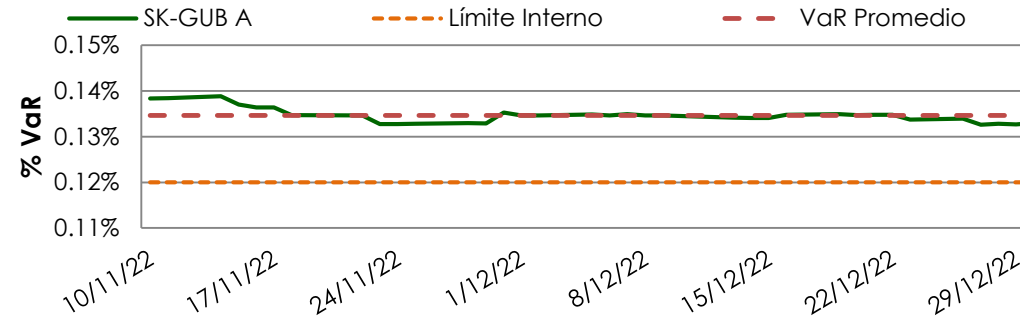


Se presenta el VaR Interno, el límite según el perfil del portafolio, el X-loss (perdida en condiciones extremas de mercado) y el valor del portafolio de cada fondo

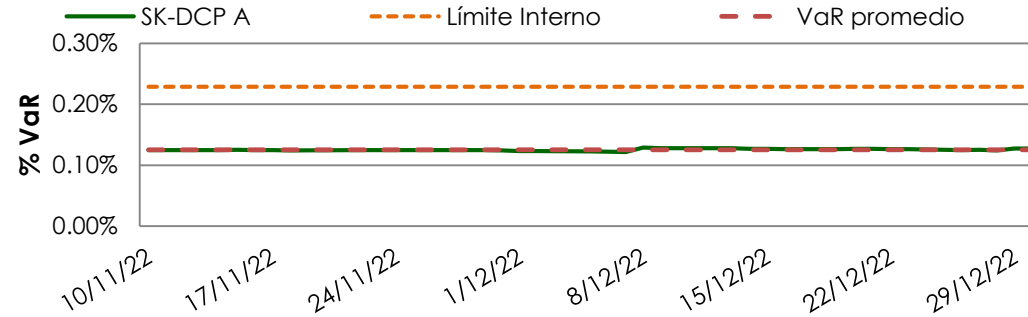
# 4. Riesgo de Mercado

## HISTÓRICO VaR INTERNO

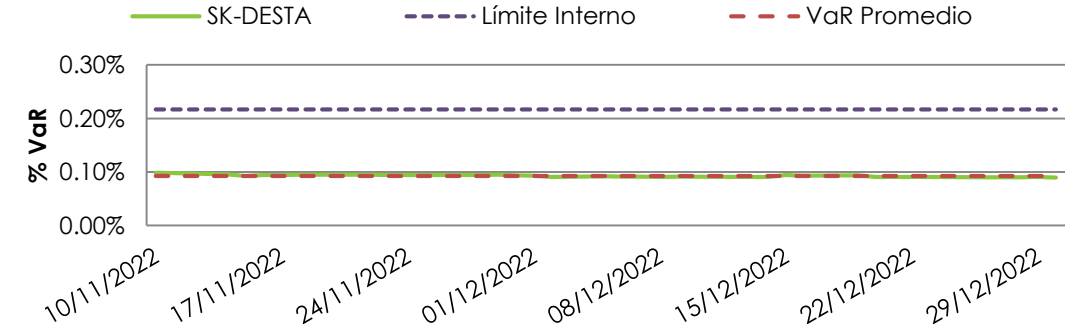
### SK-GUB



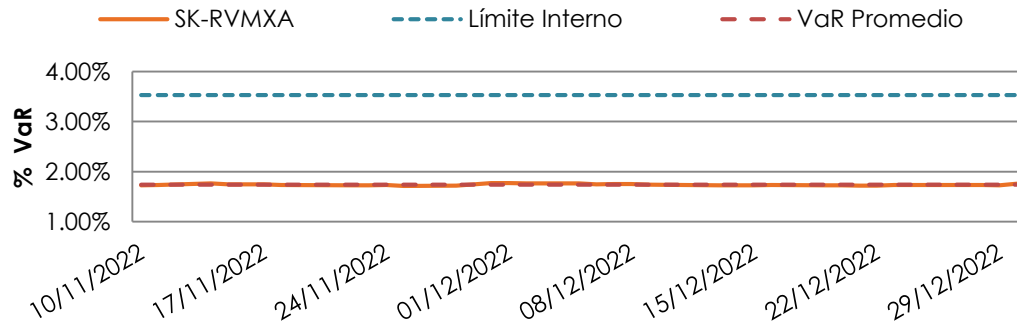
### SK-DCP



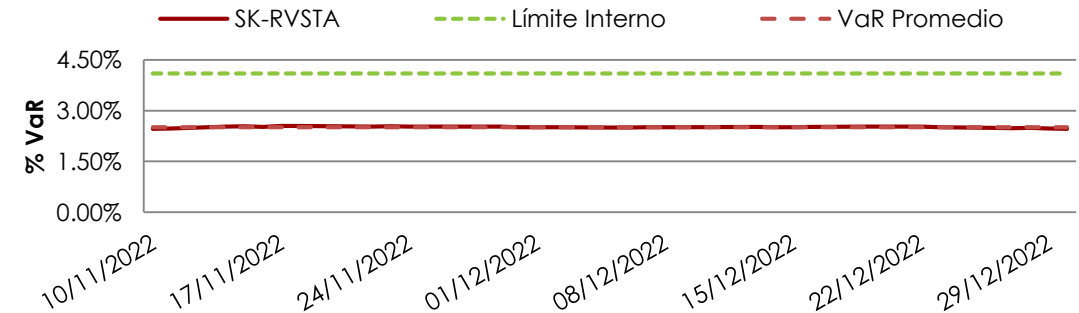
### SK-DEST



### SK-RVMX



### SK-RVST



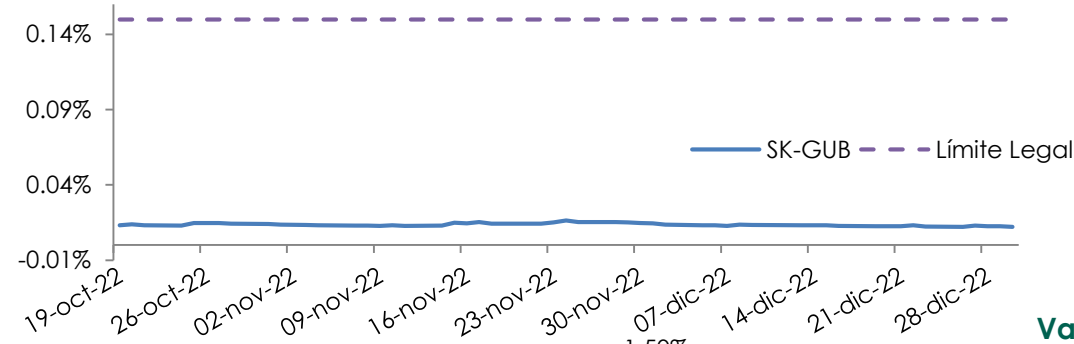
## HISTÓRICO VaR REGULATORIO

| Operadora de Fondos |                                    |         |              |                         |
|---------------------|------------------------------------|---------|--------------|-------------------------|
| Cod.                | Portafolio                         | VaR (%) | L. Normativo | VaR promedio trimestral |
| <b>SK-GUB</b>       | SKANDIA Deuda Gubernamental        | 0.012%  | <b>0.15%</b> | 0.014%                  |
| <b>SK-DCP</b>       | SKANDIA Deuda Corto Plazo          | 0.022%  | <b>0.22%</b> | 0.022%                  |
| <b>SK-DEST</b>      | SKANDIA Deuda Estratégica          | 0.065%  | <b>1.04%</b> | 0.062%                  |
| <b>SK-RVMX</b>      | SKANDIA Renta Variable Mexico      | 1.720%  | <b>5.03%</b> | 1.737%                  |
| <b>SK-RVST</b>      | SKANDIA Renta Variable Estratégica | 1.819%  | <b>2.50%</b> | 1.724%                  |

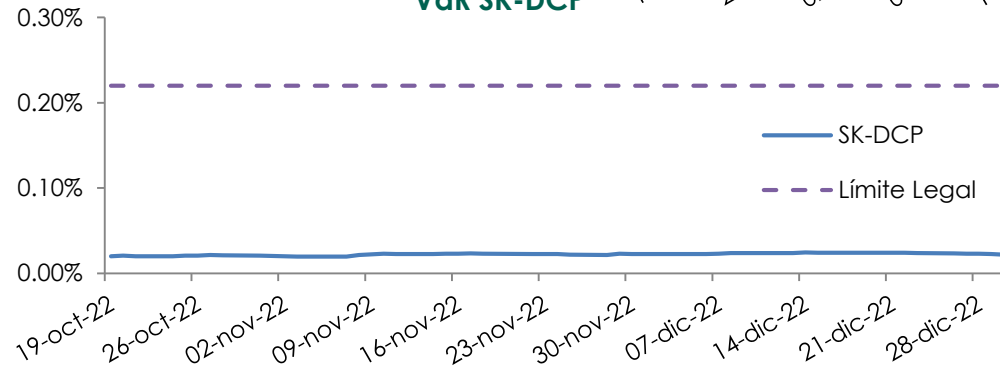
# 4. Riesgo de Mercado

## HISTÓRICO VaR REGULATORIO

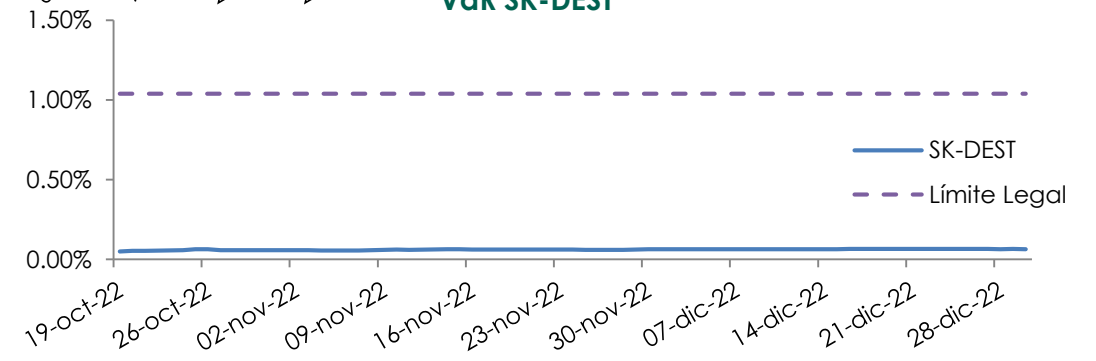
### VaR SK-GUB



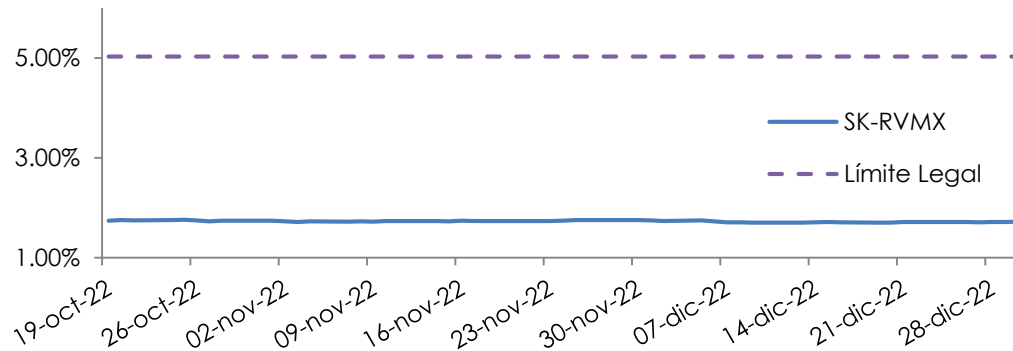
### VaR SK-DCP



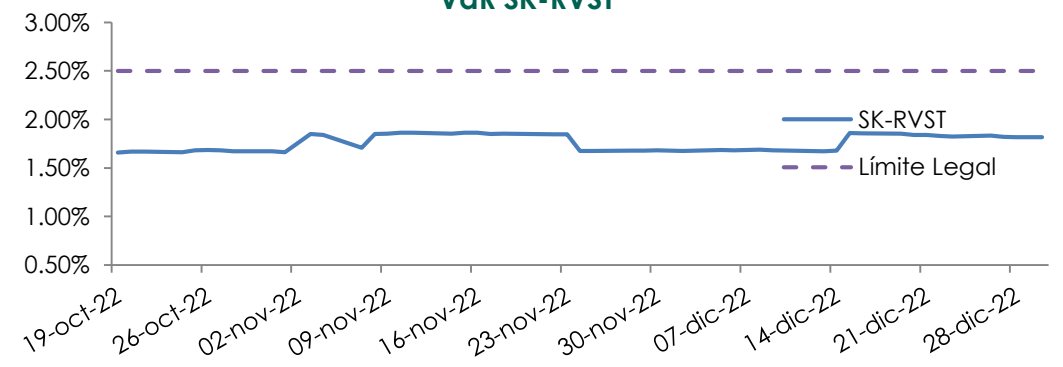
### VaR SK-DEST



### VaR SK-RVMX



### VaR SK-RVST



### PROTAFOLIOS PREMIUM

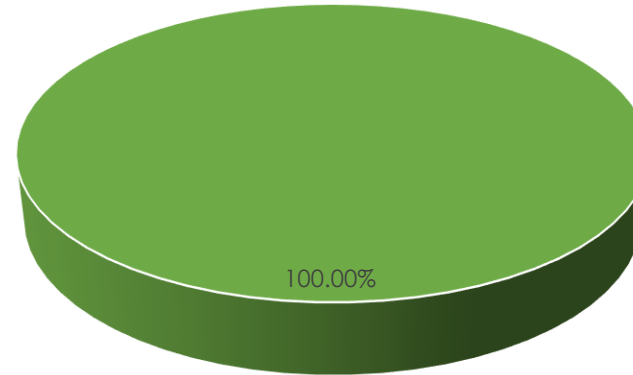
| FONDO         | Conservador    | Estabilidad    | Moderado       | Dinámico       | Especulativo   |
|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| SK-GUB        | 0%             | 40%            | 0%             | 0%             | 0%             |
| SK-DCP        | 100%           | 40%            | 15%            | 10%            | 5%             |
| SK-DEST       | 0%             | 20%            | 64%            | 49%            | 35%            |
| SK-RVMX       | 0%             | 0%             | 9%             | 20%            | 27%            |
| SK-RVST       | 0%             | 0%             | 11%            | 21%            | 34%            |
| <b>TOTAL</b>  | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> |
| Perfil        | Conservador    | Estabilidad    | Moderado       | Dinámico       | Especulativo   |
| <b>Límite</b> | <b>0.23%</b>   | <b>0.35%</b>   | <b>0.77%</b>   | <b>1.11%</b>   | <b>1.46%</b>   |
| <b>VaR</b>    | 0.13%          | 0.12%          | 0.44%          | 0.80%          | 1.17%          |
| <b>X-Loss</b> | 0.15%          | 0.14%          | 0.52%          | 0.94%          | 1.38%          |

Se presenta el VaR Interno y el límite según el perfil del portafolio Premium

# 5. Riesgo de Crédito - Concentración

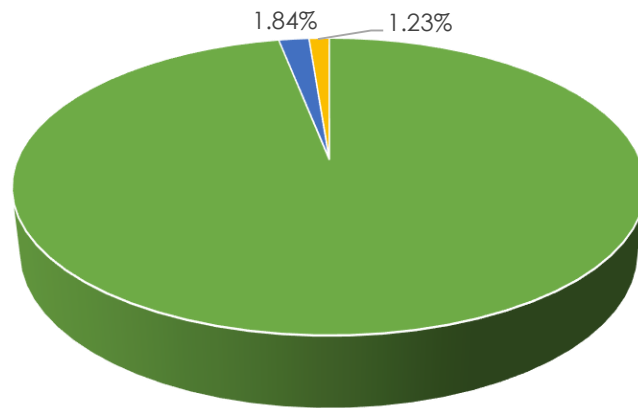
## DESGLOSE POR TIPO DE MERCADO

SK-GUB, SK-DEST, SK-DCP



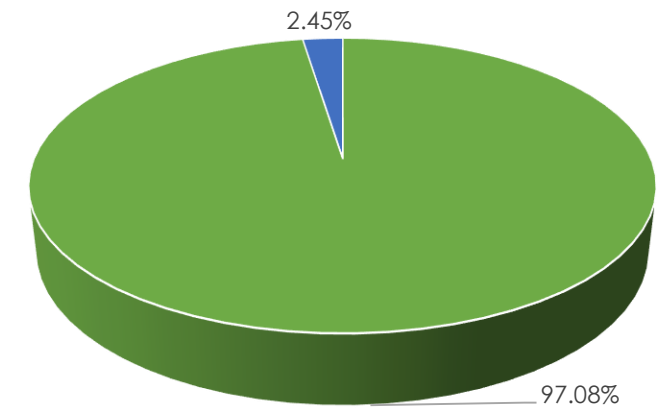
■ Mercado de Deuda Nacional

SK-RVMX



■ Mercado de Capitales Nacional  
■ Mercado de Deuda Nacional  
■ Mercado Alternativo

SK-RVST

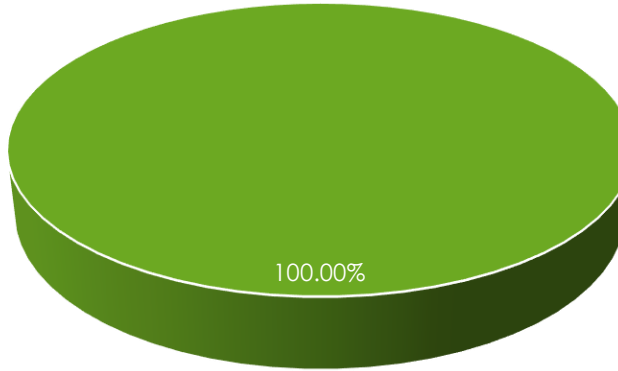


■ Mercado de Capitales Extranjero  
■ Mercado de Deuda Nacional

# 5. Riesgo de Crédito - Concentración

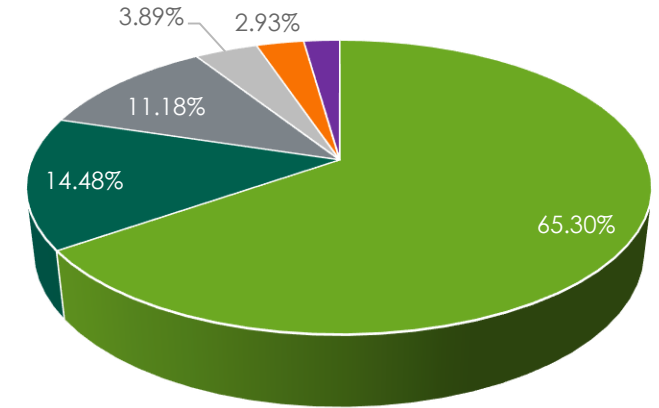
## DESGLOSE POR TIPO DE ACTIVO

SK-GUB

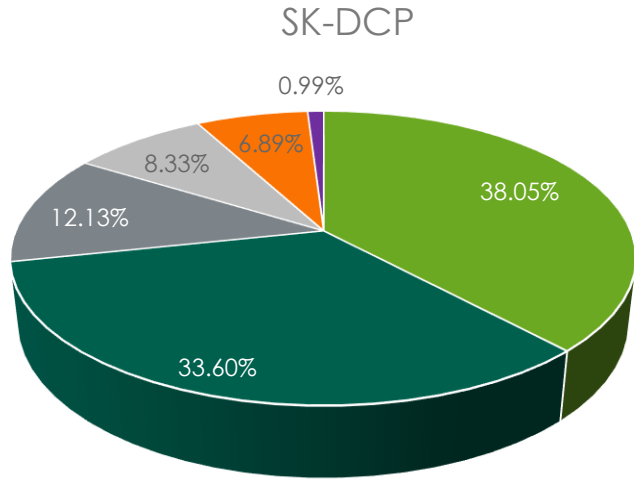


■ Bonos del Gob. Fed.

SK-DEST

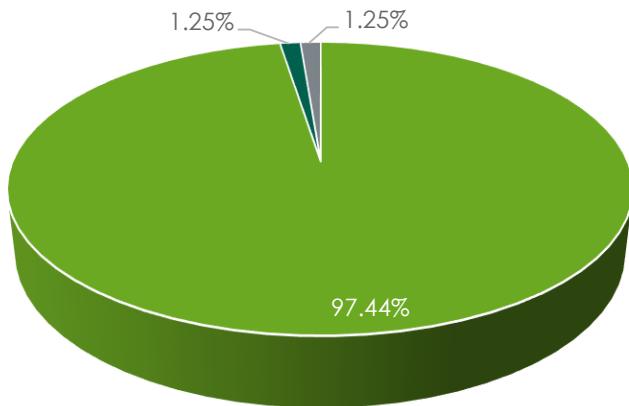


■ Bonos del Gob. Fed.  
 ■ Certificados Bursatiles Corporativos  
 ■ Udibonos  
 ■ Certificado Bursatiles Financieros  
 ■ Certificados Cuasigubernamentales



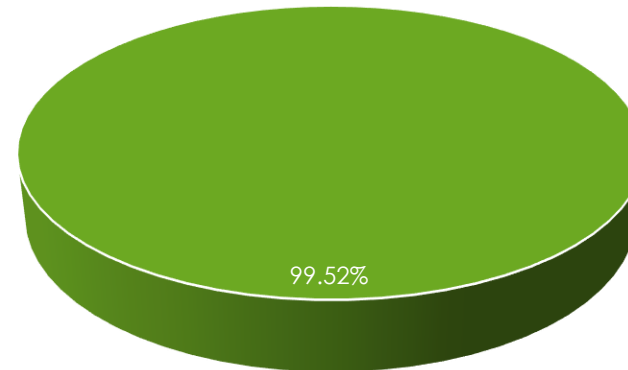
■ Bonos del Gob. Fed.  
 ■ IPABonos  
 ■ Certificados Bursatiles Corporativos  
 ■ Certificado Bursatiles Financieros  
 ■ Udibonos  
 ■ Certificados Cuasigubernamentales

SK-RVMX



■ Acciones Corporativas ■ Fibras ■ Acciones Bancarias

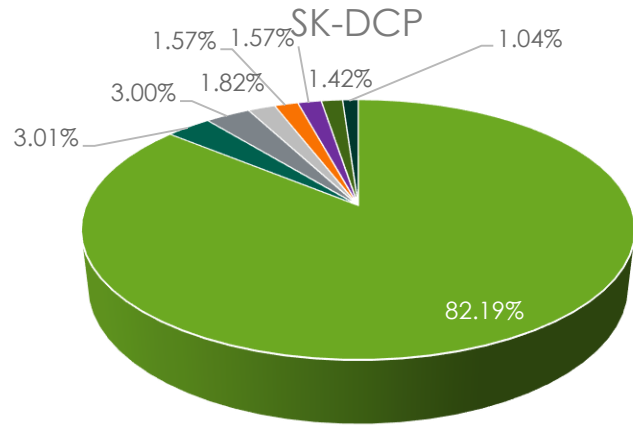
SK-RVST



■ ETF

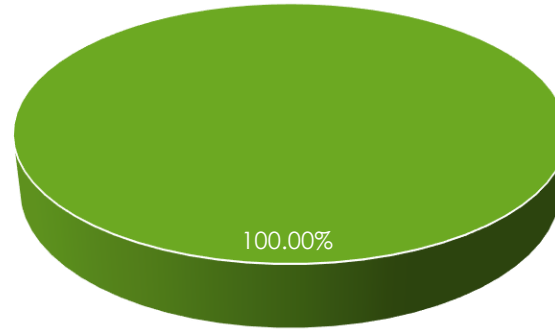
# 5. Riesgo de Crédito - Concentración

## DESGLOSE POR EMISOR

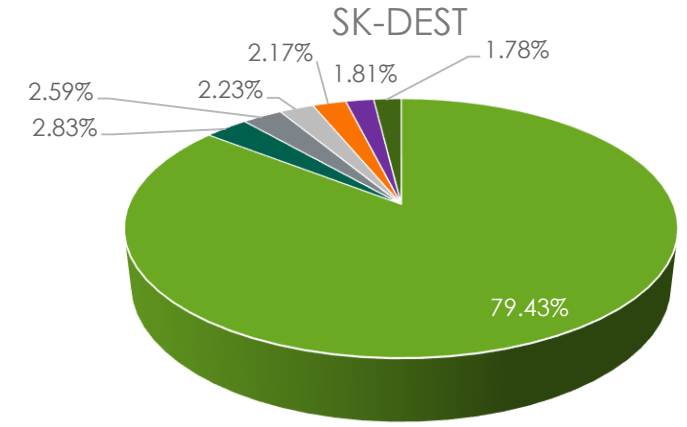


- Gubernamental
- General Motors
- Grupo Elektra
- Toyota
- Volkswagen
- Genoma Lab
- Navistar Financial
- Grupo Gicsa

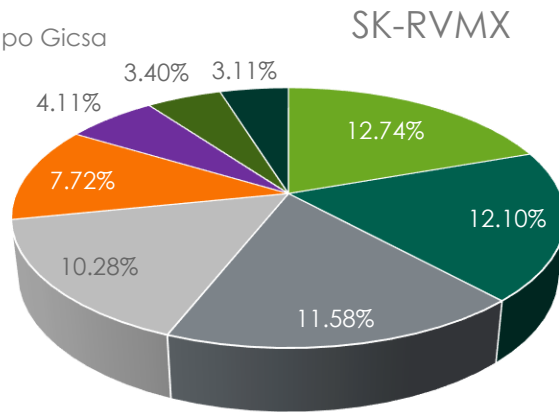
## SK-GUB



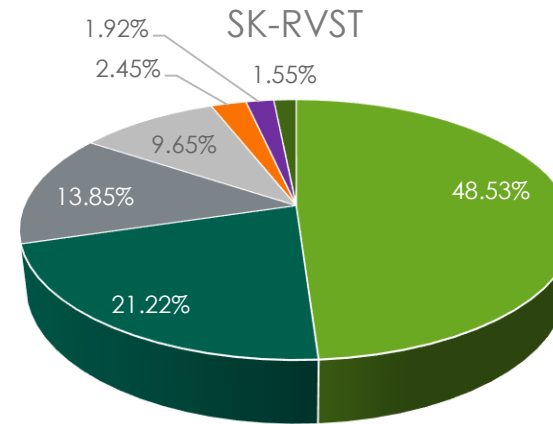
- Gubernamental



- Gubernamental
- FEFA
- General Motors
- Grupo Aeroportuario del Pacífico
- Navistar Financial
- Volkswagen
- Bancomer



- Wall Mart
- Banorte
- America Movil
- Femsas
- Grupo Mexico
- Cementos Mexicanos
- Grupo Aeroportuario del Pacífico
- Grupo Aeroportuario del Sur

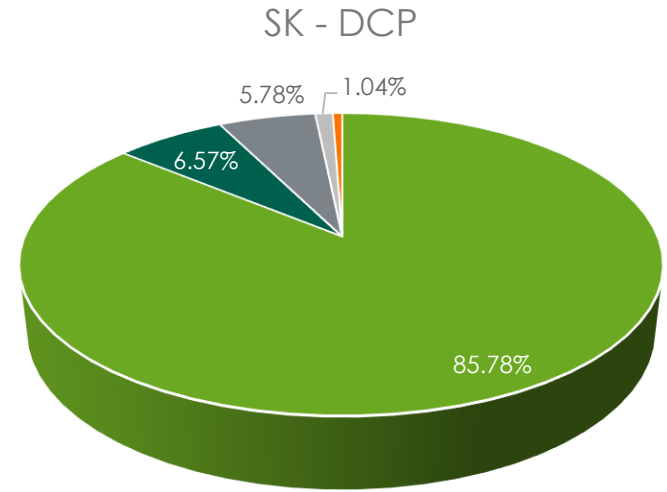


- iShares
- Vanguard
- First Trust
- JP Morgan
- Spider
- Gubernamental
- State Street Global Advisors

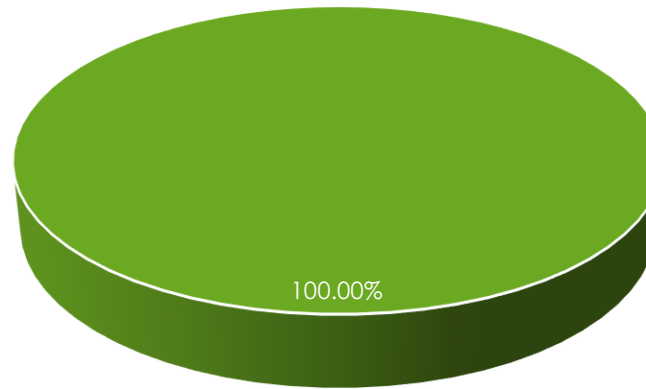


# 5. Riesgo de Crédito - Concentración

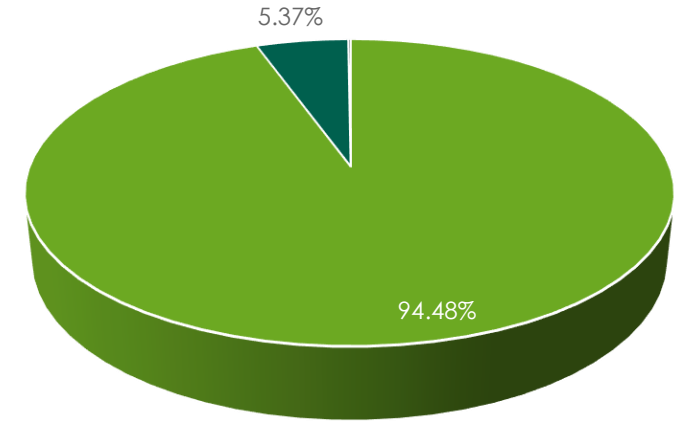
## SEGMENTACIÓN POR CALIFICACIÓN



## SK - GUB



## SK - DEST

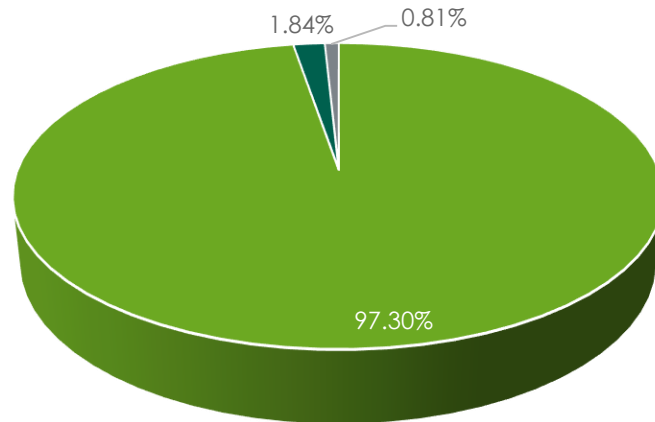


- AAA Largo plazo
- AA Largo plazo
- AAA Corto plazo
- CCC Largo plazo
- A Corto plazo

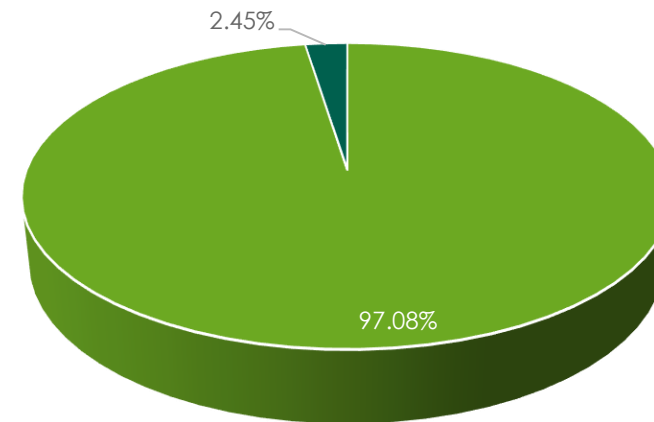
■ AAA

- AAA Largo plazo
- AA Largo plazo
- A Corto plazo

## SK - RVMX



## SK - RVST



- Alta liquidez
- AAA Largo plazo
- Media liquidez

- Alta liquidez
- AAA Largo plazo

**Nota:** Las calificaciones se presentan en escala nacional

# 5. Riesgo de Crédito - Concentración

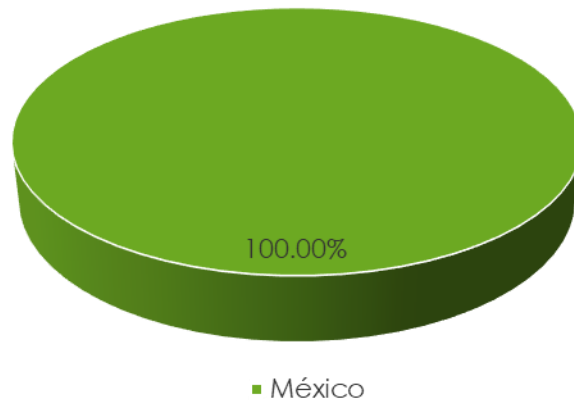
## SEGUIMIENTO RIESGO DE CRÉDITO

A continuación, se presenta el resumen del monitoreo de Riesgo de Crédito

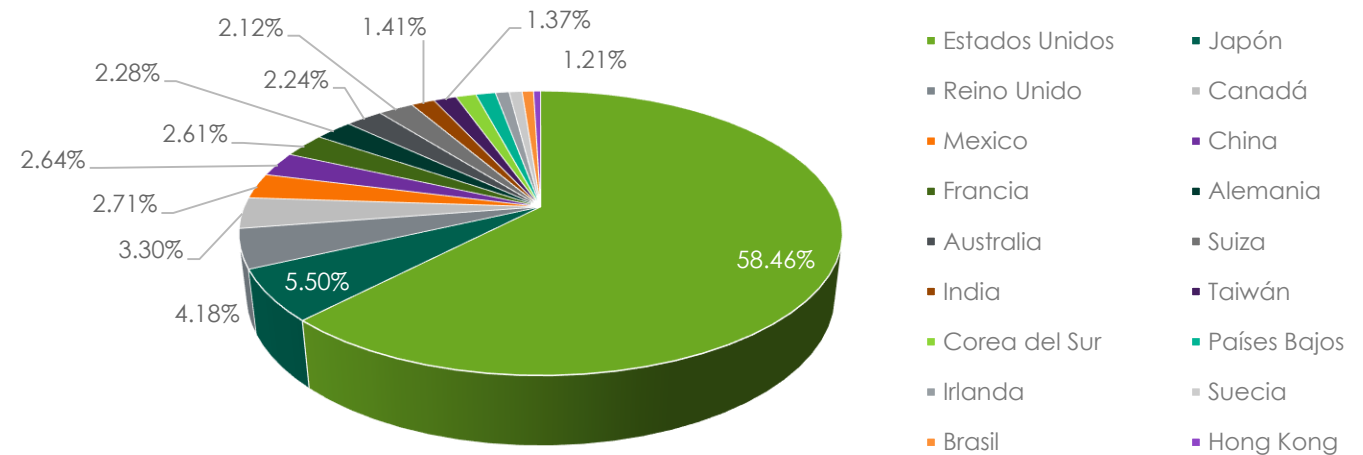
- La probabilidad de incumplimiento de los emisores que conforman los portafolios durante el trimestre es baja  
Eventos relevantes:

- La inflación registra un ligero repunte en diciembre y cierra en 7.82% en 2022 la inflación subyacente desaceleró a 8.3% y al cierre del año mostró la primera baja después de dos años de subidas, de acuerdo con el reporte del INEGI.
- El mercado accionario mexicano muestra desempeño defensivo el IPC/BMV ha logrado hilar ocho sesiones al alza agregando poco más de MXN\$500.000 millones en valor de mercado.

Exposición por país SK-GUB, SK-DCP, SK-DEST, y SK-RVMX



Exposición por país RVST



- Los portafolios están diversificados en el gobierno mexicano, en el sector financiero, industrial, consumo discrecional, materiales, consumo básico y multisectoriales.

Se mantiene monitoreo sobre aquellas empresas sobre las cuales las agencias calificadoras han cambiado su perspectiva y calificación.

## SEGUIMIENTO DE LIQUIDEZ

Los portafolios mantienen valores de fácil realización

| Portafolio | Límite valores de fácil realización |      | Posición % | Liquidez por portafolio |                     |
|------------|-------------------------------------|------|------------|-------------------------|---------------------|
|            | Mín                                 | Máx  |            | Cierre trimestral       | Promedio trimestral |
| SK-GUB     | 25%                                 | 100% | 100.00%    | 66.17%                  | 74.6%               |
| SK-DCP     | 25%                                 | 100% | 89.30%     | 58.83%                  | 59.7%               |
| SK-DEST    | 25%                                 | 100% | 85.86%     | 74.26%                  | 73.7%               |
| SK-RVMX    | 25%                                 | 100% | 99.19%     | 97.81%                  | 97.9%               |
| SK-RVST    | 25%                                 | 100% | 100.00%    | 92.84%                  | 93.7%               |

Se presentaron salidas superiores a las estimadas por el modelo durante el trimestre para el fondo SK-DCP, SK-RVMX y SK-RVST



- o No hubo necesidad de hacer ventas anticipadas o forzosas para cubrir las salidas
- o Se realizó la revisión de la posible pérdida ante una liquidación anticipada de los portafolios de la Operadora, la conclusión es que el impacto mayor sería para el portafolio SK RVST
- o Los movimientos más significativos a cierre de trimestre se presentaron en la tasa CETES28 (+88 pb)

\* Se presenta el promedio de información disponible

## Metodología empleada por la Administración de Riesgo en materia de Riesgo Operativo, Legal y Tecnológico

### Riesgo Operativo

- Identificación de riesgos en los procesos de la empresa,
- Para cada riesgo se determina la severidad, es decir el impacto posible en caso de materializarse,
- Adicionalmente, para cada riesgo se cuantifica la probabilidad de ocurrencia,
- Al evaluarse el impacto y probabilidad, obtenemos un Riesgo Inherente
- Se evalúan los controles asociados a los riesgos y con base a ello se obtiene el Riesgo Residual.
- El área de Administración Integral de Riesgos, mediante una autoevaluación realizada por el dueño del proceso propone acciones de mitigación del riesgo, mediante planes de acción orientados a fortalecer sus procesos.

### Riesgo Legal

- Dar a conocer las disposiciones legales y administrativas aplicables a la operación de Skandia,
- Dar a conocer los posibles incumplimientos contractuales,
- Posibles multas derivados de incumplimientos regulatorios,
- Demandas judiciales y administrativos y su avance

### Riesgo Tecnológico

- El riesgo tecnológico se obtiene derivado de los distintos monitoreos los cuales se basan en los procesos establecidos y documentados por la compañía
- De manera periódica se ejecutan evaluaciones de vulnerabilidades y Gestión de Monitoreos de Seguridad de la Información y Ciberseguridad (Monitoreo de alertas antivirus, Monitoreo de alertas IDS/IPS, Monitoreo de usuarios con acceso a carpetas compartidas, Monitoreo de uso de internet, Revisión de software instalado en equipos de cómputo, entre otros.)

## Gestión de Riesgo Operacional

Skandia cuenta con un **Modelo General** de gestión y control de **riesgos** adecuado a su modelo de negocio el cual le permite desarrollar su actividad en el marco de la estrategia y política de control y gestión definida, presentada y aprobada por el **Comité de Riesgos y Consejo de Administración**.

El Modelo es adecuado en relación al perfil de riesgos.

### Análisis Cuantitativo

- Herramienta de registro de pérdidas asociadas a eventos de riesgo operativo.
- Conciliación de eventos de riesgo en cuentas contables.

### Herramientas

- Matrices de Riesgo.
- Revisión de Controles.
- Inventario de procesos.
- Base de eventos de riesgo.

1.

2.

3.

### Análisis Cualitativo

- Se realiza a través de entrevistas de autoevaluación a los procesos a fin de identificar y atacar los riesgos operativos.

El Modelo considera:

- La **autoevaluación** de riesgos operacionales, los cuales incluyen a los tecnológicos y legales.
- La **revisión** de controles con apoyo del dueño del proceso y en la contestación de una serie de preguntas para poder obtener la eficacia de dicho control.
- **Gestiona** planes de remediación en caso de obtener un riesgo residual por encima del los niveles de tolerancia de la empresa.
- Impulsa el desarrollo de una **cultura** de riesgos que asegure la aplicación consistente del Modelo y garantice que la función de riesgos es entendida e interiorizada a todos los niveles de la organización.

## Medición de Riesgos Operativos

De manera anual, la Dirección de Riesgos en conjunto con el Director General establecen los escenarios correspondientes a los niveles de probabilidad e impacto que se utilizarán en la fase de Medición de los Riesgos Operativos, dicha información está documentada en el Manual de Administración Integral de Riesgos el cual fue sometido para su aprobación al Comité de Riesgos y Consejo de Administración.

El mapa de riesgo se representa con un plano en el que convergen la escala de Frecuencia y la escala de impacto.

### Frecuencia:

La posibilidad de que ocurra un evento, se expresa con un número que va desde el 1, que significa que no hay probabilidad de que ocurra el evento, hasta el 5, que significa que hay 100% certeza de que el riesgo ocurra.

### Impacto:

El impacto es la afectación en el cumplimiento del objetivo. La escala de impacto del riesgo puede ser una escala relativa que asigna valores desde el Bajo al Crítico. También se plantea una escala de cinco niveles, y se evalúa la afectación al negocio (se asocian el riesgo tecnológico, regulatorio y/o reputacional).

| Críticidad      | Pérdidas económicas anuales                                       |  |  |  |                                     |
|-----------------|---|--|--|--|-------------------------------------|
|                 | Interno   Operativo   | Regulatorio  | Reputacional   | Tecnológico  | Cuantificable                       |
| <b>Bajo</b>     | Conocimiento de Líder   | Recomendaciones por entes de control (Internos), que no  | Conocimiento interno de la compañía a través de canales de comunicación oficiales  | Indisponibilidad de al menos un servicio por un periodo de menos de 12 horas   | Menos de 160 mil USD                |
| <b>Medio</b>    | Conocimiento de varias áreas para solucionar el problema (Incluye | Issues por parte de entes de control (Internos)  | Cobertura adversa limitada en los medios sociales  | Indisponibilidad de al menos un servicio por un periodo de más de 12 horas   | Entre 160 USD y 480 USD             |
| <b>Alto</b>     | Exposición ante Comités   | Eventos en que los entes de control requieran envío de información.  | Cobertura adversa en las redes sociales.   | * Falta de disponibilidad de al menos un servicio que soporta un proceso crítico de negocio por un periodo menor a 4 horas<br>* Pérdida de integridad recuperable en los datos del cliente   | Entre 480 USD y 800 USD             |
| <b>Muy Alto</b> | Toma de decisiones a cargo de Directivos de Skandia               | Eventos que resultan en inspecciones formales. Probable inspección regulatoria.                            | Cobertura adversa en la transmisiones principales, o medios impresos o comentarios de mercado que conlleven a gran cobertura negativa de los medios de comunicación. | * Indisponibilidad de la mayoría de los servicios que soportan procesos críticos de negocio < 4 horas o indisponibilidad de por lo menos un servicio por un lapso > a 4 horas<br>* Incidentes de seguridad aislados que han provocado una pérdida de la información de uso interno o en la que las credenciales de usuario han sido comprometidas (incluidos los ataques cibernéticos).<br>* Pérdida de integridad recuperable en los datos del sistema estructural. | Entre 800 USD y 1,1 millones de USD |
| <b>Crítico</b>  | Exposición y solución ante el Consejo de Administración           | Acciones regulatorias que pudieran resultar en el cese de cualquier negocio o que pudiera implicar multas. | Cobertura adversa a través de cualquier difusión principal o medios impresos o comentarios de mercado.   | * Indisponibilidad de todos o la mayoría de los servicios que soportan procesos de negocio críticos por un periodo mayor a 4 horas<br>* Incidentes de seguridad que han conducido a una pérdida de información confidencial o en los cuales las credenciales de usuario han sido comprometidas. Una escala masiva (incluyendo ataques cibernéticos).<br>* Pérdida de integridad no recuperable en los datos del sistema estructural                                  | Superior a 1,1 millones de dólares  |

Matriz Frecuencia - Impacto

|  |                     |              |              |                 |                 |                 |  |
|--|---------------------|--------------|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|--|
| <b>F<br/>R<br/>E<br/>C<br/>U<br/>E<br/>N<br/>C<br/>I<br/>A</b> | Mensual, Trimestral | <b>Medio</b> | <b>Alto</b>  | <b>Muy Alto</b> | <b>Crítico</b>  | <b>Crítico</b>  | <b>P<br/>R<br/>O<br/>B<br/>A<br/>B<br/>I<br/>L<br/>I<br/>D<br/>A<br/>D</b> |
|  | Semestral, Anual    | <b>Bajo</b>  | <b>Medio</b> | <b>Alto</b>     | <b>Muy Alto</b> | <b>Crítico</b>  |  |
|  | Entre 2 y 4 años    | <b>Bajo</b>  | <b>Medio</b> | <b>Alto</b>     | <b>Muy Alto</b> | <b>Muy Alto</b> |  |
|  | Entre 5 y 10 años   | <b>Bajo</b>  | <b>Medio</b> | <b>Alto</b>     | <b>Alto</b>     | <b>Alto</b>     |  |
|  | > 10 años           | <b>Bajo</b>  | <b>Bajo</b>  | <b>Medio</b>    | <b>Alto</b>     | <b>Alto</b>     |  |
|  |                     | <b>Bajo</b>  | <b>Medio</b> | <b>Alto</b>     | <b>Muy Alto</b> | <b>Crítico</b>  |  |
|  | <b>IMPACTO</b>      |              |              |                 |                 |                 |  |

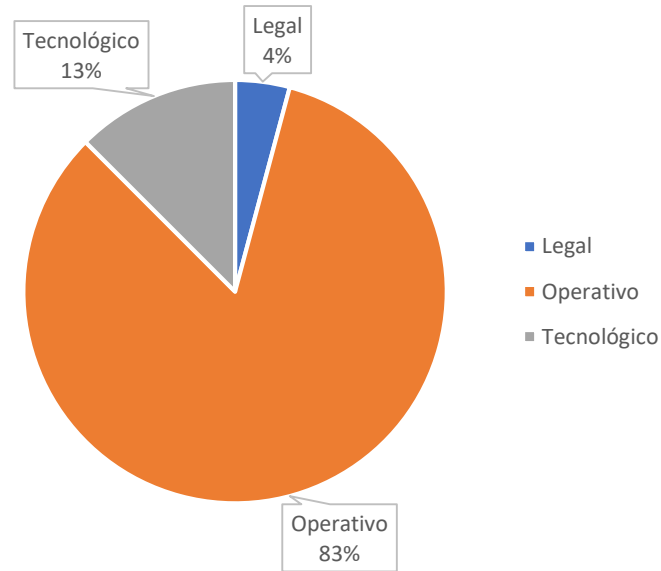
## Perfil de Riesgo Skandia

Derivado de la revisión de los procesos internos de la Compañía, y de la autoevaluación de Riesgos y Controles, se muestra el perfil de riesgos Inherentes y Residuales al término del trimestre.

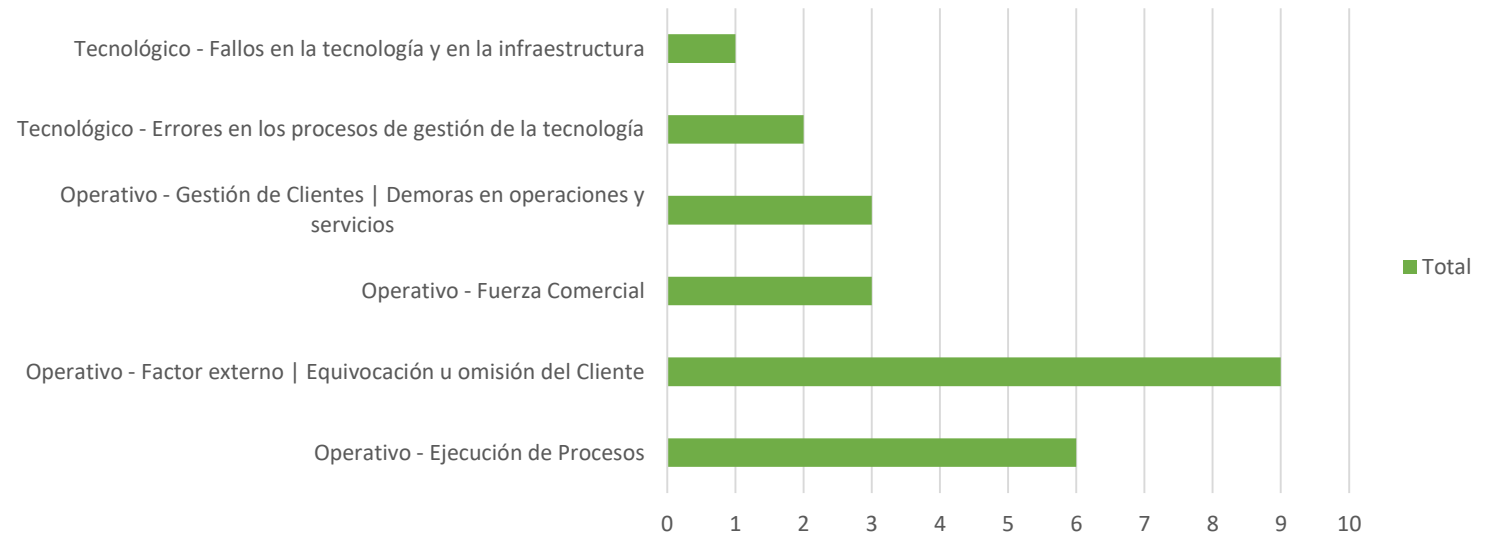
| OPERADORA    | R. Inherente | R.Residual |
|--------------|--------------|------------|
| Bajo         | 3            | 95         |
| Medio        | 50           | 263        |
| Alto         | 243          | 6          |
| Muy Alto     | 84           | 16         |
| Critico      | 0            | 0          |
| <b>Total</b> | <b>380</b>   | <b>380</b> |

- La metodología de Riesgos contempla niveles de tolerancia al riesgo; en caso de no estar dentro de ellos, Riesgo Operativo gestiona planes de acción que ayudan a prevenir la materialización de escenarios de riesgo.
- El perfil de riesgo no ha variado exponencialmente. El resultado obtenido de la autoevaluación, en su mayoría está dentro del apetito de riesgo de la Compañía, es decir medio. Se encuentran 16 controles cuyo resultado tras la mitigación es alto, esta cantidad está dentro el riesgo aceptable..
- La empresa Operadora tiene documentados 364 Procesos en Cadena de Valor, a través de la campaña de mejora continua, se busca que la documentación esté alineada en un 100% con las actividades del día a día.
- La documentación en cadena de valor, es un importante insumo de información, ya que la matriz de riesgos y controles contiene el inventario total de riesgos y controles asociados a cada proceso activo de la empresa.

## Eventos de Riesgo



## Catogoría de riesgo



- Los eventos reflejan la exposición a situaciones que pueden dar lugar a pérdidas significativas con una frecuencia de ocurrencia controlada, Durante el **Q4** se registraron **24** eventos de riesgo.
- Los factores contemplados en las gráficas, reflejan las tipologías de riesgo operacional consideradas a nivel compañía, el objetivo es contar con un modelo que refleje la situación de los Riesgos en cada momento,
- Se realiza el seguimiento mensual el cual es informado en el Comité de Riesgos y de manera trimestral se informa en el Comité de Auditoría y Consejo de Administración, para el segundo trimestre el factor de riesgo con mayor tendencia es el **Operativo**, siendo la categoría de riesgo más frecuente la ocasionada por un factor externo “equivocación u omisión del Cliente”.
- Al corte del mes, derivado del riesgo estratégico se da seguimiento a **6** proyectos.



## Seguimiento al Riesgo Legal

Es fundamental medir el Riesgo Legal como parte inherente del Riesgo Operacional para entender y estimar su impacto.

Con base en las estadísticas de los asuntos legales en curso, es posible identificar riesgos legales u operacionales específicos, los cuales son analizados a fin de eliminarlos o mitigarlos, buscando reducir o limitar su futura ocurrencia o impacto.

- La Entidad tiene implementados diversos controles de monitoreo en las diversas áreas, con la finalidad de evitar riesgos de procesos legales.
- La Entidad cuenta con una matriz de cumplimiento, la cual permite llevar el control, monitoreo y cumplimiento, de las diversas obligaciones establecidas en el Marco Normativo, presentando todas ellas a las Autoridades Reguladoras en los términos establecidos y bajo las formalidades establecidas por esta últimas, con la finalidad de evitar posibles sanciones.
- La Entidad realiza seguimientos puntuales, a la emisión de oficios, resoluciones administrativas o judiciales, así como aquellas modificaciones en el marco normativo para su correcto cumplimiento.

## Seguimiento al Riesgo Tecnológico

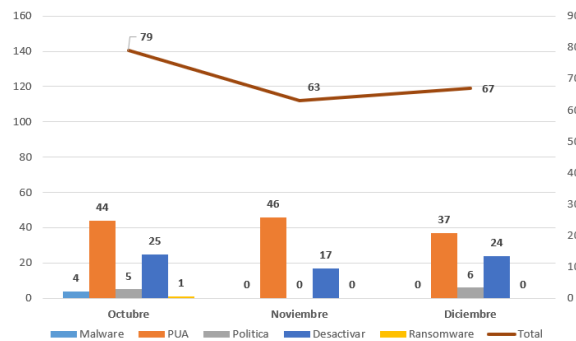
A continuación, se presenta el resumen del monitoreo de Riesgo Tecnológico:

### Monitoreo Malware/DLP:

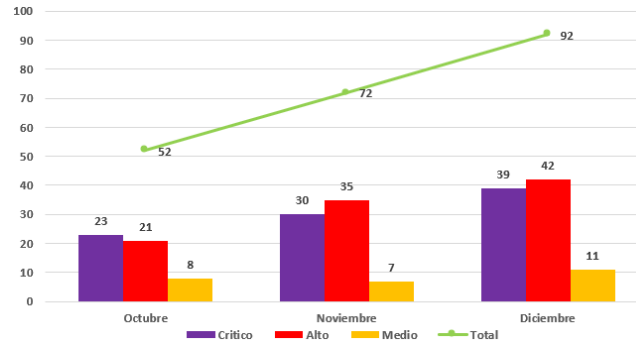
- El 99% de los equipos de colaboradores cuentan con un sistema antivirus actualizado. El resto (2 equipos), no están actualizados debido a que los usuarios no reinician sus maquinas,

**Escaneo/monitoreo** Se realizó el monitoreo de los siguientes puntos clave:

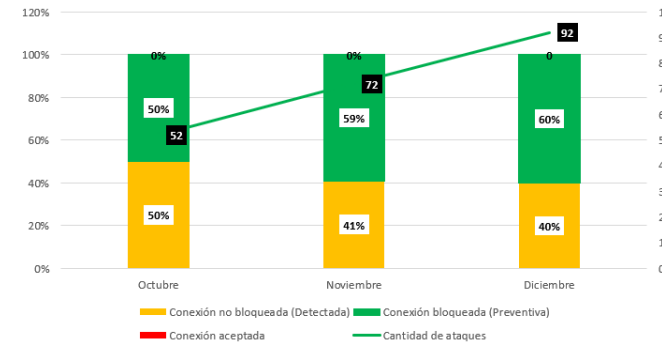
Alertas Malware.



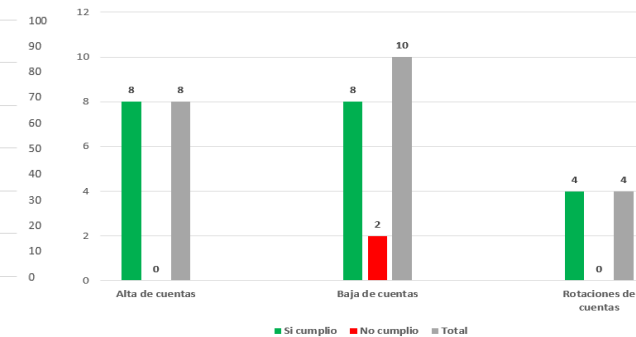
Acción de la consola firewall.



Total de vulnerabilidades confirmadas por nivel de severidad.



Gestión de usuarios.



## 8. Metodologías Empleadas por la AIR

| Riesgo  | Descripción metodológica   |
|---------|--|
| Mercado | <p data-bbox="410 215 2461 329">Entiéndase por riesgo de mercado, la pérdida que puede presentar un portafolio, un activo o un título en particular, originada por cambios y/o movimientos adversos en los factores de riesgo (variaciones en el mercado) que afectan su precio o valor final.</p> <p data-bbox="410 379 2117 415">El riesgo de mercado de los fondos administrados por Skandia operadora es monitoreado mediante*:</p> <ul data-bbox="410 436 2461 872" style="list-style-type: none"><li data-bbox="410 436 2461 594">• <b>VaR Normativo:</b> El Valor en Riesgo se estima a partir de una metodología histórica (VaR Histórico) con 250 datos. Para ello se re evalúa el portafolio en cada uno de los escenarios, tomando como base un horizonte de un día, al 95% de nivel de confianza. Los límites de VaR se encuentran definidos de acuerdo al perfil de riesgo de cada portafolio en el respectivo prospecto de inversión.</li><li data-bbox="410 615 2461 772">• <b>VaR Interno:</b> El Valor en Riesgo se estima a partir de una metodología paramétrica en condiciones normales y de estrés, con un nivel de confianza de 95.5% y 97.7% respectivamente, a un horizonte de un día. Se cuenta con unos límites internos de VaR definidos para cada tipo de perfil de riesgo de los portafolios. A este modelo se le realiza de manera semestral una prueba de desempeño.</li><li data-bbox="410 793 2461 872">• <b>Ejecución de operaciones:</b> Se verifica que las operaciones, tanto en directo como de reporto, se realicen dentro de los precios de mercado del día.</li></ul> <p data-bbox="410 908 2461 1072"><b>Interpretación</b> - El VaR cuantifica la pérdida máxima de una inversión dentro de un horizonte temporal, dado un nivel de confianza. Por ejemplo, si el VaR a un nivel de confianza del 95%, es igual al 2%, esto significa que existe una probabilidad del 95% de que la pérdida sea menor del 2% del valor del portafolio, o que se tiene una probabilidad de 5% de que la pérdida sea mayor al 2% del valor del portafolio.</p> <p data-bbox="1620 1108 2461 1136">*No se cuentan con instrumentos disponibles para la venta</p> |

## 8. Metodologías Empleadas por la AIR

| Riesgo                  | Descripción metodológica   |
|-------------------------|--|
| Crédito y concentración | <p>Entiéndase por riesgo de crédito, la posible pérdida que se pueda originar producto del incumplimiento de un emisor o contraparte en el pago de intereses o principal, así como la reducción de la calidad crediticia que las agencias calificadoras asignan a cada emisor</p> <p>El riesgo de crédito de los fondos administrados por Skandia operadora es monitoreado mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Control de las calificaciones de crédito de los instrumentos en los cuales se está invirtiendo</li><li>• Monitoreo sobre aquellas empresas en posición, sobre las cuales las agencias calificadoras han cambiado su perspectiva y calificación</li><li>• Control de la concentración por emisora y emisión</li><li>• Monitoreo diario de la política de inversión</li><li>• Monitoreo de la probabilidad de incumplimiento de los emisores ligada al CDS (riesgo país) y a la matrices de transición por calificación de las calificadoras, en los cuales invierte el fondo</li><li>• Asignación de líneas de crédito, mediante el análisis anual de las contrapartes y de los emisores (calificación crediticia interna)</li><li>• Análisis de los prospectos de nuevas emisiones en las que se pretenda invertir (análisis crediticio de emisiones de deuda)</li><li>• Verificación periódica de las concentraciones por emisor y sectores relacionados</li><li>• Monitoreo de la concentración de operaciones por contraparte</li></ul> <p><b>Interpretación</b> – Las calificaciones crediticias son una puntuación que otorgan las agencias de rating a los créditos o deudas de diferentes empresas, o Gobiernos, según su calidad crediticia, la cual mide la probabilidad de que esos créditos sean pagados analizando ratios financieros, entre otros factores. El monitoreo diario de las calificaciones externas e internas, y la concentración en instrumentos con calificaciones de rango inversión (mayores o iguales a 'BBB') brinda seguridad contra la probabilidad de impago de los emisores.</p> <p>El CDS puede explicarse como un seguro que cubre a su tenedor el riesgo de que alguna compañía o gobierno no pague sus deudas, entre mayor sea este, la probabilidad de impago será mayor.</p> |

## 8. Metodologías Empleadas por la AIR

| Riesgo   | Descripción metodológica   |
|----------|--|
| Liquidez | <p>El riesgo de liquidez se define como la posible pérdida potencial derivada de la venta de instrumentos a tasa de descuento inusuales, debido a la necesidad de cubrir una posición o un retiro del portafolio, es decir, el riesgo de venta de un activo a un precio menor al de mercado, debido a que la probabilidad de materializar su venta es baja.</p> <p>El riesgo de liquidez de los fondos administrados por Skandia operadora es monitoreado mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Monitoreo diario del límite inferior por fondo del 25% en valores de fácil realización y/o valores con vencimiento menor a tres meses, adicionalmente, se monitorea mensualmente, la liquidez promedio (proporción por activo) de los fondos, lo que permite que el riesgo de liquidez sea gestionado, con indicadores como el índice de bursatilidad y el spread por activo (compra-venta).</li><li>• Monitoreo del requerimiento mensual de liquidez necesario en los a través de una regresión lineal, es decir, el monto mínimo de disponible y/o valores de fácil realización que debería tener cada fondo, en escenarios normales y de estrés, con la finalidad de responder a los requerimientos de liquidez o flujos de salida del portafolio.</li><li>• La pérdida generada por la liquidación de los activos totales, con la finalidad de afrontar la totalidad de los pasivos.</li></ul> <p><b>Interpretación</b> – Se considera que si un fondo mantiene un nivel mayor al 75% en valores de fácil realización, es un portafolio altamente líquido, lo que ocasiona que, si se intenta vender en el mercado los títulos que lo conforman, será fácil que se puedan negociar. La liquidez por portafolio representa la proporción de la cartera que es completamente líquida, que puede realizarse de forma inmediata (en horarios de operación).</p> |

## 8. Metodologías Empleadas por la AIR

| Riesgo    | Descripción metodológica  |
|-----------|---|
| Operativo | <p>El riesgo operativo, es la pérdida potencial por fallas o deficiencias en los controles internos, por errores en el procesamiento y almacenamiento de las operaciones o en la transmisión de información, así como por resoluciones administrativas y judiciales adversas, fraudes o robos y comprende, entre otros, al riesgo tecnológico y al riesgo legal.</p> <p>La Operadora ha establecido controles internos que le permiten administrar integralmente los riesgos en los procesos relacionados a los Fondos de Inversión.</p> <p>La gestión de la Administración de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Identifica</b> oportunamente (de forma preventiva) eventos potenciales (riesgos inherentes) que puedan afectar los objetivos de la organización.</li><li>• <b>Mide/monitorea</b> la severidad/ magnitud de los riesgos, con el fin de asignarles prioridad de tratamiento/ mitigación.</li><li>• <b>Vigila</b> a través del establecimiento de sistemas/ herramientas de monitoreo/ seguimiento y alertamiento sobre los niveles de exposición.</li><li>• <b>Limita/tolera</b> conforme el apetito (perfil) de riesgo deseado, establecido por la Dirección y contemplado en el Manual de Administración Integral de Riesgos de Skandia.</li></ul> <p>El riesgo operativo se monitorea como se muestra a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Matrices de Riesgos y Controles:</b> en la cual se tiene el inventario de los riesgos y controles asociados a los Procesos activos de Skandia; los riesgos se analizan considerando su probabilidad de ocurrencia e impacto. Después de este análisis, se obtiene el riesgo inherente y, previo a una evaluación de controles podemos obtener el riesgo residual el cual deberá de estar dentro de los niveles de tolerancia establecidos por Skandia (la matriz de riesgos y controles nos permite medir si el riesgo residual es aceptable o inaceptable.)</li><li>• <b>Eventos de Riesgo:</b> mediante una base se tiene un registro histórico de los eventos que se han materializado en Skandia, mismos que se deberán de reflejar en cuentas contables (en caso de aplicar), esta base histórica es de suma importancia ya que nos ayuda a identificar Procesos con deficiencias a través de indicadores.</li><li>• <b>Seguimiento a planes de acción:</b> Derivados de las revisiones a cargo de entes de control, así como de los posibles riesgos residuales fuera de los niveles de tolerancia establecidos en la Compañía.</li></ul> <p><b>Interpretación</b> – Un riesgo que tenga una probabilidad de ocurrencia e impacto casi nulo, tiene como resultado un riesgo inherente bajo en contraste con aquellas con riesgos inherentes muy altos o extremos. Por lo tanto; al ejecutarse controles sobre dichos riesgos, la probabilidad de ocurrencia e impacto disminuirán y se deberán catalogar como riesgos residuales menores.</p> |


## 8. Metodologías Empleadas por la AIR

| Riesgo | Descripción metodológica   |
|--------|--|
| Legal  | <p data-bbox="402 204 2463 282">El riesgo legal, es la pérdida potencial por el incumplimiento de las disposiciones legales y administrativas aplicables, la emisión de resoluciones administrativas y judiciales desfavorables y la aplicación de sanciones.</p> <p data-bbox="402 318 2463 396">La gestión para mantener monitoreado el Riesgo Legal se informa en el Comité de Administración de Riesgos, de la siguiente manera:</p> <p data-bbox="402 432 817 468">A través de Legal y FCP:</p> <ul data-bbox="402 504 1969 832" style="list-style-type: none"><li data-bbox="402 504 988 539">• Incumplimientos contractuales,</li><li data-bbox="402 575 1969 611">• Se presenta el estatus de los temas judiciales y el costo que podría repercutirle a Skandia,</li><li data-bbox="402 646 1651 682">• Se informan posibles multas derivadas de incumplimientos regulatorios,</li><li data-bbox="402 718 1205 753">• Estatus de temas judiciales y administrativos,</li><li data-bbox="402 789 1200 825">• Cumplimiento de obligaciones regulatorias.</li></ul> <p data-bbox="402 939 2430 1018">El fin de la Administración de Riesgos enfocada al Riesgo Legal, es minimizar la posibilidad de sufrir pérdidas económicas derivadas de la falta de control en actos, actividades, contratos o convenios celebrados.</p> |

## 8. Metodologías Empleadas por la AIR

| Riesgo      | Descripción metodológica  |
|-------------|---|
| Tecnológico | <p>El riesgo tecnológico, es la pérdida potencial por daños, interrupción, alteración o fallas derivadas del uso o dependencia en el hardware, software, sistemas, aplicaciones, redes y cualquier otro canal de distribución de información.</p> <p>Se monitorea mediante el seguimiento realizado por el área de Tecnología al hardware, y software, los sistemas, aplicaciones y redes de la Operadora, también se incluyen los controles de seguridad de la información y ciberseguridad.</p> <p>Con el fin de establecer las obligaciones y responsabilidades que tiene cada área y usuario involucrados en los diversos procesos de tratamiento de información, se cuenta con las siguiente Políticas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Política de seguridad de la información.</li><li>• Política organización de si y ciberseguridad</li><li>• Política de tratamiento, control de entrega de transmisión de información.</li><li>• Política de protección de datos.</li><li>• Política de uso de recursos de cómputo y dispositivos móviles</li><li>• Política de usuarios y contraseñas</li></ul> <p>Adicionalmente, se gestionan monitoreos con el fin de minimizar la materialización de un posible riesgo tecnológico:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Monitoreo de alertas antivirus.</li><li>• Monitoreo de alertas IDS/IPS.</li><li>• Monitoreo de usuarios con acceso a carpetas compartidas.</li><li>• Monitoreo de cuentas de usuarios en el Directorio Activo.</li><li>• Monitoreo de fuga de información.</li><li>• Monitoreo de uso de internet.</li><li>• Revisión de software instalado en equipos de cómputo.</li><li>• Revisión de configuraciones de seguridad en estaciones de trabajo.</li></ul> |





¡Muchas  
Gracias!

