

# Matrices de Transición e Incumplimiento

Argentina 2002-2020

# Matrices de Transición e Incumplimiento

Argentina 2002-2020

## Analistas

### Responsable de Cumplimiento Regulatorio

Ignacio Sambrizzi  
[is@morandosambrizzi.com](mailto:is@morandosambrizzi.com)

### Finanzas Corporativas

Cecilia Minguillón  
Senior Director  
[cecilia.minguillon@fixscr.com](mailto:cecilia.minguillon@fixscr.com)

### Entidades Financieras

María Fernanda López  
Senior Director  
[mariafernanda.lopez@fixscr.com](mailto:mariafernanda.lopez@fixscr.com)

### Finanzas Estructuradas

Mauro Chiarini  
Senior Director  
[mauro.chiarini@fixscr.com](mailto:mauro.chiarini@fixscr.com)

## Calificaciones Nacionales

### Criterios de Calificaciones Nacionales

Las calificaciones en escala nacional son una opinión de la solvencia crediticia relativa al universo de los emisores y emisiones dentro de un mismo país. Como tales, miden el riesgo crediticio y reflejan los factores fundamentales de calificación.

El riesgo de crédito, en general, comprende tanto la voluntad como la capacidad de cumplir con las obligaciones en su totalidad y en el tiempo prometido, en cualquier moneda que cada obligación está denominada.

FIX SCR S.A. AGENTE DE CALIFICACIÓN DE RIESGO "afiliada de Fitch Ratings" -en adelante FIX o la calificadora- utiliza el mismo procedimiento de calificación conjuntamente con los criterios específicos de acuerdo a cada tipo de activo en el universo de calificaciones nacionales.

### Características de las Escalas Nacionales

La escala nacional ofrece a los inversores una clara diferenciación dentro del universo de inversión de un país dado, a diferencia de la escala global que les brinda a los inversores una clara diferenciación de riesgo dentro de su universo internacional.

Las calificaciones en escala nacional se identifican con un subíndice, que en el caso de Argentina es "(arg)". Las calificaciones en escala nacional van desde 'AAA(arg)' para los créditos más fuertes, hasta 'D(arg)' para los créditos en default o incumplimiento. Las mismas son asignadas sobre una base relativa a los "mejores créditos" en el país, que son calificados en 'AAA(arg)', y se utiliza el rango completo de la escala nacional. Cabe notar que, las calificaciones de una transacción de la escala nacional e internacional pueden diferir significativamente.

Teniendo en cuenta su naturaleza relativa, la misma calificación en escala nacional puede indicar diferentes probabilidades de riesgo crediticio en distintos tiempos. Las calificaciones nacionales pueden presentar cierta volatilidad y expresarse en cambios de varios escalones, dependiendo del contexto operacional o sistémico en el cual se verifiquen. En los casos en que un soberano y varias instituciones principales de un país están cerca de caer en *default*, sus calificaciones nacionales pueden ser altamente volátiles, reflejando el hecho de que hasta los "mejores créditos" pueden estar afectados por el *default*. Consecuentemente, con el fin de limitar el "Riesgo de Abismo", las calificaciones nacionales en un país que se encuentra cerca del *default* pueden ser bajadas por debajo de 'AAA(arg)' conforme se vayan deteriorando las condiciones de crédito en el país.

### Limitaciones

Las calificaciones en escala nacional no son directamente comparables con las calificaciones internacionales o con las calificaciones nacionales de otros países. Los usuarios de las calificaciones en escala nacional deben estar conscientes de la

existencia del subíndice identificador para asegurarse cualquier comparación entre las entidades calificadas y considerando la escala nacional que se está utilizando. El concepto de *default* para calificaciones nacionales puede ser limitado. Debido a la naturaleza relativa de las escalas nacionales, una calificación nacional otorgada no intenta reflejar una probabilidad fija de riesgo de *default* en el tiempo. Como resultado, un estudio de *default* utilizando solamente calificaciones nacionales puede no otorgar una idea exacta de la relación histórica entre las calificaciones y riesgo de *default*. Los usuarios deben tener cuidado si desean inferir probabilidades futuras para las calificaciones de escala nacional utilizando la experiencia del historial de *default* con las calificaciones internacionales y tablas de equivalencia para lograr vincular las calificaciones nacionales e internacionales. Además, al igual que con las calificaciones de cualquier escala, el futuro no necesariamente seguirá al pasado.

## Calificaciones nacionales y Metodología de Matrices de Transición e Incumplimiento

Las estadísticas de transición e incumplimiento de las calificaciones nacionales de FIX incluyen todo lo calificado en forma pública, calificaciones de riesgo emisor de largo plazo de finanzas corporativas (nota: para aquellos emisores que no se les ha

asignado históricamente una calificación de riesgo emisor, se utiliza un algoritmo para derivar una calificación de riesgo emisor de largo plazo acorde a la deuda calificada al final del año) y calificaciones de emisiones para transacciones de finanzas estructuradas desde el 2002 al presente. FIX emplea un enfoque de grupo estático al calcular el *default* y la transición de datos. Los grupos estáticos o, alternativamente, camadas, son creados mediante la agrupación de calificaciones según el año en que están vigentes al inicio de un respectivo año.

Por ejemplo, en finanzas corporativas –incluyendo tanto financiero como no financiero– los emisores con calificaciones vigentes a principios del año 2002, constituyen el grupo estático 2002, o camada; con la misma esencia para las siguientes camadas en 2004 y 2005. Los emisores de finanzas corporativas recientemente calificados por FIX en cualquier año dado, se deben incluir en la camada del siguiente año. Por ejemplo, el desempeño de las calificaciones que se iniciaron a mediados del 2004, podrían ser parte de la camada del 2005, y también de camadas futuras mientras sigan siendo calificaciones vigentes. Las calificaciones retiradas durante el transcurso de un año se excluyen de los siguientes grupos, debido a que ya no están activas, sin embargo, la tabla de transición captura el retiro de dicha calificación como "R" dentro de la columna de acción de calificación.

### FIX – Finanzas Corporativas – Matrices de Transición de Calificaciones Nacionales

| (%)                                   | AAA<br>(arg) | AA<br>(arg) | A<br>(arg) | BBB<br>(arg) | BB<br>(arg) | B<br>(arg) | CCC<br>(arg) | CC<br>(arg) | C<br>(arg) | D<br>(arg) | R    |
|---------------------------------------|--------------|-------------|------------|--------------|-------------|------------|--------------|-------------|------------|------------|------|
| <b>1 Año: 2019 – 2020</b>             |              |             |            |              |             |            |              |             |            |            |      |
| AAA(arg)                              | 63,6         | 36,4        | 0,0        | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0        | 0,0  |
| AA(arg)                               | 0,0          | 69,7        | 18,2       | 0,0          | 3,0         | 0,0        | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0        | 9,1  |
| A(arg)                                | 0,0          | 0,0         | 76,1       | 17,4         | 0,0         | 0,0        | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0        | 6,5  |
| BBB(arg)                              | 0,0          | 0,0         | 5,4        | 76,8         | 1,8         | 1,8        | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 1,8        | 12,5 |
| BB(arg)                               | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0          | 50,0        | 0,0        | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 12,5       | 37,5 |
| B(arg)                                | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 100,0      | 0,0  |
| CCC(arg)                              | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0        | 0,0  |
| CC(arg)                               | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0          | 100,0       | 0,0        | 0,0        | 0,0  |
| C(arg)                                | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 100,0      | 0,0  |
| <b>Promedio a 1 año: 2002 – 2020</b>  |              |             |            |              |             |            |              |             |            |            |      |
| AAA(arg)                              | 84,1         | 11,1        | 0,0        | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0        | 4,8  |
| AA(arg)                               | 2,8          | 84,6        | 4,9        | 0,2          | 0,4         | 0,4        | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,9        | 5,8  |
| A(arg)                                | 0,0          | 6,1         | 78,3       | 6,7          | 0,2         | 0,0        | 0,2          | 0,2         | 0,2        | 1,2        | 6,7  |
| BBB(arg)                              | 0,0          | 0,5         | 7,0        | 75,1         | 3,4         | 1,0        | 0,0          | 0,2         | 0,7        | 2,2        | 9,9  |
| BB(arg)                               | 0,0          | 0,0         | 3,1        | 10,9         | 53,1        | 3,1        | 0,0          | 1,6         | 1,6        | 4,7        | 21,9 |
| B(arg)                                | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 13,6         | 13,6        | 36,4       | 9,1          | 0,0         | 0,0        | 9,1        | 18,2 |
| CCC(arg)                              | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0          | 0,0         | 16,7       | 50,0         | 0,0         | 0,0        | 16,7       | 16,7 |
| CC(arg)                               | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0          | 0,0         | 9,1        | 0,0          | 63,6        | 0,0        | 27,3       | 0,0  |
| C(arg)                                | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0          | 11,1        | 11,1       | 0,0          | 0,0         | 22,2       | 44,4       | 11,1 |
| <b>Promedio a 3 años: 2002 – 2020</b> |              |             |            |              |             |            |              |             |            |            |      |
| AAA(arg)                              | 59,5         | 23,8        | 0,0        | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0        | 16,7 |
| AA(arg)                               | 8,0          | 67,3        | 8,0        | 0,5          | 0,2         | 0,0        | 0,2          | 0,0         | 0,0        | 1,7        | 14,0 |
| A(arg)                                | 0,0          | 13,3        | 54,5       | 10,6         | 1,0         | 0,0        | 0,0          | 0,3         | 0,5        | 2,8        | 17,1 |
| BBB(arg)                              | 0,0          | 3,3         | 13,3       | 42,7         | 4,7         | 0,7        | 0,0          | 0,7         | 0,3        | 5,7        | 28,7 |
| BB(arg)                               | 0,0          | 2,0         | 6,1        | 12,2         | 22,4        | 6,1        | 0,0          | 2,0         | 0,0        | 8,2        | 40,8 |
| B(arg)                                | 0,0          | 0,0         | 5,3        | 15,8         | 15,8        | 10,5       | 5,3          | 0,0         | 0,0        | 10,5       | 36,8 |
| CCC(arg)                              | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 16,7         | 0,0         | 33,3       | 8,3          | 0,0         | 0,0        | 16,7       | 25,0 |
| CC(arg)                               | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0          | 14,3        | 14,3       | 0,0          | 28,6        | 0,0        | 42,9       | 0,0  |
| C(arg)                                | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 0,0          | 33,3        | 0,0        | 0,0          | 0,0         | 0,0        | 33,3       | 33,3 |

R: Retirada. Nota: incluye tanto empresas como entidades financieras  
Fuente: FIX

A diferencia de finanzas corporativas donde son utilizadas las calificaciones de riesgo emisor, en finanzas estructuradas, las camadas son creadas mediante la agrupación de las calificaciones de las emisiones. Para finanzas estructuradas, una emisión o título es definido como una clase de valores o certificados dentro de una misma categoría de calificación. En finanzas estructuradas, el seguimiento del desempeño de las camadas de calificaciones de todos los títulos, es similar al de finanzas corporativas con la inclusión de las calificaciones vigentes al inicio y al término de cada año. Tal como en finanzas corporativas, las calificaciones retiradas o amortizadas (A) durante el curso del año, deberán ser excluidas de las siguientes camadas debido a que ya no están activas; sin embargo la tabla de transición captura el retiro de dicha calificación y/o su pago con los indicadores “R” y “A” en la columna respectiva.

Los continuos esfuerzos de la calificadora por la mejora de datos pueden resultar en estadísticas ligeramente diferentes que en los estudios publicados anteriormente. Por lo tanto, este estudio más reciente reemplaza todas las versiones anteriores. Además, las comparaciones con estudios o estadísticas de transición e incumplimiento de calificaciones nacionales, deben ser vistas dentro del contexto de las diferentes metodologías, ya sea si los movimientos en las calificaciones fueron analizados a través de las categorías de calificación o a nivel de los modificadores.

### Las tasas de transición

Para el cálculo de las tasas de transición de un año, FIX examina el

desempeño de las calificaciones existentes al inicio y al término de un año calendario, por ejemplo, las calificaciones deben estar vigentes a lo largo de todo el año o durante todo el periodo bajo el que se encuentra en observación. La tabla de migración de calificaciones a un año, indica el movimiento de calificaciones a través de las mayores categorías de calificación (por ejemplo, desde 'A(arg)' hacia 'BBB(arg)'), en contraposición a nivel del modificador, el cual cuenta cada escalón de cambio (ejemplo, desde 'A(arg)' hacia 'A-(arg)'). La columna vertical de la izquierda identifica las calificaciones existentes al inicio del año, mientras que la horizontal ofrece detalles sobre el patrón de migración de dichas calificaciones al término del año. En la tabla de tasas de transición de un año, la diagonal, iniciando con 'AAA(arg)' y seguido por 'AA(arg)', y así sucesivamente revela la estabilidad relativa de cada categoría de calificación para cada año respectivo.

Las calificaciones de un emisor o título pueden residir en múltiples grupos estáticos, siempre y cuando sus calificaciones estén vigentes al inicio y al término del año o múltiples años bajo observación. Por ejemplo, el desempeño anual de un emisor calificado inicialmente en 2005, vigente a principios de 2006 y retirado en 2009, deberá ser incluido en los grupos estáticos de 2006, 2007 y 2008. El desempeño de las calificaciones a través de los múltiples años también podría ser incluido en las tasas de transición a dos y tres años para cada segmento respectivo, pero incluido en el cuarto año de tasa de transición como retiro y subsecuentemente excluido de segmentos futuros, ya que no seguirá siendo una calificación vigente.

#### FIX - Finanzas Estructuradas - Matrices de Transición de Calificaciones Nacionales

| (%)                                   | AAAsf (arg) | AAsf (arg) | Asf (arg) | BBBsf (arg) | BBsf (arg) | Bsf (arg) | CCCsf (arg) | CCsf (arg) o menos | R / A |
|---------------------------------------|-------------|------------|-----------|-------------|------------|-----------|-------------|--------------------|-------|
| <b>1 Año: 2017 - 2020</b>             |             |            |           |             |            |           |             |                    |       |
| AAAsf(arg)                            | 39,2        | 0,0        | 0,0       | 0,0         | 0,0        | 0,0       | 0,0         | 0,0                | 60,8  |
| AAsf(arg)                             | 1,9         | 38,7       | 2,8       | 1,9         | 0,0        | 0,0       | 0,0         | 1,9                | 52,8  |
| Asf(arg)                              | 0,0         | 0,0        | 40,6      | 0,0         | 0,6        | 0,0       | 0,0         | 0,0                | 58,8  |
| BBBsf(arg)                            | 0,0         | 0,0        | 0,0       | 34,3        | 0,0        | 1,0       | 0,0         | 0,0                | 64,6  |
| BBsf(arg)                             | 0,0         | 0,0        | 0,0       | 0,0         | 59,1       | 0,0       | 0,0         | 0,0                | 40,9  |
| Bsf(arg)                              | 0,0         | 0,0        | 0,0       | 0,0         | 0,0        | 30,8      | 0,0         | 0,0                | 69,2  |
| CCCsf(arg)                            | 0,0         | 0,0        | 0,0       | 0,0         | 0,0        | 0,0       | 57,9        | 0,0                | 42,1  |
| <b>Promedio a 1 año: 2002 - 2020</b>  |             |            |           |             |            |           |             |                    |       |
| AAAsf(arg)                            | 47,7        | 0,2        | 0,4       | 0,1         | 0,2        | 0,1       | 0,1         | 0,0                | 51,3  |
| AAsf(arg)                             | 3,2         | 51,1       | 1,9       | 0,6         | 0,2        | 0,2       | 0,0         | 0,4                | 42,4  |
| Asf(arg)                              | 2,2         | 1,0        | 54,0      | 0,9         | 0,2        | 0,0       | 0,0         | 0,1                | 41,7  |
| BBBsf(arg)                            | 0,9         | 1,4        | 1,1       | 56,9        | 0,5        | 0,5       | 0,3         | 0,2                | 38,2  |
| BBsf(arg)                             | 0,0         | 0,0        | 0,0       | 1,7         | 58,8       | 1,9       | 0,2         | 1,5                | 35,8  |
| Bsf(arg)                              | 0,0         | 0,0        | 0,0       | 0,9         | 1,1        | 64,1      | 2,3         | 2,9                | 28,7  |
| CCCsf(arg)                            | 0,0         | 0,0        | 0,0       | 0,3         | 1,3        | 1,2       | 63,1        | 0,9                | 33,2  |
| <b>Promedio a 3 años: 2002 - 2020</b> |             |            |           |             |            |           |             |                    |       |
| AAAsf(arg)                            | 0,6         | 0,0        | 0,0       | 0,1         | 0,1        | 0,2       | 0,0         | 0,1                | 98,9  |
| AAsf(arg)                             | 0,2         | 4,3        | 0,9       | 0,1         | 0,0        | 0,1       | 0,0         | 0,4                | 94,1  |
| Asf(arg)                              | 0,1         | 1,7        | 5,3       | 0,2         | 0,1        | 0,0       | 0,1         | 0,1                | 92,5  |
| BBBsf(arg)                            | 0,0         | 0,0        | 1,8       | 6,2         | 0,1        | 0,8       | 0,0         | 1,1                | 90,0  |
| BBsf(arg)                             | 0,0         | 0,0        | 0,0       | 0,8         | 9,7        | 3,6       | 0,6         | 1,7                | 83,7  |
| Bsf(arg)                              | 0,0         | 0,3        | 0,0       | 0,0         | 0,0        | 25,6      | 1,6         | 7,9                | 64,7  |
| CCCsf(arg)                            | 0,0         | 0,1        | 0,0       | 0,9         | 0,4        | 0,2       | 7,8         | 1,4                | 89,2  |

R: Retirada; A: Amortizada  
 Fuente: FIX

**FIX – Finanzas Corporativas – Tasa de Incumplimientos Acumulativa Promedio de Calificaciones Nacionales**

| 2002 – 2020 |         |          |          |
|-------------|---------|----------|----------|
| (%)         | a 1 año | a 2 años | a 3 años |
| AAA(arg)    | 0,00    | 0,00     | 0,00     |
| AA(arg)     | 0,85    | 1,38     | 1,75     |
| A(arg)      | 1,23    | 1,81     | 2,76     |
| BBB(arg)    | 2,17    | 4,47     | 5,67     |
| BB(arg)     | 4,69    | 5,36     | 8,16     |
| B(arg)      | 9,09    | 5,00     | 10,53    |
| CCC(arg)    | 16,67   | 16,67    | 16,67    |
| CC(arg)     | 27,27   | 33,33    | 42,86    |
| C(arg)      | 44,44   | 50,00    | 33,33    |

Nota: incluye tanto empresas como entidades financieras  
Fuente: FIX

Las transacciones de calificación descritos en este estudio, representan un periodo distintivo histórico, y pueden no representar patrones futuros de migración. Las tasas de transición son influenciadas por un número de factores, incluyendo variables macroeconómicas, condiciones de crédito, y estrategias corporativas. Se utiliza para examinar el desempeño de las calificaciones de FIX en una escala relativa, dentro de cada categoría de calificación.

**Cálculo de Tasas de Incumplimiento (Default)**

En el campo de las finanzas corporativas, los defaults se identifican tanto como un pago no realizado, canje forzoso de deuda, o declaración de incumplimiento; y además, por lo general son estrechamente vinculados a las pérdidas irreversibles. La definición de default dentro de finanzas estructuradas es una tarea algo distinta, ya que los pagos pueden ser temporales o permitidos bajo el término de contrato de emisión de bonos.

Algunas estructuras tienen características que permiten a los títulos diferir los intereses o realizar el pago en especie. Algunos pueden experimentar déficit temporal de interés, que no tienen

**FIX – Finanzas Estructuradas – Tasa de Incumplimientos Acumulativa Promedio de Calificaciones Nacionales (a)**

| 2002 – 2020  |         |          |          |
|--------------|---------|----------|----------|
| (%)          | a 1 año | a 2 años | a 3 años |
| AAAsf(arg)   | 0,04    | 0,11     | 0,13     |
| AAsf(arg)    | 0,38    | 0,33     | 0,37     |
| Asf(arg)     | 0,06    | 0,07     | 0,08     |
| BBBsf(arg)   | 0,21    | 0,72     | 1,10     |
| BBsf(arg)    | 1,45    | 1,53     | 1,66     |
| Bsf(arg)     | 2,87    | 5,37     | 7,89     |
| CCCsfsf(arg) | 0,92    | 1,18     | 1,41     |

(a) Incluye incumplimientos y situaciones cercanas al incumplimiento.  
Nota: Los datos para finanzas estructuradas se capturan a nivel de los títulos individuales  
Fuente: FIX

**FIX – Finanzas Corporativas – Contador de Calificaciones Nacionales e Incumplimientos**

| 2002 – 2020  |                |              |                 |           |
|--------------|----------------|--------------|-----------------|-----------|
| (N°)         | Cantidad de    |              |                 |           |
|              | Calificaciones |              | Incumplimientos |           |
|              | 2020           | 2002-2020    | 2020            | 2002-2020 |
| AAA(arg)     | 8              | 69           | 0               | 0         |
| AA(arg)      | 32             | 487          | 0               | 4         |
| A(arg)       | 48             | 515          | 0               | 6         |
| BBB(arg)     | 55             | 458          | 1               | 9         |
| BB(arg)      | 7              | 66           | 1               | 3         |
| B(arg)       | 2              | 23           | 2               | 2         |
| CCC(arg)     | 1              | 12           | 0               | 2         |
| CC(arg)      | 2              | 11           | 0               | 3         |
| C(arg)       | 0              | 9            | 1               | 4         |
| <b>Total</b> | <b>155</b>     | <b>1.650</b> | <b>5</b>        | <b>33</b> |

Nota: incluye tanto empresas como entidades financieras  
Fuente: FIX

consecuencia en el desempeño de la estructura y se recuperan relativamente rápido. Por último, los bonos estructurados también pueden sufrir quitas del valor nominal original, pero sigue siendo activo durante un periodo prolongado de tiempo. Por lo tanto, para finanzas estructuradas, FIX da seguimiento a deficiencias, incumplimientos o casi incumplimientos, que incluyen bonos calificados en 'CCsf(arg)' y por debajo. Esto incluye no solamente los bonos en incumplimiento de pago, sino también cuando un incumplimiento de cualquier tipo aparece.

Las tasas de incumplimiento de FIX son calculadas por emisor o título, en lugar de por el valor nominal. Primero, los incumplimientos son examinados por año en cada camada y por categoría individual de calificación, por ejemplo, si 25 emisores cayeron en default en el año 2003, y el grupo estático de 2003 contenía 2.000 calificaciones de emisores, el resultado anual de tasa de incumplimiento para todas las calificaciones del 2003 será de 1,25%. Si 10 de estos defaults son de emisores calificados en 'BB(arg)' al inicio del año, y el segmento al inicio del año totalizó en 500, la tasa de incumplimiento de 2003 para la calificación de 'BB(arg)' sería del 2% (10/500).

**FIX – Finanzas Estructuradas – Contador de Calificaciones Nacionales e Incumplimientos (a)**

| 2002 – 2020  |                |              |                 |           |
|--------------|----------------|--------------|-----------------|-----------|
| (N°)         | Cantidad de    |              |                 |           |
|              | Calificaciones |              | Incumplimientos |           |
|              | 2020           | 2002-2020    | 2020            | 2002-2020 |
| AAAsf(arg)   | 132            | 2.901        | 0               | 1         |
| AAsf(arg)    | 81             | 1.377        | 2               | 5         |
| Asf(arg)     | 111            | 1.790        | 0               | 1         |
| BBBsf(arg)   | 60             | 993          | 0               | 2         |
| BBsf(arg)    | 16             | 422          | 0               | 6         |
| Bsf(arg)     | 9              | 353          | 0               | 10        |
| CCCsfsf(arg) | 91             | 1.284        | 0               | 11        |
| <b>Total</b> | <b>500</b>     | <b>9.120</b> | <b>2</b>        | <b>36</b> |

(a) Incluye incumplimientos y situaciones cercanas al incumplimiento.  
Nota: Los datos para finanzas estructuradas se capturan a nivel de los títulos individuales  
Fuente: FIX

A partir de estas tasas anuales de incumplimiento, FIX deriva una tasa promedio al ponderar la tasa de incumplimiento de cada camada por el número de calificaciones en dicho segmento respecto al número total de calificaciones existentes para todos los segmentos. En otras palabras, siguiendo el ejemplo anterior, la tasa de incumplimiento anual de 2% de 2003 para la calificación 'BB(arg)' puede ser seguida por una tasa de incumplimiento de 1% en 2004 para dicha misma calificación. Un promedio directo de estas dos tasas podría ignorar las diferencias potenciales en el tamaño de los dos segmentos. En cambio, ponderar los resultados basados en el número relativo de calificaciones existentes de 'BB(arg)' en el año 2003 y 2004, brinda mayor énfasis a los resultados del segmento que posee más observaciones.

La misma técnica es utilizada para calcular el promedio de tasas de incumplimiento a través de múltiples años. Por ejemplo, la tasa de incumplimiento de dos años para el grupo de entidades calificadas en 'BB(arg)' en 2003, puede ser promediada con la tasa promedio de dos años para el grupo de entidades calificadas en 'BB(arg)' en 2004, y ser ponderada con el tamaño relativos de los respectivos grupos de entidades.

Las tablas incluidas en este reporte analizan las tasas de transición y de incumplimiento para las calificaciones nacionales de FIX, para el período entre los años 2002 y 2020.

Todas las calificaciones nacionales de FIX –calificaciones como emisores de largo plazo del segmento Finanzas Corporativas que sean del conocimiento público y calificaciones de títulos del segmento Finanzas Estructuradas– son incluidas en los cálculos de transición e incumplimiento de este reporte.

### **Glosario**

Default: incumplimiento de la obligación asumida.

TODAS LAS CALIFICACIONES CREDITICIAS DE FIX SCR S.A. ESTÁN SUJETAS A CIERTAS LIMITACIONES Y ESTIPULACIONES. POR FAVOR LEA ESTAS LIMITACIONES Y ESTIPULACIONES SIGUIENDO ESTE ENLACE: [HTTP://WWW.FIXSCR.COM](http://www.fixscr.com). ADEMÁS, LAS DEFINICIONES DE CALIFICACIÓN Y LAS CONDICIONES DE USO DE TALES CALIFICACIONES ESTÁN DISPONIBLES EN NUESTRO SITIO WEB [WWW.FIXSCR.COM](http://www.fixscr.com). LAS CALIFICACIONES PÚBLICAS, CRITERIOS Y METODOLOGÍAS ESTÁN DISPONIBLES EN ESTE SITIO EN TODO MOMENTO. EL CÓDIGO DE CONDUCTA DE FIX SCR S.A., Y LAS POLÍTICAS SOBRE CONFIDENCIALIDAD, CONFLICTOS DE INTERÉS, BARRERAS PARA LA INFORMACIÓN PARA CON SUS AFILIADAS, CUMPLIMIENTO, Y DEMÁS POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS ESTÁN TAMBIÉN DISPONIBLES EN LA SECCIÓN DE CÓDIGO DE CONDUCTA DE ESTE SITIO. FIX SCR S.A. PUEDE HABER PROPORCIONADO OTRO SERVICIO ADMISIBLE A LA ENTIDAD CALIFICADA O A TERCEROS RELACIONADOS. LOS DETALLES DE DICHO SERVICIO DE CALIFICACIONES SOBRE LAS CUALES EL ANALISTA LIDER ESTÁ BASADO EN UNA ENTIDAD REGISTRADA ANTE LA UNIÓN EUROPEA, SE PUEDEN ENCONTRAR EN EL RESUMEN DE LA ENTIDAD EN EL SITIO WEB DE FIX SCR S.A.

**Este informe no debe considerarse una publicidad, propaganda, difusión o recomendación de la entidad para adquirir, vender o negociar valores negociables o del instrumento objeto de la calificación.**

La reproducción o distribución total o parcial de este informe por terceros está prohibida, salvo con permiso. Todos los derechos reservados. En la asignación y el mantenimiento de sus calificaciones, FIX SCR S.A. se basa en información fáctica que recibe de los emisores y sus agentes y de otras fuentes que FIX SCR S.A. considera creíbles. FIX SCR S.A. lleva a cabo una investigación razonable de la información fáctica sobre la que se basa de acuerdo con sus metodologías de calificación y obtiene verificación razonable de dicha información de fuentes independientes, en la medida de que dichas fuentes se encuentren disponibles para una emisión dada o en una determinada jurisdicción. La forma en que FIX SCR S.A. lleve a cabo la investigación factual y el alcance de la verificación por parte de terceros que se obtenga, variará dependiendo de la naturaleza de la emisión calificada y el emisor, los requisitos y prácticas en la jurisdicción en que se ofrece y coloca la emisión y/o donde el emisor se encuentra, la disponibilidad y la naturaleza de la información pública relevante, el acceso a representantes de la administración del emisor y sus asesores, la disponibilidad de verificaciones preexistentes de terceros tales como los informes de auditoría, cartas de procedimientos acordadas, evaluaciones, informes actuariales, informes técnicos, dictámenes legales y otros informes proporcionados por terceros, la disponibilidad de fuentes de verificación independientes y competentes de terceros con respecto a la emisión en particular o en la jurisdicción del emisor y una variedad de otros factores. Los usuarios de calificaciones de FIX SCR S.A. deben entender que ni una investigación mayor de hechos, ni la verificación por terceros, puede asegurar que toda la información en la que FIX SCR S.A. se basa en relación con una calificación será exacta y completa. El emisor y sus asesores son responsables de la exactitud de la información que proporcionan a FIX SCR S.A. y al mercado en los documentos de oferta y otros informes. Al emitir sus calificaciones, FIX SCR S.A. debe confiar en la labor de los expertos, incluyendo los auditores independientes, con respecto a los estados financieros y abogados con respecto a los aspectos legales y fiscales. Además, las calificaciones son intrínsecamente una visión hacia el futuro e incorporan las hipótesis y predicciones sobre acontecimientos que pueden suceder y que por su naturaleza no se pueden comprobar como hechos. Como resultado, a pesar de la comprobación de los hechos actuales, las calificaciones pueden verse afectadas por eventos futuros o condiciones que no se previeron en el momento en que se emitió o afirmó una calificación.

La información contenida en este informe, recibida del emisor, se proporciona sin ninguna representación o garantía de ningún tipo. Una calificación de FIX SCR S.A. es una opinión en cuanto a la calidad crediticia de una emisión. Esta opinión se basa en criterios establecidos y metodologías que FIX SCR S.A. evalúa y actualiza en forma continua. Por lo tanto, las calificaciones son un producto de trabajo colectivo de FIX SCR S.A. y ningún individuo, o grupo de individuos, es únicamente responsable por la calificación. La calificación no incorpora el riesgo de pérdida debido a los riesgos que no sean relacionados a riesgo de crédito, a menos que dichos riesgos sean mencionados específicamente como ser riesgo de precio o de mercado, FIX SCR S.A. no está comprometido en la oferta o venta de ningún título. Todos los informes de FIX SCR S.A. son de autoría compartida. Los individuos identificados en un informe de FIX SCR S.A. estuvieron involucrados en, pero no son individualmente responsables por, las opiniones vertidas en él. Los individuos son nombrados solo con el propósito de ser contactados. Un informe con una calificación de FIX SCR S.A. no es un prospecto de emisión ni un sustituto de la información elaborada, verificada y presentada a los inversores por el emisor y sus agentes en relación con la venta de los títulos. Las calificaciones pueden ser modificadas, suspendidas, o retiradas en cualquier momento por cualquier razón a sola discreción de FIX SCR S.A. FIX SCR S.A. no proporciona asesoramiento de inversión de ningún tipo.

Las calificaciones representan una opinión y no son una recomendación para comprar, vender o mantener cualquier título. Las calificaciones no hacen ningún comentario sobre la adecuación del precio de mercado, la conveniencia de cualquier título para un inversor particular o la naturaleza impositiva o fiscal de los pagos efectuados en relación a los títulos. FIX SCR S.A. recibe honorarios por parte de los emisores, aseguradores, garantes, otros agentes y originadores de títulos, por las calificaciones. Dichos honorarios generalmente varían desde USD 1.000 a USD 200.000 (u otras monedas aplicables) por emisión. En algunos casos, FIX SCR S.A. calificará todas o algunas de las emisiones de un emisor en particular, o emisiones aseguradas o garantizadas por un asegurador o garante en particular, por una cuota anual. Se espera que dichos honorarios varíen entre USD 1.000 y USD 200.000 (u otras monedas aplicables). La asignación, publicación o diseminación de una calificación de FIX SCR S.A. no constituye el consentimiento de FIX SCR S.A. a usar su nombre como un experto en conexión con cualquier declaración de registro presentada bajo las leyes de cualquier jurisdicción, incluyendo, no de modo excluyente, las leyes del mercado de títulos y valores de Estados Unidos de América y la "Financial Services and Markets Act of 2000" del Reino Unido. Debido a la relativa eficiencia de la publicación y distribución electrónica, los informes de FIX SCR S.A. pueden estar disponibles hasta tres días antes para los suscriptores electrónicos que para otros suscriptores de imprenta.