



WEBINAR

PFMI de CPMI-IOSCO

En este webinar dirigido a los miembros de FIAB y ACSDA, exploraremos en profundidad los Principios para las Infraestructuras de Mercado (PFMI) establecidos por CPMI-IOSCO.

El encuentro se dividirá en dos bloques: un primer segmento teórico enfocado en los fundamentos, objetivos y alcance de estos principios clave para la estabilidad financiera, y un segundo bloque práctico en el que bolsas miembros compartirán su experiencia implementando la metodología de Autoevaluación sugerida por IOSCO, destacando aprendizajes, desafíos y buenas prácticas.



MODERA:

Leila Utrera

PANELISTAS:

- Cristian Peña, Nuam
- Ricardo Chong Rivera, Nuam
- Paúl Castro Cárdenas, BVC
- Federico Cavestri, A3



Moderadora

Leila Utrera: Lic. en Economía, Universidad Nacional de Rosario (UNR), 2007.
Magister en Finanzas, UNR (2010) . Gerente de Riesgo, Argentina Clearing S.A.



Encuesta sobre los PFMI de CPMI-IOSCO

Trabajo conjunto FIAB - ACSDA

- Recibimos respuestas de 23 FMI pertenecientes a 17 jurisdicciones, de las cuales sólo 3 no son miembros IOSCO.
- En 13 jurisdicciones los PFMI no se aplican de forma mandatoria.
- De las 23 FMI que respondieron la encuesta,
 - 1 actúa como CCP
 - 16 actúan como CSD
 - 6 respondieron en su rol de Bolsa de Valores (actúan mayoritariamente como SSS y TR)
- Sólo 6 FMI no han completado una Autoevaluación, pero de las 17 restantes, 9 deberían haber realizado la actualización de su autoevaluación durante los pasados 2 años.



Principles for financial
market infrastructures

April 2012



BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS



OICU-IOSCO



ACSDA
AMERICAS' CENTRAL SECURITIES
DEPOSITORIES ASSOCIATION



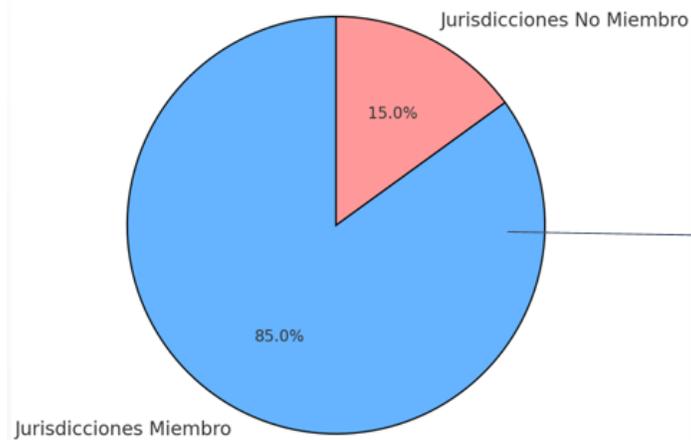
FIAB

Federación
Iberoamericana
de Bolsas

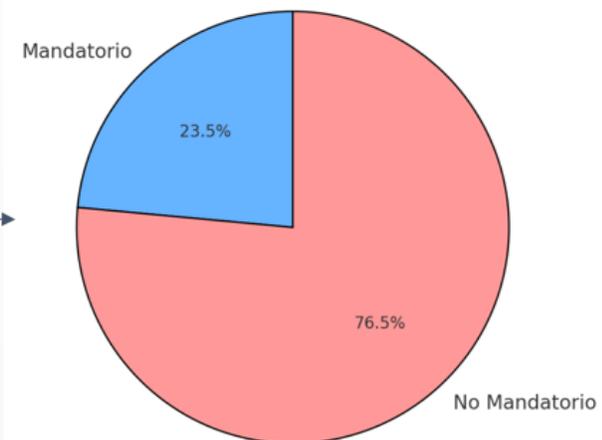


Encuesta sobre los PFMI de CPMI-IOSCO

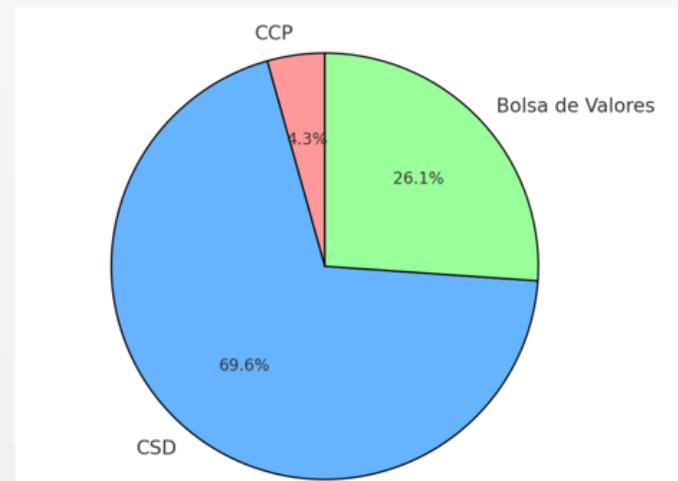
Distribución de Jurisdicciones s/Miembro IOSCO



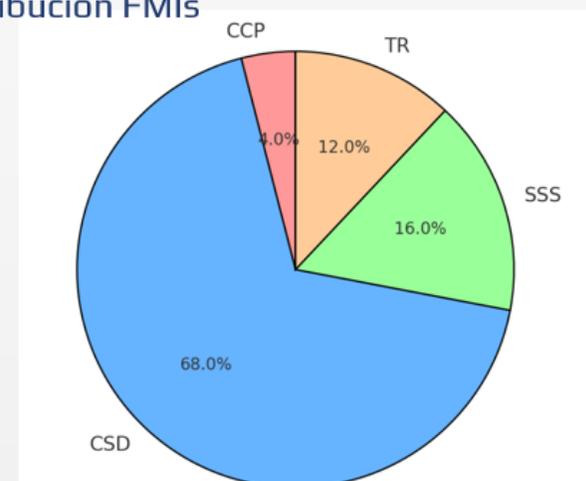
Mandatoriedad PFMI



Distribución Instituciones



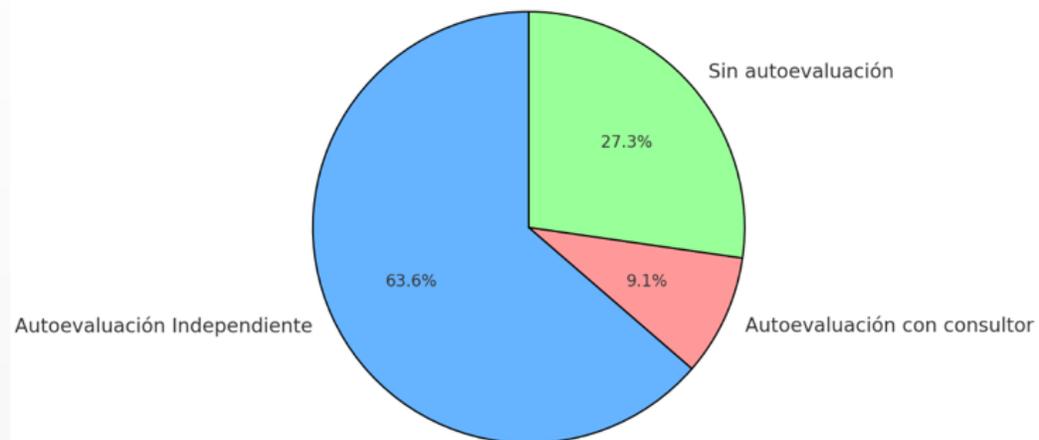
Distribución FMIs



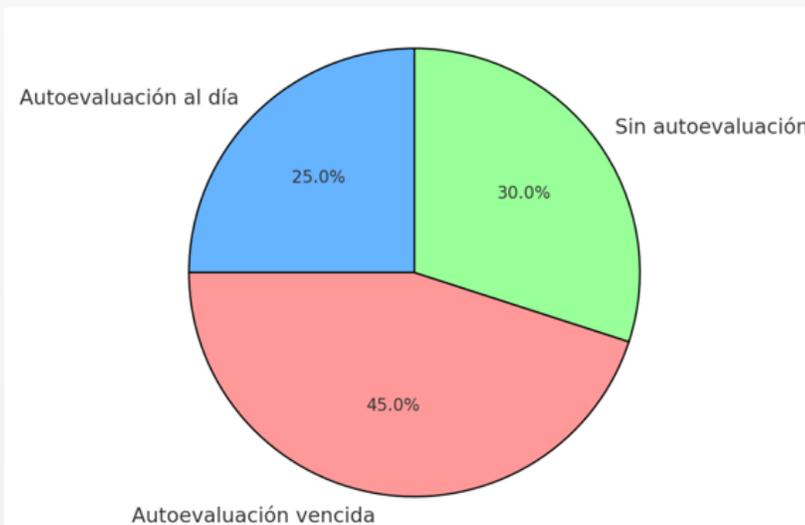


Encuesta sobre los PFMI de CPMI-IOSCO

Distribución Autoevaluaciones



Vigencia Autoevaluaciones





Principios CPSS-IOSCO

Marco teórico



Introducción - Principios CPSS-IOSCO



G-20

Centralizar el
Clearing

Mejorar la
transparencia



Introducción - Principios CPSS-IOSCO

Así surgen los Principios CPSS-IOSCO con el objetivo de limitar el riesgo sistémico, promover la transparencia y la estabilidad financiera, mejorar la seguridad y la eficiencia de las Infraestructuras del Mercado Financiero (IMF):

- Sistemas de Pago (PS)
- Depósito Central de Valores (CSD)
- Sistemas de Liquidación de Valores (SSS)
- Entidades de Contrapartida Centrales (CCP)
- Trade Repository (TR)





Introducción - Principios CPSS-IOSCO

Consta de 24 principios generales aplicables a una o más IMFs y organizados bajo la siguiente estructura:

Principio General/ Consideraciones Fundamentales/ Notas Explicativas

“Los BCs, organismos de reglamentación de mercado y otras autoridades pertinentes deben adoptar los PIMFs y aplicarlos de manera coherente.”



Introducción - Principios CPSS-IOSCO

Los principios proporcionan orientación sobre 9 temáticas:

1. Organización General (todas las IMF)

Base Jurídica

Buen Gobierno

Marco para la gestión integral de riesgos

3. Liquidación (PS, SSS y CCP)

Firmeza en la liquidación

Liquidaciones en dinero

Entregas Físicas (CSD, no aplica a PS)

2. Gestión de riesgo crédito y liquidez (PS, SSS y CCP)

Riesgo crédito

Garantías

Márgenes (solo CCP)

Riesgo Liquidez

4. Custodia

Centrales Depositarias de Valores (CSD)

Sistemas de Liquidación de Intercambio por Valor (PS, SSS y CCP)



Introducción - Principios CPSS-IOSCO

5. Gestión de Fallidos

Mecanismos de participación en varios niveles

Procedimientos por incumplimiento de participantes (PS, CSD, SSS y CCP)

Enlaces con FMI (no aplica a PS)

Segregación y movilidad (CCP)

8. Eficiencia (todas las IMFs)

Eficiencia y eficacia

6. Gestión de Riesgo Operativo y de Negocios (todas las IMFs)

Normas y procedimientos de comunicación

Riesgo general de negocio

Riesgo de custodia e inversión

Riesgo operativo

9. Transparencia (todas las IMFs)

Divulgación de normas y principales procedimientos

Divulgación de datos de mercado

7. Acceso (todas las IMFs)

Requisitos de acceso y participación



¿Por qué es importante cumplir con IOSCO?

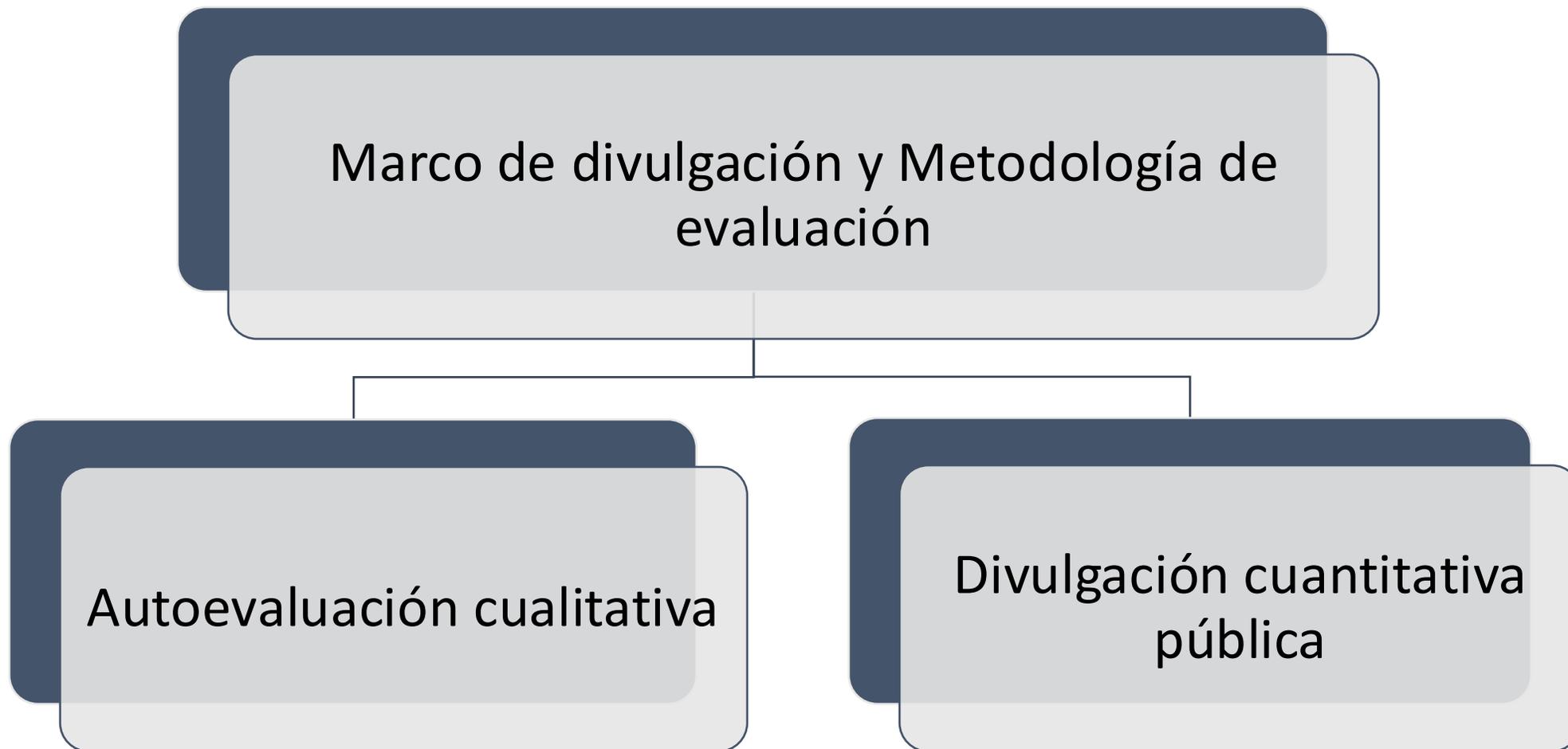
Beneficios:

- Sirven de guía para una **gestión de riesgos eficiente y segura**
- **Facilita la operatoria** de entidades financieras internacionales principalmente
- **Agilidad en el ingreso** de nuevos participantes extranjeros
- **Reducción de riesgo** de sanciones a extranjeros





Introducción - Principios CPSS-IOSCO





Autoevaluación cualitativa

Pone a disposición del público el **grado de cumplimiento de cada uno de los PFMI**s por parte de la entidad evaluada. Cada Principio se evalúa asignándole una calificación final:

- Se cumple
- Se cumple en general
- Se cumple parcialmente
- No se cumple
- No aplicable





Experiencias

Autoevaluación cualitativa

Paso 1: Determinar el ámbito adecuado de la evaluación

Paso 2: Recabar datos sobre cada consideración fundamental aplicable

Paso 3: Formular conclusiones clave para cada principio

Paso 4: Otorgar una calificación para cada principio

Paso 5: Indicar el horizonte temporal adecuado para abordar cada ámbito de mejora

Paso 6: Redactar un informe de evaluación



Bolsa Nacional de Valores de Costa Rica



Paúl Castro: Experiencia cercana a los 10 años en la Bolsa Nacional de Valores de Costa Rica, desempeña actualmente el cargo de Director de Operaciones. Responsable de las áreas de Negociación, Supervisión de Mercados y el Sistema de Compensación y Liquidación de Valores. Cuenta con credencial para operar como Corredor de Bolsa autorizado en el mercado costarricense y adicionalmente con experiencia en el Sector Bancario.



Bolsa Nacional de Valores de Costa Rica

Tipo de FMI: Sistema de liquidación de valores (SSS)

Principio 4: Riesgo crédito



Aplicación de los Principios según tipo de Entidad



Cuadro 1
Aplicabilidad general de los principios a tipos específicos de FMI

Principio	Sistemas de pago	CSD y SSS*	CCP	TR
1. Base jurídica	•	•	•	•
2. Buen gobierno	•	•	•	•
3. Marco para la gestión integral de riesgos	•	•	•	•
4. Riesgo de crédito	•	•	•	•
5. Garantías	•	•	•	•
6. Márgenes	•	•	•	•
7. Riesgo de liquidez	•	•	•	•
8. Firmeza en la liquidación	•	•	•	•
9. Liquidaciones en dinero	•	•	•	•
10. Entregas físicas	•	•	•	•
11. Centrales depositarias de valores	•	•	•	•
12. Sistemas de liquidación de intercambio por valor	•	•	•	•
13. Procedimientos por incumplimiento de participantes	•	•	•	•
14. Segregación y movilidad	•	•	•	•
15. Riesgo general de negocio	•	•	•	•
16. Riesgo de custodia y de inversión	•	•	•	•
17. Riesgo operativo	•	•	•	•
18. Requisitos de acceso y participación	•	•	•	•
19. Mecanismos de participación con varios niveles	•	•	•	•
20. Enlaces con FMI	•	•	•	•
21. Eficiencia y eficacia	•	•	•	•
22. Normas y procedimientos de comunicación	•	•	•	•
23. Divulgación de normas y principales procedimientos	•	•	•	•
24. Divulgación de datos de mercado	•	•	•	•

* La aplicación de ciertos principios a las CSD y los SSS variarán con arreglo a la configuración de la FMI.

Proceso Autoevaluación Grupo Financiero BNV
Interclar: Depósito (CSD)
BNV: Sistema Compensación y Liquidación (SSS)
Procesos evaluados: 18
Método: Consultoría externa

Resumen de calificación sobre la observación de los Principios	
Categoría de Evaluación	Principios
Se cumple	1, 2, 5, 8, 9, 12, 13, 18, 20, 21, 22,
Se cumple generalmente	3, 15, 16, 17, 23
Se cumple parcialmente	
No cumple	
No aplica	6, 10, 11, 14, 19, 24

SistPago	CSD-SSS	CCP	TR
19	21	22	12



Experiencia BNV. Motivación

Objetivos BNV (Proceso Autoevaluación PFMI)			
Objetivo	Incentivo		
	Mínimo	Medio	Alto
Cumplimiento Regulatorio			
Incorporación estándares operativos internacionales			
Facilitar cambio de procesos internos			
Mejorar niveles de seguridad jurídica en la operación			
Atraer inversionistas internacionales			
Requerimientos operativos mínimos de clientes institucionales en post-trade			





Experiencia BNV. Proceso Requerido

BNV Cronograma de actividades autoevaluación PFMI

Etapa	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sept-23	oct-23	nov-23	dic-23	ene-24
Coordinación del proceso	■	■										
Completar formulario de autoevaluación (Consideraciones fundamentales)			■	■	■	■	■					
Reporte de Autoevaluación		■	■	■	■	■	■					
Identificación de brechas (definición del grado de cumplimiento de los principios)								■				
Visita consultores								■				
Revisión de los Anexos A Y B									■	■	■	
Cierre del proyecto y publicación de los resultados												■





Experiencia BNV. Descripción de Principio 4 (Riesgo Liquidez)

Principio 4: Riesgo de crédito

Una FMI deberá medir, controlar y gestionar de forma eficaz el riesgo de crédito derivado de sus participantes y de sus propios procesos de pago, compensación y liquidación. Una FMI deberá mantener recursos financieros suficientes para cubrir su exposición crediticia a cada participante por su valor completo con un elevado grado de confianza. Asimismo, una entidad de contrapartida central (CCP) deberá mantener recursos financieros adicionales para cubrir una amplia gama de escenarios posibles de tensión, entre los que se incluirán, sin limitarse a ellos, escenarios de incumplimiento de [uno/dos] participante[s] y de sus filiales que puedan llegar a causar la mayor exposición crediticia agregada posible en caso de materializarse condiciones de mercado extremas pero plausibles.

FOGABONA: Patrimonio administrado por la BNV por medio de un fideicomiso de garantías cuya finalidad es coadyuvar al cumplimiento de las operaciones pactadas

Se emplea el modelo VaR para la determinación de las exposiciones con un nivel de certeza del 99% para determinar un monto que simule las dos mayores pérdidas potenciales crediticias (exposiciones) futuras de los Miembros Liquidadores



Experiencia BNV.

Resumen modelo cálculo Riesgo Crédito



Cálculo del VaR por grupo de volatilidad
 A partir del cálculo de desviación estándar de los instrumentos con participación igual o superior al 20% en los últimos 18 meses clasificado por grupo

Grupo de volatilidad	Grupo #
RENTA FIJA GBNO. BCCR local	1
RENTA FIJA PRIVADA	2
ACCIONES FONDO PARTICIP. / INMBOLIARIO	3
RENTA FIJA GBNO. Internacional (Eurobonos)	4

Determinación de Exposiciones por saldo neto
 Para obtener el dato se aplica el VaR a cada ISIN negociado en mercado secundario durante el período de cálculo

$$VaR^{GV} = Z_{\alpha} \sigma_{GV} \sqrt{T}$$

Donde,
 VaR^{GV} = Parámetro VaR aplicable al grupo de volatilidad GV.
 Z_α = 2,33 (coeficiente de confianza de 99%).
 σ_{GV} = Desviación estándar del al grupo de volatilidad GV.
 T = 6 ("close-out period" en días).

Determinación del monto del Fondo
 Se obtiene por la suma de las dos mayores exposiciones o pérdidas potenciales crediticias

Fechas de fila	Suma de Exposición Bruta
-	7 105 661,65
-	6 697 746,99
-	3 139 265,38
-	2 682 584,88
-	2 550 348,41
1/2025	2 338 093,89
-	2 299 369,61
10/2023	2 217 696,06
9/2023	2 004 605,60
1/2024	1 947 255,28
-	1 824 259,73
-	1 790 037,49

Asignación de aporte por cada miembro liquidador
 El monto del fondo se distribuye proporcionalmente entre los miembros liquidadores

Abs [Suma de Exposición bruta]	Ponderación por ML	Aportes requerido por ML
1 749 455,65	1,10%	54 288
7 434 047,27	5,06%	230 691
321 655,89	0,22%	9 982
3 761 736,48	2,55%	116 423
213 456,10	0,15%	6 624
35 101 910,74	23,69%	1 089 270
10 932 006,45	7,44%	339 298
8 272 740,51	5,63%	286 717
95 140,45	0,06%	2 952
1 287 662,81	0,88%	39 958
3 327 821,94	2,28%	103 298
106 742,76	0,07%	3 312
6 905 313,84	4,70%	214 283
13 216 441,11	9,00%	410 128
11 768 951,05	8,03%	386 141
3 287 467,69	2,24%	102 016
24 776 340,21	16,86%	788 651
12 059 548,62	8,21%	374 298
1 154 039,50	0,79%	35 812
1 137 047,32	0,77%	35 312
146 930 426,38	100%	4 559 493



Experiencia BNV.

Cambios aplicación autoevaluación en Principio 4 (Riesgo Crédito)

Cambios constituyen principales beneficios de aplicación autoevaluación principio 4



BNV. Comparativo modelo anterior cálculo FOGABONA vs Actual		
Conceptos	Anterior	Actual
Base del cálculo	Volumen por ML	Exposición por ML
Consideraciones	Ninguna	1.Volatilidad de las emisiones en SA 2.Tipo de instrumento en SA
Horizonte tiempo considerado.	Revisión de 3 meses de datos para cálculos históricos	Rvisión de 18 meses de datos para estimar pérdidas futuras
Periodicidad de cálculo	Trimestral	Mensual
Metodología de cálculo	Perentil 95 del saldo comprador neto	Cálculo del VAR 99 para estimar las 2 pérdidas futuras superiores de los Miembros de Liquidación
Ajustes al modelo	Ninguno	1.Incorpora eventos extremos históricos para estresar el modelo. 2.Suavizamiento exponencial simple entre periodos de cálculo para evitar saldos abruptos 3. Requiere cálculo retrospectivo para validación del modelo.

CAVALI - Perú



Ricardo Chong Rivera: Gerente de Operaciones de Depósitos en CAVALI, con más de 20 años en el mercado de valores peruano. Ha trabajado en Grupo BVL desde 2005 y ha liderado proyectos como el Mercado Latinoamericano (Mila). Tiene una licenciatura en Administración y un MBA de PAD, Universidad de Piura.



CAVALI - Perú

Tipo de FMI: Depósito central de valores (CSD)

Principio 20: Enlaces con otras FMI



Antecedentes

- El objetivo de los principios es proporcionar a las FMIs orientación sobre cómo afrontar los riesgos y lograr la eficiencia; asimismo prevenir la falta de liquidez e insolvencia de las FMIs.
- FMI: Existen infraestructuras del mercado financiero (FMIs) cuya finalidad es: facilitar el registro, la compensación, liquidación y pago de diversas transacciones financieras donde se transfieran fondos y valores. Se reconocen 5 tipos de infraestructuras consideradas importantes desde el punto de vista sistémico:
 - ✓ Sistemas de pagos de importancia sistémica (PS)
 - ✓ Depósito Central de valores (CSD)
 - ✓ Sistemas de liquidación de valores (SSS)
 - ✓ Entidades de contrapartida central (CCP) y
 - ✓ Registro de operaciones (RO).
- En el Perú, aún no existe una CCP. CAVALI es la CSD y administradora del SLV.



Antecedentes

- Los Principios de IOSCO (International Organization of Securities Commissions) son estándares normativos que tienen como propósito contribuir al establecimiento de una Infraestructura de mercado financiero (FMI-Financial Market Infrastructure)* eficiente, limitar el riesgo sistémico y promover la transparencia y estabilidad financiera.
- Estos estándares han sido recogidos por el Regulador (SMV) para ser aplicados por CAVALI y revisados periódicamente a través de la autoevaluación, que se presenta a la SMV en forma anual.
- En el 2017, CAVALI participó en un proyecto promovido por ACSDA (Americas' Central Securities Depositories Association) y con subvención del BID, para realizar un ejercicio de autoevaluación con la asesoría de expertos en el mercado de valores.
- Los principios de IOSCO son 24, y 20 de ellos aplican a CAVALI.



Antecedentes

- La SMV cumpliendo con el compromiso ante IOSCO, dictó el 28 de junio de 2012, la Resolución SMV N° 027-2012-SMV-01, que aprueba el Reglamento de los Sistemas de Liquidación de Valores y donde se incorporan los principios CPSS/IOSCO. Dicha normativa dispone, entre otros:

✓ **Artículo 3**, menciona que: “...Los principios aplicables a los SLV y a sus Entidades Administradoras son los indicados (desde el 3.1 al 3.22) ...” que son los indicados por IOSCO.

✓ **En el Título VI – Supervisión de los SLV, artículo 24.1.7**, indica que: La EA del SLV presentarán a la Intendencia General de Supervisión de la SMV, anualmente:

- **Informe de Autoevaluación del cumplimiento de los Principios de los SLV**, en la misma oportunidad en que se presente la información financiera auditada anual

✓ **En el Título V – Obligaciones de las EA de los SLV, artículo 20.2.3**, indica que: La EA del SLV, debe adoptar las medidas necesarias para que los SLV funcionen de manera segura y eficiente, y cumplir con lo siguiente:

- Efectuar anualmente una **Autoevaluación del cumplimiento de los Principios de los SLV**, formulando **conclusiones y recomendaciones** orientadas a mejorar dicho cumplimiento.



Aplicación de los Principios según tipo de Entidad

Cuadro 1
Aplicabilidad general de los principios a tipos específicos de FMI

Principio	Sistemas de pago	CSD y SSS*	CCP	TR
1. Base jurídica	•	•	•	•
2. Buen gobierno	•	•	•	•
3. Marco para la gestión integral de riesgos	•	•	•	•
4. Riesgo de crédito	•	•	•	
5. Garantías	•	•	•	
6. Márgenes			•	
7. Riesgo de liquidez	•	•	•	
8. Firmeza en la liquidación	•	•	•	
9. Liquidaciones en dinero	•	•	•	
10. Entregas físicas		•	•	
11. Centrales depositarias de valores		•		
12. Sistemas de liquidación de intercambio por valor	•	•	•	
13. Procedimientos por incumplimiento de participantes	•	•	•	
14. Segregación y movilidad			•	
15. Riesgo general de negocio	•	•	•	•
16. Riesgo de custodia y de inversión	•	•	•	
17. Riesgo operativo	•	•	•	•
18. Requisitos de acceso y participación	•	•	•	•
19. Mecanismos de participación con varios niveles	•	•	•	•
20. Enlaces con FMI	•	•	•	•
21. Eficiencia y eficacia	•	•	•	•
22. Normas y procedimientos de comunicación	•	•	•	•
23. Divulgación de normas y principales procedimientos	•	•	•	•
24. Divulgación de datos de mercado				•

* La aplicación de ciertos principios a las CSD y los SSS variarán con arreglo a la configuración de la FMI.

Resumen de cumplimiento de principios

Cumplimiento	Feb-18	%	Feb-25	%
Cumple	13	54%	16	67%
Cumple generalmente	5	21%	3	12%
Cumple parcialmente	2	8%	1	4%
No cumple	0	0%	0	0%
No aplica	4	17%	4	17%
	24	100%	24	100%



Principio 20: Enlaces con otras FMIs

Concepto	Consideraciones Fundamentales	Comentario
<p>• Principio 20: Enlaces con otras FMI Una FMI que establezca un enlace con una o varias FMI deberá identificar, vigilar y gestionar los riesgos relacionados con dicho enlace.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Consideración fundamental 1: Antes de formalizar un mecanismo de enlace, y de forma continua una vez que el enlace haya sido establecido, una FMI deberá identificar, controlar y gestionar todas las potenciales fuentes de riesgo resultantes de dicho mecanismo de enlace. Los mecanismos de enlace deberán estar diseñados de tal forma que cada FMI pueda cumplir los principios del presente informe. • Consideración fundamental 2: Un enlace deberá contar con una base jurídica debidamente fundamentada, en todas las jurisdicciones pertinentes, que respalde su diseño y proporcione una protección adecuada a las FMI que participen en el enlace. • Consideración fundamental 3: Los CSD que participan en un enlace, deberán medir, vigilar y gestionar los riesgos de crédito y de liquidez que cada uno genera a los otros. Cualquier concesión de crédito entre CSD deberá estar íntegramente cubierta a través de garantías de alta calidad y estará sujeta a límites. • Consideración fundamental 4: Deberán prohibirse las transferencias provisionales de valores entre CSD que mantengan enlaces o, como mínimo, deberá prohibirse la <u>retransferencia</u> de valores provisionalmente transferidos antes de que dicha transferencia pase a ser definitiva. • Consideración fundamental 5: Un CSD inversor deberá establecer únicamente un enlace con un CSD emisor si el mecanismo en cuestión proporciona un elevado nivel de protección sobre los derechos de los participantes del CSD inversor. • Consideración fundamental 6: Un CSD inversor que utilice un intermediario para operar un enlace con un CSD emisor deberá medir, controlar y gestionar los riesgos adicionales (incluidos los riesgos de custodia, de crédito, legal y operacional) resultantes del uso del intermediario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo interdisciplinario que permite hacer una evaluación de los riesgos legales, operativos, de crédito y de liquidez que se pueden presentar y evaluar ante la apertura de un nuevo enlace con un CSD del Exterior. Se elabora un informe general que incluye los temas de riesgos, legal y operativo. • Operativa determinada en base a volúmenes de mercado y sobre la base de análisis de riesgo de crédito y liquidez de los actores que participan. Se trabaja sobre la base de Liquidación Bruta de entrega contra pago. • La frecuencia con la que las entidades que mantienen valores en custodia realizan una conciliación de los valores mantenidos es diaria, mensual y anual.



Principio 21: Eficiencia y Eficacia

Concepto	Consideraciones Fundamentales	Comentario
<p>Principio 21: EFICIENCIA Y EFICACIA</p> <ul style="list-style-type: none"> Una FMI deberá ser eficiente y eficaz al cubrir las necesidades de sus participantes y de los mercados a los que preste sus servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> Consideración fundamental 1: Una FMI deberá contar con un diseño que satisfaga las necesidades de sus participantes y los mercados a los que presta sus servicios, en particular, con relación a su mecanismo de compensación y liquidación; estructura operativa; tipos de productos compensados, liquidados o registrados; y el uso de tecnologías y procedimientos. Consideración fundamental 2: Una FMI deberá contar con metas y objetivos claramente definidos que sean medibles y alcanzables como, por ejemplo, en las áreas de niveles mínimos de servicio, expectativas de gestión de riesgos y prioridades de negocio. 	<ul style="list-style-type: none"> Se han venido estableciendo mejoras en procesos que han permitido brindar a los clientes y al mercado ciertos beneficios. Los temas implementando son: <ul style="list-style-type: none"> Procesos continuos de liquidación. Liquidación en plazo T+2 (valores locales) // <u>Liquidación</u> en plazo T+1 (valores extranjeros) Reducción del plazo de Compromiso de activos en liquidación. Implementación de <u>web services//APIs</u> Autoservicios de productos. Estándares internacionales de comunicación. CAVALI efectúa una evaluación de satisfacción del cliente en donde se solicita a los Participantes de CAVALI su retroalimentación sobre diversos aspectos de los servicios que brinda, permitiendo de este modo medir el índice de calidad de servicio





Depósito Central de Valores S.A. - Chile



Cristian Peña Quezada: Jefe de Cumplimiento Normativo en Depósito Central de Valores S.A., Chile. Ingeniero de profesión, tiene un máster en cumplimiento normativo en derecho penal por la Universidad de Castilla-La Mancha, España. Desde 2019, lidera la autoevaluación de principios para las infraestructuras del mercado financiero y la elaboración del marco de divulgación.



Depósito Central de Valores S.A. - Chile

Tipo de FMI: Depósito central de valores (CSD)

Principio 15: Riesgo General del negocio



Aplicación de principios según la entidad

Principio	CSD
1 Base jurídica	•
2 Buen gobierno	•
3 Marco para la gestión integral de riesgos	•
4 Riesgo de crédito	
5 Garantías	
6 Márgenes	
7 Riesgo de liquidez	
8 Firmeza en la liquidación	
9 Liquidaciones en dinero	
10 Entregas físicas	•
11 Depósitos centrales de valores	•
12 Sistemas de liquidación de intercambio por valor	
13 Reglas y procedimientos relativos a incumplimientos de participantes	•
14 Segregación y movilidad	
15 Riesgo general de negocio	•
16 Riesgos de custodia y de inversión	•
17 Riesgo operacional	•
18 Requisitos de acceso y participación	•
19 Mecanismos de participación con varios niveles	•
20 Enlaces con FMI	•
21 Eficiencia y eficacia	•
22 Normas y procedimientos de comunicación	•
23 Divulgación de reglas, procedimientos principales y datos de mercado	•
24 Divulgación de datos de mercado por parte de registros de operaciones	

- ✓ Depósito Central de Valores (CSD)
- ✓ Método de consultoría externa
- ✓ 13 de los 15 PFMI base para un CSD
- ✓ 4 consideraciones no aplicables

Evolución del cumplimiento

Calificaciones	2016	2018	2020	2022	2024
Cumple	8	8	9	12	13
Cumple en general	4	4	3	0	0
Cumple parcialmente	1	1	1	1	0
No cumple	0	0	0	0	0
No aplica	11	11	11	11	11

<https://www.dcv.cl/principios-iosco/>



Marco normativo

La Comisión para el Mercado Financiero (CMF) estableció la obligación de los principios CPSS-IOSCO en el diseño, aprobación e implementación de los servicios, políticas, recursos, sistemas, procedimientos, controles y mitigadores de riesgos inherentes al giro de las infraestructuras de mercado sujetas a supervisión.

✓ ***Circular N°2237 de septiembre de 2018***

“las empresas de depósito y custodia de valores y las sociedades administradoras de sistemas de compensación y liquidación, deberán observar de los principios para entidades de infraestructura financiera del mercado emitidos en conjunto por el Comité sobre Sistemas de Pagos y Liquidación y la Organización Internacional de Reguladores de Valores”

- *Adherencia al Marco de divulgación y la Metodología de evaluación*
- *Publicación de la divulgación sobre el cumplimiento de los PFMI*
- *Evaluación periódica (2 años) y ante cambios relevantes en la FMI*



Depósito Central de Valores S.A. - Chile

Riesgo general de negocio

Una FMI deberá identificar, vigilar y gestionar su riesgo general de negocio y mantener activos líquidos netos suficientes financiados a través de su patrimonio neto para cubrir posibles pérdidas generales del negocio de manera que pueda continuar operando y prestando servicios como empresa en funcionamiento si dichas pérdidas se materializan. Asimismo, los activos líquidos netos deberán ser suficientes en todo momento para garantizar una recuperación o cese ordenado de sus operaciones y servicios fundamentales.

Consideraciones fundamentales:

- Gestionar los riesgos generales de negocio
- Mantener activos netos líquidos financiados a través del patrimonio neto
- Disponer de un plan de recuperación o de liquidación ordenada
- Mantener activos netos de alta calidad y liquidez



Marco normativo

Análisis de riesgo

Modelamiento del riesgo general de negocio con el levantamiento de factores de riesgo, los respectivos controles, responsables, monitoreo y su documentación

Determinación de volumen de activos netos líquidos

Procedimiento para determinar la cantidad de activo netos que permita la recuperación o liquidación ordenada de las operaciones, en base a un análisis de escenarios que le impida estar en condiciones de proveer servicios críticos

Capital adicional

Plan de recuperación financiera que descansa en un procedimiento para recaudar capital adicional

Política de inversiones

Instrumentos de renta fija de bajo riesgo y alta liquidez definidos en Política de Inversiones y administrados por una sociedad administradora de cartera.



Argentina Clearing y Registro



Federico Cavestri: Financial Risk Manager (FRM) y embajador argentino de la Global Association of Risk Professionals (GARP), con un Magíster en Finanzas de la Universidad de San Andrés. Se desempeña en Risk & Compliance Intelligence en Argentina Clearing y Registro S.A. desde marzo de 2014.



Argentina Clearing y Registro

Tipo de FMI: Entidad de Contrapartida Central (ECC) - Sistema de Liquidación de Valores (SSS) - Registro de Operaciones (TR)

Principio 5: Garantías

Principio 6: Márgenes



Argentina Clearing y Registro

Garantías

Una FMI que requiera garantías para gestionar su propia exposición crediticia o la de sus participantes deberá aceptar garantías que tengan un reducido riesgo de crédito, de liquidez y de mercado. Asimismo, la FMI deberá fijar y exigir límites de concentración y recortes de precios debidamente conservadores.

Consideraciones fundamentales (entre otras):

- Limitar los activos que acepte como garantía
- Prácticas prudentes de valoración y aforo
- Evitar la concentración



Argentina Clearing y Registro

Evaluación inicial

Evalúa tanto el riesgo de liquidez como de mercado para determinar si se acepta o no el activo así como también su aforo.

- Volumen diario operado de los últimos tres meses
- Antigüedad del instrumento
- Riesgo crediticio del emisor o asociados a jurisdicciones extranjeras (de corresponder)
- Volatilidad diaria del retorno de los precios a través del desvío estándar del período, ventanas móviles y EWMA
- Duration
- Restricciones contra el riesgo de correlación desfavorable



Argentina Clearing y Registro

Evaluación periódica

Se realiza replica mensualmente la evaluación inicial de manera de evaluar la continuidad de cada activo en el listado de activo aceptado en garantía y ajustar el aforo en caso de ser necesario.

Backtesting de aforos

Se comparan los retornos diarios con los aforos establecidos para determinar si son suficientes o no para brindar un nivel de confianza del 99%

Segregación de garantías

Contamos con una segregación a nivel “Beneficiario Final”, mitigando los riesgos de fraude y brindando la mayor seguridad



Argentina Clearing y Registro

Márgenes

Una CCP deberá cubrir sus exposiciones crediticias frente a sus participantes con respecto a todos los productos a través de un sistema de márgenes eficaz, que esté basado en el riesgo y que sea revisado con regularidad.

Consideraciones fundamentales (entre otras):

- Contar con un sistema de márgenes que establezca niveles de márgenes proporcionales a los riesgos y atributos específicos de cada producto.
- El margen inicial deberá satisfacer un nivel de confianza de al menos un 99 por ciento.
- Analizar y vigilar el desempeño de su modelo y la cobertura general de márgenes



Argentina Clearing y Registro

Backtesting



Verifica si los márgenes exigidos son suficientes para cubrir el **99%** de confianza.

¿Se pide suficiente?

Stress testing

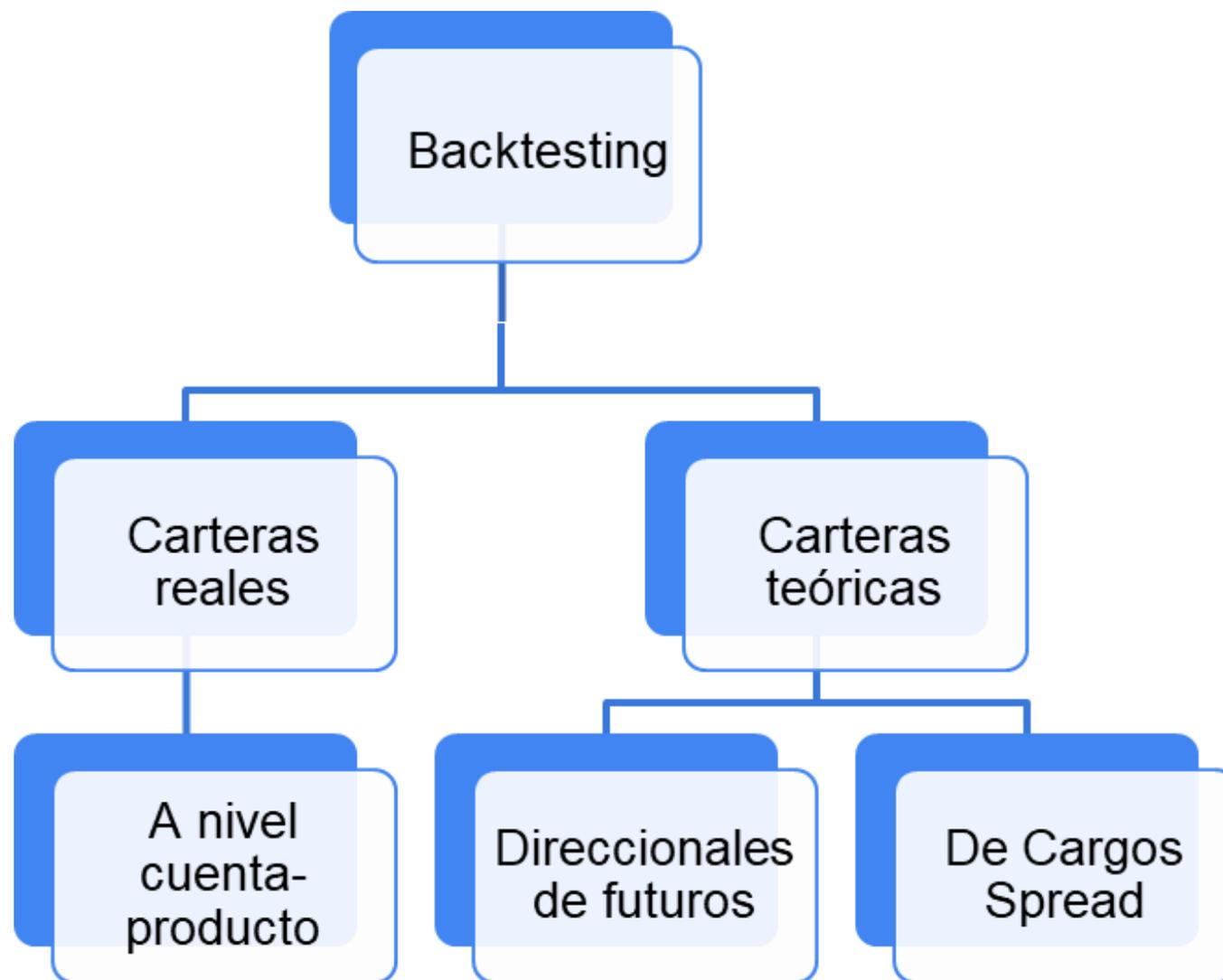


Verifica si los recursos financieros suplementarios son suficientes para cubrir **variaciones extremas de precios**.

¿Soportaríamos crisis?



Argentina Clearing y Registro





Argentina Clearing y Registro





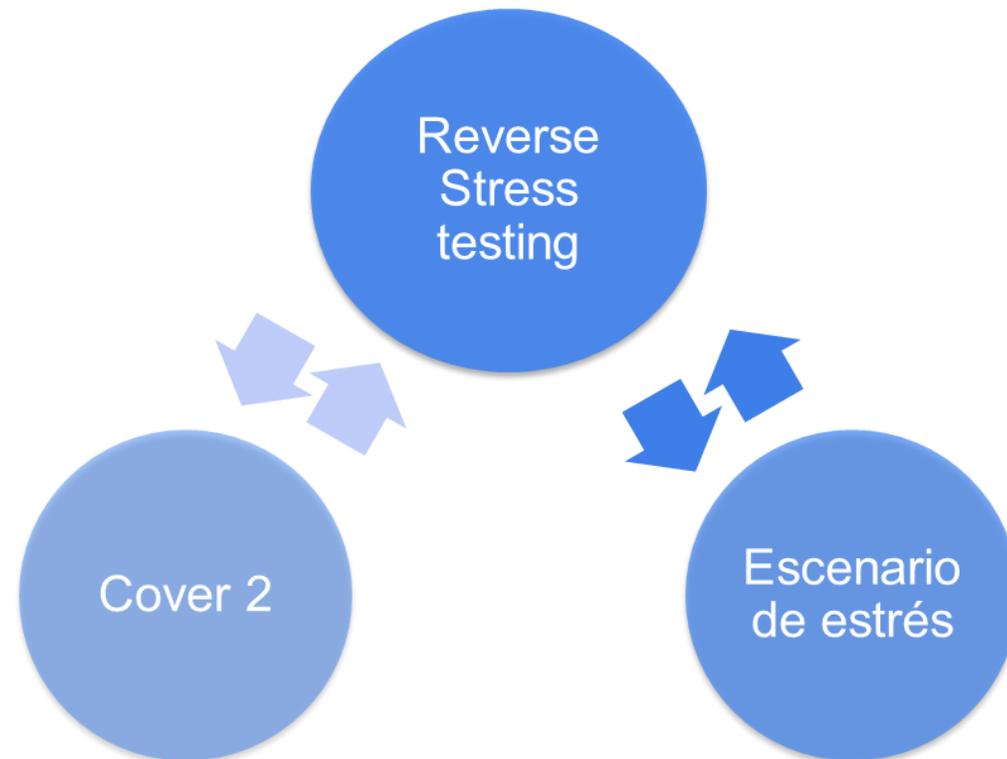
Argentina Clearing y Registro

Reverse ST



Determina límites de supervivencia de la CCP con los recursos disponibles.

¿Hasta cuánto soportamos?





ACSDA
AMERICAS' CENTRAL SECURITIES
DEPOSITORIES ASSOCIATION

MUCHAS GRACIAS!!



[Viviana Beltrán](mailto:Viviana.Beltran@acsda.org)



[Bruce Butterill](mailto:Bruce.Butterill@acsda.org)



www.acsda.org



www.fiabnet.org