



Asigna



# Índice Contents

<b>1 Introducción</b>	<b>3</b>
<b>1 Introduction</b>	
¿Qué es Asigna, Compensación y Liquidación? / What is Asigna, Compensation and Liquidation?	
Estructura Organizacional / Organizational Structure	
Calidad Crediticia / Creditworthiness	
<b>2 Marco Regulatorio</b>	<b>10</b>
<b>2 Regulatory Framework</b>	
Autorregulación / Self-regulation	
<b>3 ¿Quiénes son los Socios Liquidadores?</b>	<b>13</b>
<b>3 What are the Clearing Members?</b>	
Socios Liquidadores de Posición Propia / Proprietary Position Clearing Members	
Socios Liquidadores de Posición de Terceros / Third-Party Position Clearing Members	
<b>4 Esquema Operativo</b>	<b>16</b>
<b>4 Operating scheme</b>	
Sistemas / Systems	
Recepción de Operaciones / Receipt of Trades	
Compensación de Operaciones / Clearing of Trades	
Liquidación de Obligaciones y Derechos / Settlement of Obligations and Rights	
Liquidación a Vencimiento / Settlement at Expiration	
<b>5 Administración de Riesgos y Supervisión</b>	<b>26</b>
<b>5 Risk Management and Supervision</b>	
Administración de Riesgos / Risk Management	
Modelo de Marginación / Margining Model	
Supervisión a Socios Liquidadores / Supervision of Clearing Members	
<b>6 Red de Seguridad</b>	<b>36</b>
<b>6 Safety Net</b>	
Estructura de la Red de Seguridad / Structure of the Safety Net	
Un Esquema Básico de Red de Seguridad / How the Safety Net Works	

Introd  
Introd

**L**os mercados de productos financieros derivados listados o estandarizados, cuentan con una Cámara de Compensación que funge como contraparte y garante de todas las obligaciones financieras que se generan en los contratos abiertos producto de la operación en el mercado.



# Introducción Introduction

**T**he market for listed or standardized derivative products has a clearinghouse that functions as a counterparty and guarantor of all the financial obligations generated in open contracts created by trading in the market



La existencia de una Cámara de Compensación permite que las partes negociadoras de un contrato no se obliguen entre sí, sino que lo hacen con respecto a la Cámara, lo que elimina el riesgo contraparte y permite el anonimato de los agentes en el proceso de negociación. La Cámara realiza las siguientes funciones centrales:

- Actúa como contraparte de las partes contratantes, siendo comprador para la parte vendedora y vendedor para la parte compradora.
- Determina los parámetros

de riesgo aplicables a los contratos que se compensan y liquidan: Aportaciones Iniciales Mínimas por Posiciones Abiertas, Aportaciones Iniciales Mínimas por Posiciones Opuestas, Aportaciones Iniciales Mínimas por Entrega, Variaciones Máximas Esperadas, Posiciones Límites, Descuentos a los valores que son aceptados como Aportaciones, Grupos Producto y sus factores de correlación, intervalos para Opciones Cortas que se encuentre muy fuera del dinero, entre otras.

- Compensa las operaciones efectuadas en el mercado, es decir, extingue obligaciones inversas de la misma magnitud y que son exigibles en la misma fecha.
- Liquida diariamente el saldo neto resultante de la compensación de obligaciones y de la valuación diaria que realiza de los contratos de acuerdo a los precios de liquidación diarios que establece el mercado.
- Liquida las obligaciones en efectivo o especie al vencimiento de los contratos.
- Administra los recursos entregados por los participantes para

The existence of this type of clearinghouse means the parties to a contract are not bound to each other, but to the clearinghouse, eliminating the counterparty risk and allowing agents to remain anonymous in the trading process. The clearinghouse performs the following central functions:

- Acts as a counterparty to the contract participants, serving as the buyer for the selling party and the seller for the buying party.
- Determines the risk parameters that apply to the contracts that are cleared and settled: margins for open positions, margins for spread positions, margins for delivery, maximum expected changes, position limits, haircuts on the securities that are accepted as margins, product groups and their correlation factors, intervals for short options that are out of the money, and others.
- Clears transactions on the market, meaning it extinguishes inverse

obligations of the same magnitude and which are due and payable on the same date.

- Daily settles the net balance resulting from the clearance of obligations and the daily valuation it performs on contracts, according to the daily settlement prices established by the market.
- Settles obligations in cash or in kind, at contract expiration.
- Manages the resources delivered by the participants to guarantee performance of their transactions



## ¿Qué es Asigna, Compensación y Liquidación?

garantizar el cumplimiento de las operaciones (Fondo de Aportaciones y Fondo de Compensación).

- Vigila y supervisa la operación de sus Socios Liquidadores.
- Monitorea y Supervisa el riesgo de mercado y la solvencia y liquidez de sus Socios Liquidadores.

Asigna, Compensación y Liquidación (Asigna) es la Contraparte Central y garantor de todas las obligaciones financieras que se derivan de los contratos negociados en el MexDer, Mercado Mexicano de Derivados, S.A. de C.V (MexDer) y que se mantienen abiertos en ésta. Asigna se constituyó como un fideicomiso de administración y pago teniendo como Banco Fiduciario a BBVA Bancomer S.A. Institución de Banca Múltiple, Grupo financiero BBVA Bancomer en diciembre de 1998, con el fin de compensar y liquidar Contratos de Futuro y de Opción, así como para actuar en calidad de contraparte en

### What is Asigna, Compensación y Liquidación?

(margin fund and clearing fund).

- Supervises and monitors trading by its clearing members.
- Monitors and supervises market risk and the solvency and liquidity of its clearing members.

Asigna, Compensación y Liquidación (Asigna) is the central counterparty and guarantor of all the financial obligations stemming from contracts traded on MexDer, Mercado Mexicano de Derivados, S.A. de C.V. (the Mexican derivatives exchange, known commonly as MexDer), and which remain open in the Clearing House. Asigna was founded as an administration and payment trust, using BBVA Bancomer S.A. Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA Bancomer as the trustee bank, in December 1998, in order to clear and settle futures and options contracts, and to act as counterparty in every transaction performed on MexDer.

Asigna is made up of trust creators or trustors, which are in turn the administration and payment trusts. These are the leading financial groups established in Mexico: Santander Serfín, Banamex, BBVA Bancomer, and Scotiabank Inverlat.

These trust creators are the clearing members of Asigna, and contribute



cada operación celebrada en el MexDer.

Asigna está conformada por Fideicomitentes, los cuales son a su vez fideicomisos de administración y pago constituidos por los principales grupos financieros establecidos en el país: Santander Serfin, Banamex, BBVA Bancomer, Scotiabank Inverlat.

Estos fideicomitentes son los Socios Liquidadores de Asigna y son aportantes de recursos para la constitución del Patrimonio de la Cámara de Compensación, así como del Fondo de Compensación y del Fondo de Aportaciones.

El Instituto para el Depósito de Valores (Indeval) participa como fideicomitente patrimonial.

Asigna debe contar en todo momento con un Patrimonio Regulatorio equivalente a 15 millones de unidades de inversión (UDIS).

Adicionalmente Asigna administra los recursos entregados por todos los participantes del mercado para garantizar el cumplimiento de las operaciones, dichos recursos se constituyen en el Fondo de Aportaciones que es el fondo constituido con las Aportaciones Iniciales Mínimas entregadas por los Socios Liquidadores por cada contrato abierto y el Fondo de Compensación que es el Fondo constituido con recursos adicionales a las Aportaciones Iniciales Mínimas que la Cámara solicita a los Socios Liquidadores por el equivalente al 10% de las Aportaciones Iniciales Mínimas.

the resources that make up the equity of the clearinghouse, as well as the Clearing Fund and Margin Fund. The national securities depository (Indeval) is an equity partner.

Asigna must at all times maintain a regulatory equity of 15 million investment units (UDIs).

In addition, Asigna manages the resources submitted by all market participants to guarantee the performance of their transactions. These resources make up the Margin Fund, which Asigna creates out of all the margins submitted by clearing members for every open contract, and the Clearing Fund, which is made up of additional margins that the clearinghouse requests from Clearing Members equivalent to 10% of their margins.

Asigna pursues its objectives through the following:

## Mission

To offer clearing, settlement, and risk management services acting as central counterparty in derivative financial transactions; to provide participants with the highest level of safety, transparency and creditworthiness at competitive prices; to contribute to the orderly development of the derivatives market; and thus to contribute to a stronger financial system for Mexico, operating on a self-sufficient basis, with the highest standards of technology and professional qualification.

Asigna alcanza sus objetivos a través de:

### Misión

Ofrecer servicios de compensación, liquidación y administración de riesgos para operaciones financieras derivadas, brindando a los participantes el mayor grado de seguridad, transparencia y calidad crediticia a precios competitivos, con el objeto de asegurar el desarrollo ordenado del mercado de derivados y con ello contribuir al fortalecimiento del sistema financiero mexicano, con una operación autosuficiente y con los más altos estándares de tecnología y calificación del personal.

### Visión

Consolidarse como la Cámara de Compensación de productos derivados estandarizados con la más alta calidad crediticia nacional e internacional, a través de la prestación de servicios con estándares internacionales en un esquema de administración y control de riesgos.

El Órgano de Gobierno máximo de Asigna es la Junta de Fideicomitentes, la cual establece la forma de constituir el Patrimonio del Fideicomiso y los fines a los cuales será destinado. El Comité Técnico es el órgano que tiene Facultades Administrativas, Normativas, de Vigilancia y Disciplinarias para administrar a Asigna. Entre las Facultades Administrativas destaca la aprobación de estrategias de desarrollo y promoción, del presupuesto anual de ingresos, egresos e inversión, así como las comisiones y tarifas de servicios, la constitución e integración de los Subcomités respectivos, la

## Organizational Structure

### Vision

To serve as a clearinghouse for derivative trading whose creditworthiness is consistent with the highest national and international standards, supplying international-quality services in keeping with prudent risk management and control procedures.

The highest governing body of Asigna is the Board of Trustees, which establishes the way the Trust equity is created, and the purposes for which it will be used. The Technical Committee is the body with the administrative, regulatory, oversight and disciplinary faculties necessary to administer Asigna. Among its administrative faculties are the capacity to approve development and promotion strategies, the annual revenues, spending and investment budget, and commissions and service charges, as well as the creation and composition of the respective-subcommittees, approval of general contract conditions for new products, and approval of parameters and hours for clearing and settlement of trades, among others.

Among the regulatory faculties the Technical Committee has is that of establishing the self-regulatory framework that governs operation of the trust. As part of its supervisory faculties, it identifies clearing member activities and general trust administration aspects that require supervision. The Technical Committee also has faculties to determine what measures will apply in the event of violations of market regulations and for dispute resolution.

aprobación de las Condiciones Generales de Contratación de nuevos productos, así como la aprobación de los parámetros y horarios para efectuar la compensación y liquidación de operaciones, entre otras.

Entre las Facultades Normativas con que cuenta el Comité Técnico está la de establecer el marco autorregulatorio que rige la operación del fideicomiso. En tanto que como parte de las facultades de vigilancia establece las actividades necesarias de supervisión a los Socios Liquidadores y a la administración en general del fideicomiso. Son

facultades del Comité Técnico el determinar las medidas a aplicar en los casos de incumplimiento a la normativa que rige el mercado y para la solución de controversias

El Comité Técnico, para el ejercicio de sus funciones, se apoya en diferentes órganos colegiados: Subcomité de Admisión y Administración de Riesgos, Administración, Auditoria, Disciplinario y Arbitral, y Normativo y de Ética. Estos subcomités tienen encomendadas una serie de actividades y funciones que contribuyen, todas ellas, a la correcta gobernabilidad y autorregulación de Asigna y sus Socios Liquidadores. Algunas de las actividades de estos Subcomités son:

El Subcomité de Admisión y Administración de Riesgos que apoya al Comité Técnico en sus facultades técnicas, de admisión de fideicomitentes, aprobación de Socios Liquidadores, acreditación del personal y determinación de parámetros para la administración de riesgos, de inversión y de coberturas. A través del Subcomité de Auditoria se propone la estructura de control interno para la administración del patrimonio del fideicomiso, se analiza la información financiera y el

To carry out its duties, the Technical Committee relies on various collegiate bodies: the Sub-Committees on Admission and Risk Management, Administration, Auditing, Discipline and Arbitration, and Compliance and Ethics. These sub-committees are entrusted with a series of activities and functions, all of which contribute to the proper governance and self-regulation of Asigna and its clearing members. Some of the activities of these sub-committees are:

The Subcommittee on Admission and Risk Management supports the Technical Committee in its technical faculties regarding the admission of trustors, the approval of clearing members, accreditation of their personnel, and determining parameters for risk management, investment and hedging. The Auditing Sub-Committee proposes the structure of internal controls for managing the trust equity, analyzes financial information and the status of the budget, and approves the general plan for internal and independent audits.

The Sub-Committee on Discipline and Arbitration, assists the Technical Committee in matters concerning disciplinary and arbitral faculties, while the Sub-Committee on Compliance and Ethics drafts and proposes

the issuance, modification, suspension or repeal of trading and conduct rules. The review and update of clearing and settlement processes, as well as the trading and administration criteria for accounts between clearing members and the clearinghouse, are defined through the Sub-Committee on Administration.

avance presupuestal del fideicomiso, y se aprueba el plan general de las Auditorias Internas y Externas.

El Subcomité Disciplinario y Arbitral, por su parte, auxilia al Comité Técnico en sus facultades disciplinarias y de árbitro, en tanto que el Subcomité Normativo y de Ética elabora y propone la expedición, modificación, abrogación o derogación de normas operativas y de conducta. La revisión y actualización de los procesos de compensación y liquidación, así como los criterios operativos y de administración de cuentas entre los Socios Liquidadores y la Cámara, son definidos a través del Subcomité de Administración.

Al fungir como contraparte de todas las operaciones efectuadas en el mercado, las cámaras de compensación deben contar con los más altos niveles de calidad crediticia. Para el caso de Asigna, ésta es valuada y calificada de forma anual por tres de las principales agencias calificadoras a nivel internacional, las cuales le han otorgado las siguientes calificaciones:

- **Fitch Rating**

Calificación crediticia doméstica, 'AAA (mex)'

- **Standard & Poor's**

Calificación BBB/A-2 en Escala Global en moneda local

Calificación mxAAA/mxA-1+ en Escala Nacional

- **Moody's Investors Service**

Calificación A1 en Escala Global en Moneda Local

Calificación Aaa.mx en Escala Local

## Creditworthiness

According to its functions as a counterparty to all the transactions performed on the markets, the clearinghouse must have the highest level of credit quality. In Asigna's case, this is evaluated and rated each year by the three leading international rating agencies. Its current ratings are as follows:

- **Fitch Ratings**

Domestic credit rating AAA (mex)

- **Standard & Poor's**

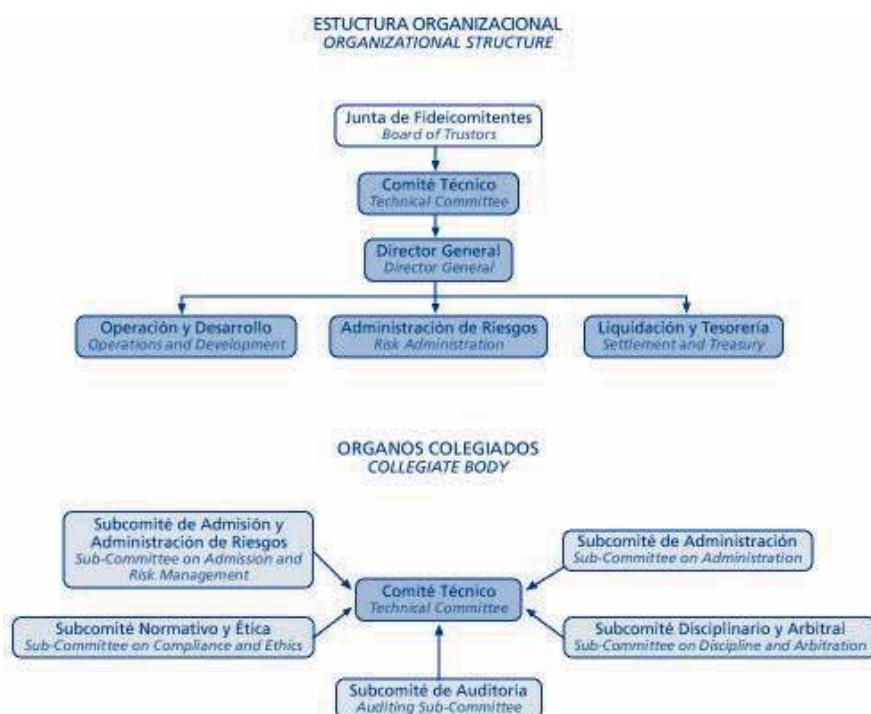
Global scale rating BBB/A-2 in local currency

Domestic scale rating mxAAA/mxA-1.

- **Moody's Investors Service**

Global scale rating A1 in local currency

Local scale rating Aaa.mx.



**C**omo parte de las entidades que conforman el Sector Financiero Mexicano, Asigna se encuentra regulada de manera conjunta por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) y por el Banco de México. La Comisión Nacional Bancaria y de Valores es la encargada de supervisar las operaciones de Asigna.



# Marco Regulatorio Regulatory Framework

**A**s one of the entities that make up the Mexican Financial Sector, Asigna is regulated jointly by the Ministry of Finance and Public Credit (SHCP), the National Banking and Securities Commission (CNBV) and by Banco de Mexico. The National Banking and Securities Commission is in charge of overseeing Asigna's operations.



Las disposiciones aplicables para la operación de Asigna son:

Las "Reglas a las que habrán de sujetarse las Sociedades y Fideicomisos que intervengan en el establecimiento y operación de un mercado de futuros y opciones cotizados en Bolsa", las cuales fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1996 y modificadas mediante Resoluciones publicadas en el mismo Diario Oficial de la Federación el 12 de agosto de 1998 y el 30 de diciembre de 1998, 31 de diciembre de 2000 y 14 de mayo del 2004.

"Disposiciones de Carácter Prudencial a las que se sujetarán en sus

operaciones los participantes en el mercado de futuros y opciones cotizados en Bolsa" publicadas en el Diario Oficial de la Federación el día 26 de mayo de 1997 y modificadas mediante resoluciones publicadas en el mismo el día 12 de agosto de 1998 y 30 de diciembre de 1998, 31 de diciembre de 2000, 13 de agosto de 2001 y 22 de noviembre de 2001.

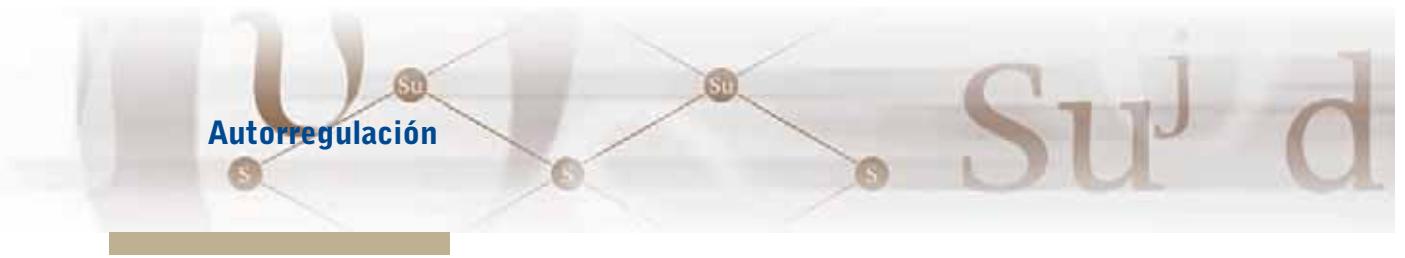
Ministry of Finance and Public Credit (SHCP)  
Banco de México (the central bank) National Banking and Securities Commission (CNBV)  
ASIGNA

The provisions applicable to Asigna's operations are:

The "Rules governing Companies and Trusts that participate in establishing and operating a market for exchange-listed futures and options," published in the Official Gazette of the Federation on December 1, 1996, and modified in resolutions published in the same Official Gazette of the Federation on August 12, 1998

and December 30, 1998, December 31, 2000, and May 14, 2004.

The "Prudential Provisions governing transactions by participants in the market for exchange-listed futures and options", published in the Official Gazette of the Federation on May 26, 1997 and modified through resolutions published in that Gazette on August 12, 1998 and December 20, 1998, December 31, 2000, August 13, 2001, and November 22, 2001.



Las Reglas y Disposiciones Gubernamentales establecen la creación de un marco autorregulatorio. Esto significa que Asigna cuenta con facultades de emisión de normas, supervisión, dictaminación y sanción de las entidades con quienes interactúa, es decir los Socios Liquidadores. Las facultades de Asigna están consignadas en su Reglamento Interior y Manual Operativos. Estas disposiciones establecen los mecanismos y lineamientos que debe seguir Asigna para el correcto desempeño de su función de compensación y liquidación, supervisión y vigilancia, así como los derechos y las obligaciones

de los Socios Liquidadores y las facultades de Asigna para vigilar y sancionar violaciones a las normas establecidas.

### **Self-Regulation**

Government rules and provisions allow for the creation of a self-regulatory framework. This means that Asigna has the authority to issue rules, supervise, issue opinions on and sanction the entities with which it interacts, meaning clearing members. Asigna's faculties are consigned in its Internal Regulations and Operating Manual. These provisions establish the mechanisms and guidelines that Asigna must follow in order to properly carry out its duties of clearing and settlement, supervision and oversight, as well as the rights and obligations of clearing members and Asigna's authority to monitor and sanction violations of the established rules.

**L**os Socios Liquidadores son fideicomisos de administración y pago que conforman el patrimonio de la cámara y que tienen como fin celebrar en la Bolsa y compensar con la Cámara de Compensación contratos de productos derivados por cuenta de los bancos, casas de bolsa o de sus clientes y realizar la liquidación de las operaciones concertadas en el mercado, por lo que todos los operadores deben contratar los servicios de un liquidador.

# ¿Quiénes son los Socios Liquidadores? Who are the Clearing Members?

**C**learing members are administration and payment trusts that make up the equity of the clearinghouse, and which were created for the purpose of entering into derivatives contracts on the exchange and with the clearinghouse, on behalf of banks, brokerage firms or their clients, and to settle the transactions negotiated on the market. For this reason, all traders must have signed a service contract with a clearing member.

## Socios Liquidadores de Posición Propia

Los Socios Liquidadores son obligados solidarios frente a Asigna, de las obligaciones contraídas por cuenta de quién estén actuando: por cuenta propia o por cuenta de clientes. Para poder operar, estos fideicomisos deberán estar aprobados por MexDer y por Asigna y no ser vetados por la Secretaría de Hacienda y Crédito.

Existen dos tipos de Socios Liquidadores:

- Los Socios Liquidadores de Posición Propia: Compensan y liquidan las operaciones de las instituciones integrantes de su grupo financiero. Para garantizar el cumplimiento de sus funciones deberá de contar en todo momento con un patrimonio mínimo del monto mayor entre 2.5 millones de Unidades de Inversión (UDIS) o el 4% de las Aportaciones Iniciales Mínimas (AIMS) por contratos abiertos. Asigna supervisa diariamente el cumplimiento del patrimonio reglamentario de sus socios.

- Existen los siguientes Socios Liquidadores de Posición Propia:



### Proprietary Position Clearing Members

Clearing members are joint obligors with respect to Asigna, concerning the obligations assumed on behalf of the party for whom they are acting: for their own accounts or for their clients' accounts. These trusts must be approved by MexDer and by Asigna, and must not have been vetoed by the Ministry of Finance and Public Credit to operate.

There are two types of clearing members:

Proprietary Position Clearing Members clear and settle transactions by the institutions that make up their financial group. To guarantee that they can perform this function, they must maintain at least an equity equivalent to 2.5 million Investment Units (UDIs) or 4% of the margins for open contracts. Asigna supervises their compliance with this minimum equity regulation on a daily basis.

The following are the Proprietary-Position Clearing Members at present:

¿Quiénes son los Socios Liquidadores de Posición Propia?  
Who are the Proprietary-Position Clearing Members?

## Socios Liquidadores de Posición de Terceros

- Los Socios Liquidadores de Posición de Terceros: Compensan y liquidan las operaciones por cuenta de clientes. Para garantizar el cumplimiento de sus funciones deberá contar en todo momento con un patrimonio mínimo del monto mayor entre 5.0 millones de Unidades de Inversión (UDIS) o el 8% de las Aportaciones Iniciales Mínimas (AIMS) por contratos abiertos. Asigna supervisa diariamente el cumplimiento del patrimonio reglamentario de sus socios.

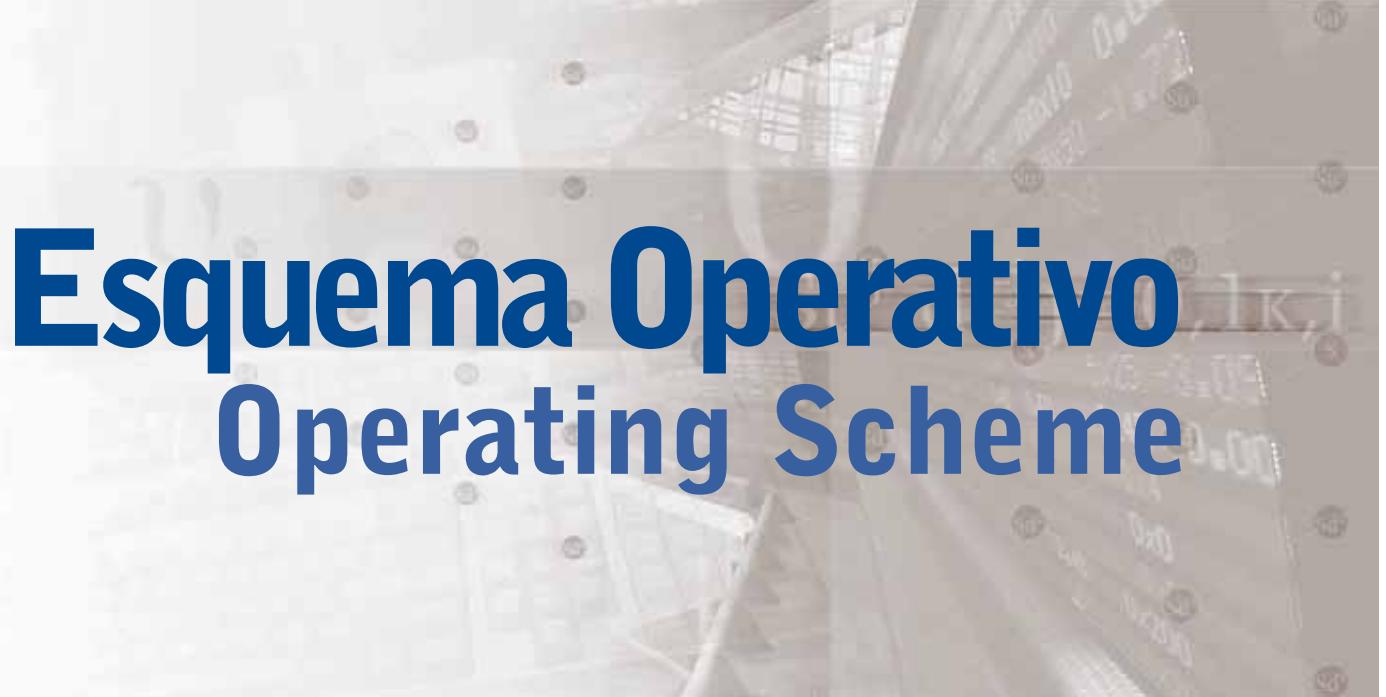
- Existen los siguientes Socios Liquidadores de Posición Terceros:



### Third-Party Position Clearing Members

Third-party position clearing members clear and settle transactions on behalf of clients. To perform this function, they must maintain an equity of at least 5.0 million Investment Units (UDIs) or 8% of the margins for open contracts. Asigna supervises their compliance with this minimum equity regulation on a daily basis. The following are the current third-party position clearing members:

**L**as operaciones efectuadas en el mercado son recibidas en Asigna y compensadas en tiempo real. Para lo anterior Asigna cuenta con una infraestructura de sistemas, procedimientos y definición de parámetros necesarios para la correcta compensación y liquidación de las operaciones.



# Esquema Operativo Operating Scheme

**M**arket trades are received by Asigna and cleared in a real time basis. To do this, Asigna has an infrastructure of systems, procedures and parameter definitions necessary to correctly clear and settle these transactions.



Asigna cuenta con diferentes sistemas a través de los cuales se efectúa la compensación y liquidación de las operaciones realizadas en el mercado de derivados. El sistema central para la Compensación y Liquidación de operaciones es el INTRACS/400, en dicho sistema se realizan el registro, compensación y cálculo de la liquidación de las operaciones realizadas en MexDer. La liquidación diaria y extraordinaria del mercado se efectúa a través del Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI) del Banco de México.

El Sistema de Monitoreo y Administración de Riesgos (SIMAR) permite monitorear en tiempo real el riesgo de mercado, los límites de posición, los límites operativos y suficiencia de recursos en los portafolios de productos derivados en forma individual y en forma global, permite simular pérdidas y ganancias, así como determina los requerimientos de Aportaciones Iniciales Mínimas (AIMS) a través de escenarios preconfigurados, procesa además los descuentos a las valores que podrán constituirse como Aportaciones Iniciales Mínimas.

El Sistema de Administración de Aportaciones en Valores para Derivados (SAVAP) permite la segregación de las Aportaciones Iniciales Mínimas que se constituyen con valores, así como de los Excedentes de Aportaciones Iniciales Mínimas en valores aportados por el Socio Liquidador. Este sistema funciona en línea con el depositario central de valores S.D. Indeval.

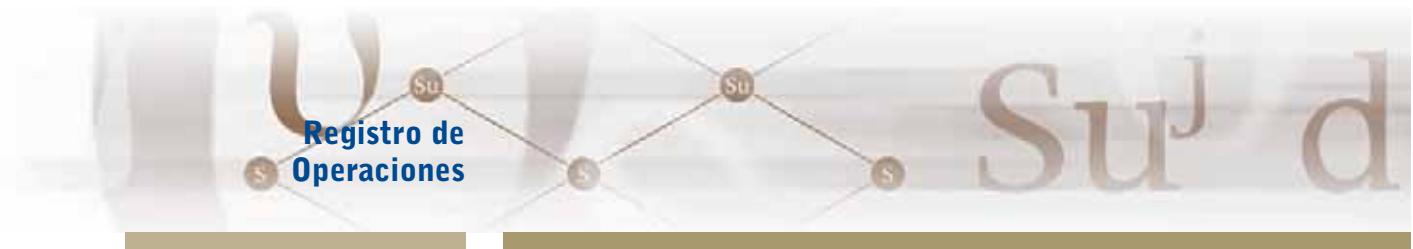
## Systems

Asigna has different systems through which it clears and settles trades on the derivatives market. The central system for clearing and settling transactions is called INTRACS/400. Here, trades on the derivatives markets are recorded, cleared, and calculated for settlement. Daily and extraordinary settlement for the market is done by means of Banco de Mexico's Interbank Electronic Payment System (known as SPEI by its initials in Spanish).

The Risk Monitoring and Management System (SIMAR)

allows for real-time monitoring of market risk, position limits, trading limits and the sufficiency of funds in the derivatives product portfolio, individually and globally. It also allows Asigna to simulate losses and gains as well as margin requirements through pre-configured scenarios, and it processes margin security "haircuts".

The Derivatives Margin Security Administration System (SAVAP, by its initials in Spanish) allows the segregation of margin securities and excess margin securities submitted by clearing members. The system functions on line with the central securities depository, S.D. Indeval.



Los Socios Liquidadores y operadores del mercado efectúan sus operaciones en MexDer, en donde pactan clase, serie, número de contratos de compra o venta así como el precio.

Asigna recibe las operaciones efectuadas en MexDer de 7:30 a 15:00hrs. Los Socios Liquidadores confirman operaciones indicando la posición (apertura o cierre) y la cuenta (Propia, Grupo y de Terceros) en el sistema de negociación SENTRA y SMART antes de ser transmitida a Asigna. La transmisión de operaciones se efectúa a través del sistema SIVA FUTUROS de MexDer.

Las operaciones son confirmadas en el sistema de compensación y liquidación automáticamente.

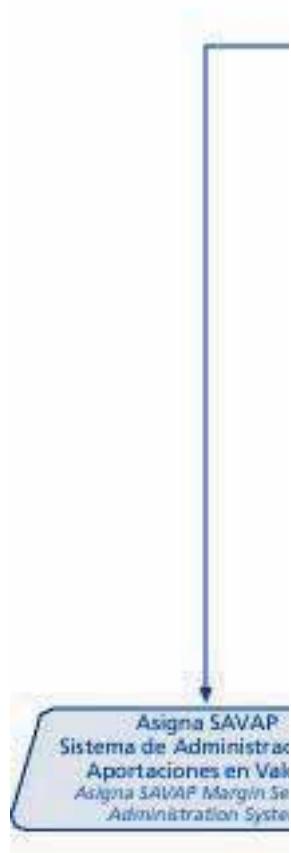
Al inicio de operaciones se actualiza el valor de la cartera de las Aportaciones Iniciales Mínimas que se entregaron con los valores autorizados para estos efectos, y cada hora se actualiza al sistema de Compensación y Liquidación INTRACS/400 con información sobre los montos adicionales que se entregaron en valores para cubrir las obligaciones con respecto a las Aportaciones Iniciales Mínimas para considerarlos en el cálculo de la liquidación de obligaciones y derechos del día.

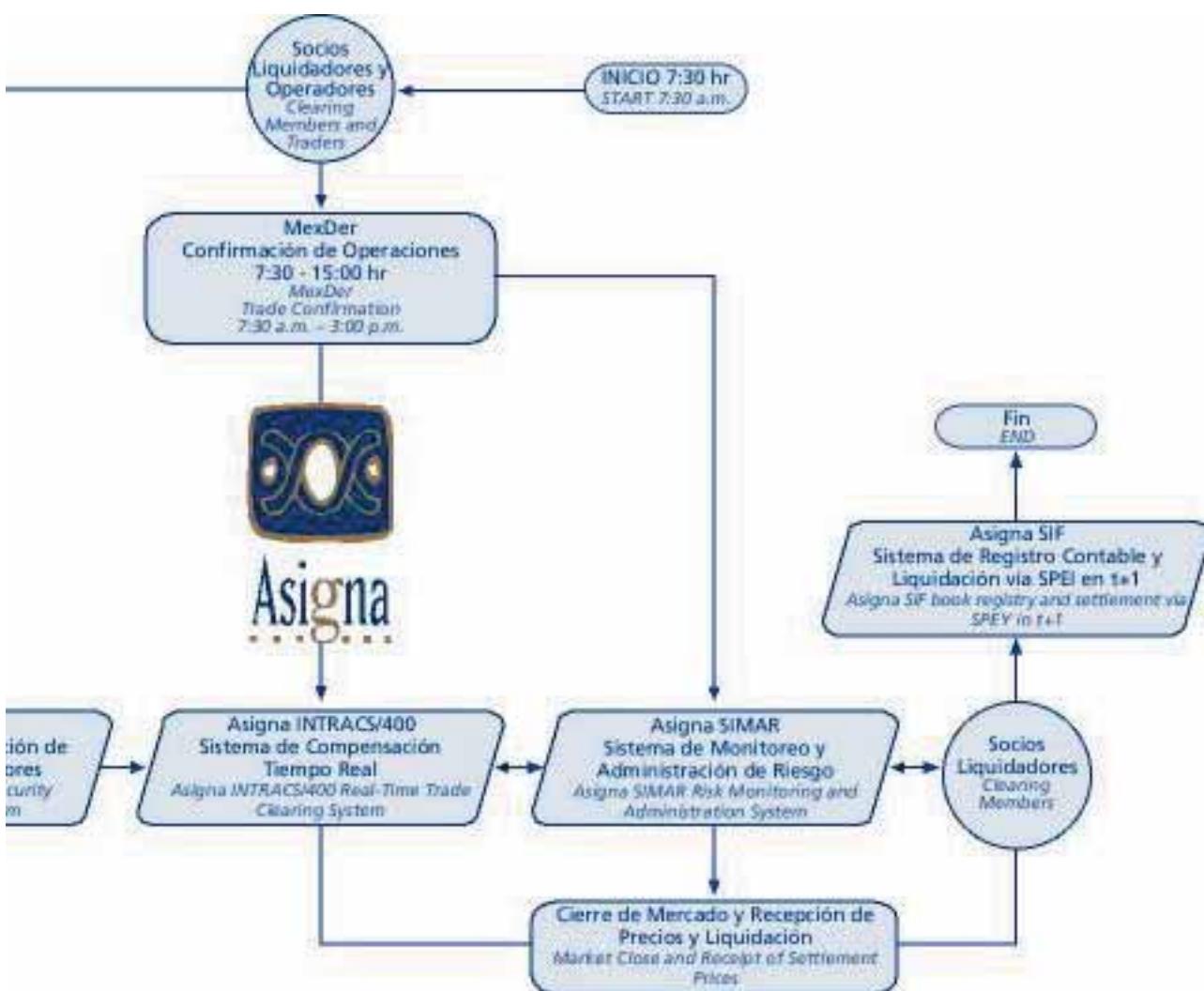
## Trade Registry

Clearing members and traders in the market conduct their transactions on MexDer, where they agree upon the class, series, number of buy or sell contracts, and the price.

Asigna receives the transactions made on MexDer from 7:30 a.m. to 3:00 p.m. Clearing members confirm transactions by indicating the position (opening or closing) and account (proprietary, group and third-party) in the SENTRA and SMART systems before transmitting them to Asigna. Trades are transmitted through MexDer's SIVA FUTUROS system, and confirmed automatically in the clearing and settlement system.

The value of the portfolio of margin securities authorized for this purpose is updated at the start of trading, and then again every hour, in the INTRACS/400 clearing and settlement system, with information on the additional amounts that were submitted in securities to cover margining obligations, to be considered in the calculation of the daily settlement of rights and obligations.





## Compensación de Operaciones

La compensación de las operaciones recibidas del Mercado se efectúa a tiempo real. El registro de las operaciones se hace de forma bruta o neta dependiendo de la naturaleza de las cuentas.

- Cuentas propias: Si la posición existente es corta, las posiciones cortas nuevas se adicionan y las largas las cancelan. Si la posición existente es larga, las posiciones largas nuevas se adicionan y las cortas las cancelan.
- Cuentas de clientes y de grupo que de manera simultánea llevan posiciones largas y cortas: las

posiciones largas se adicionan a las largas existentes cuando el socio indicó apertura. Las posiciones cortas se adicionan a las cortas existentes cuando el socio indicó apertura. Las posiciones largas cancelan a las cortas existentes cuando el socio indicó el cierre. Las posiciones cortas cancelan a las largas existentes cuando el socio indicó el cierre.

Los Socios Liquidadores verifican y ajustan sus posiciones en los Sistemas de Administración de Cuentas en un horario de 7:30-15:45 hrs. MexDer envía a Asigna a las 15:45 hrs. los precios y primas de liquidación para todos los contratos listados.

Asigna calcula los valores teóricos de los contratos de manera intradía y al cierre, para la marginación de cada una de las cuentas de los Socios Liquidadores. Adicionalmente los Socios Liquidadores corren sus procesos de administración de cuentas. Los resultados sobre las posiciones finales, son enviados a Asigna para concluir el cálculo de la marginación del portafolio y determinar el monto a liquidar en t+1.

## Clearing Transactions

Transactions received from the market are cleared in real time. Trades are recorded in gross or net form depending on the nature of the accounts.

Proprietary accounts: if the net position is short, the new short positions are added and the long positions are canceled. If the existing net position is long, the new long positions are added and the short positions are canceled.

Client and group accounts that simultaneously carry long and short positions: the long positions are adding to the existing long positions when the member indicates an opening trade. Short positions are added to existing short positions when the clearing member indicates an opening trade. The long positions cancel out the existing short positions when the clearing member indicates an opening trade. Short positions cancel out the short positions when the member indicates the close.

Clearing Members verify and adjust their positions in the Account Management System from 7:30 a.m. to 15:45 p.m. MexDer sends at 15:45 p.m. settlement prices and premiums for all the contracts listed.

Asigna calculates the theoretical value of contracts on an intraday basis and at the close, to keep clearing members' account margins at the correct levels. Clearing members also run their account management processes. The results of the final positions are sent to Asigna to conclude

Cuando existan condiciones de inestabilidad en la negociación del Activo Subyacente o cuando uno o varios Socios Liquidadores incrementen sus Contratos Abiertos Asigna podrá decretar una Liquidación Extraordinaria, con el propósito de salvaguardar la estabilidad de mercado. Esta liquidación deberá cubrirse en efectivo una hora después de haber recibido el requerimiento por parte de Asigna.

Asigna actualiza las obligaciones y derechos de los Socios Liquidadores con lo que se realiza la Liquidación Diaria del mercado un día hábil posterior al día en que se efectuaron las operaciones ( $t+1$ ), la liquidación se realiza a través del Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI) del Banco de México en un horario de 9:00 a 10:00 a.m.

La liquidación diaria incluye los siguientes conceptos:

- Aportaciones Iniciales Mínimas incluyendo los rendimientos generados en base al cálculo del día.

## Settlement of Rights and Obligations

calculation for portfolio margining and determine the amount to be settled in  $t+1$ .

When trading conditions in the underlying asset become unstable, or when one or more clearing members increase their open contracts, Asigna may declare an extraordinary settlement in order to safeguard market stability. This settlement must be made in cash one hour after notice to this effect is received from Asigna.

Asigna updates clearing members' rights and obligations in order to perform daily settlement of the market one business day following the trade date. Settlement is performed through the Interbank Electronic Payment System (know as SPEI by its initial in Spanish) from 9:00 a.m. to 10:00 a.m.

Daily settlement includes the following items:

- Margins, including the accrued yield based on the daily calculation.
- Contributions to the Clearing Fund and the yields generated, based on the daily calculation.
- Gains and losses resulting from changes in the settlement price and daily premium of the contracts during their life and until the expiration date.



- Aportaciones para la constitución del Fondo de Compensación, así como los rendimientos que éstas generen en base al cálculo del día.
- Importe de Ejercicios o Liquidación al Vencimiento de contratos cuya liquidación esté pactada por diferencias.
- Ganancias y pérdidas que resultan de la variación del Precio de Liquidación y Prima Diaria de los Contratos durante su vigencia y hasta la Fecha de Vencimiento.
- Calcula de forma diaria Cuotas y comisiones correspondientes a los servicios de compensación y liquidación de la Cámara de Compensación y las cobra de forma mensual.

## Settlement at Expiration

- Daily calculation of fees and commissions corresponding to the clearing and settlement services provided by the clearinghouse, these are collected monthly.
- Amount of contracts exercised or settled at expiration when their settlement is made in cash by price differences.

Depending on the characteristics established in the general contract conditions, in other words, the commitment consigned in the traded contract, whether it is a future or option at expiration, open contracts may be settled in cash or physically. The contracts that are settled in kind are futures contracts on the fixed-rate bonds (M3 or M10), futures on stock series, futures on currency, and the exercise of stock options. Each contract settled has a specific procedure for guaranteeing delivery of the underlying.

## Su Liquidación a Vencimiento

Dependiendo de las características establecidas en las Condiciones Generales de Contratación respectivas, es decir, del compromiso establecido en las características del contrato negociado, ya sea un futuro o una opción al vencimiento, los contratos abiertos se podrán liquidar en especie o en efectivo. Los contratos que tienen liquidación en especie son los Contratos de Futuro sobre Bonos a Tasa Fija (M3 y M10), Futuros sobre series accionarias, Futuros sobre Divisa y el Ejercicio de Opciones sobre acciones. Cada contrato que se liquida tiene un procedimiento particular para garantizar la entrega del subyacente.

### Liquidación de Dólar.

La liquidación al vencimiento de los Contratos de Futuro sobre divisas se realiza en especie a través de un Banco Agente que cuenta con oficinas en los Estados Unidos Mexicanos y en los Estados Unidos de América, dos días hábiles con posterioridad a la fecha de vencimiento del contrato (t+2).

### Liquidación Futuros y Opciones sobre Títulos Accionarios (Acciones).

La liquidación al vencimiento de los Contratos de futuro sobre acciones y las opciones sobre series accionarias que son ejercidas y liquidadas en especie, se liquidan a través de Operaciones de Registro, en la Bolsa Mexicana de Valores a través de una Casa de Bolsa Agente. Estas operaciones se liquidan dos días hábiles con posterioridad a la fecha de vencimiento del contrato de futuro o al ejercicio de la opción (t+2).



### Settlement of dollar futures.

Settlement at expiration of futures contracts on dollar is performed in kind, through an agent bank with offices in the United Mexican States and in the United States of America, two business days following the expiration date of the contract (t+2).

ledger transactions, or any other authorized mechanism, by the Mexican Stock Exchange through an agent brokerage firm. These transactions are settled two business days after the expiration date of the futures contract or the exercise of the option (t+2).

On the date of expiration or exercise of an option, holders of long positions in futures contracts and call options, as well as holders of short positions in put option contracts are obliged to receive the shares referred to in the corresponding contracts, and must deliver the corresponding cash payment.

On the date of expiration or exercise of an option, holders of short positions in futures contracts and buy options, as well as holders of long positions in put option contracts, must deliver the shares referred to in the contracts, and receive the corresponding cash payment.

### Settlement of futures and options on stock certificates (stocks).

Settlement at expiration of futures contracts on shares, and options that are exercised and settled in kind, are settled through

En la fecha de vencimiento o ejercicio de la opción, los tenedores de posiciones largas en contratos de futuro, y en opciones de compra, así como aquéllos que tengan una posición de venta en contratos de opción de venta, están obligados a recibir las acciones que amparan los contratos correspondientes, debiendo entregar el efectivo correspondiente.

En la fecha de vencimiento o ejercicio de la opción, los tenedores de posiciones cortas en contratos de futuro y de opciones de compra, así como los tenedores de posiciones largas en contratos de opción de venta deberán

entregar las acciones que amparan los contratos y recibirán el efectivo que corresponda.

#### Liquidación acciones (t+2) Settlement of stocks (t+2)



#### **Settlement at Expiration of Fixed-Rate Bonds.**

The settlement of futures contracts on fixed-rate bonds is performed through the delivery of the bond according to the Basket of Deliverable Securities defined by MexDer, and within the delivery period established in the general contract conditions. For this reason, the holders of short positions in these contracts must present their offers to Asigna, which then performs a random assignment among long positions. This contract allows those who hold the selling position to deliver the corresponding bonds to those with long positions in futures contracts that have been assigned.

Securities and cash are delivered and received three days after the offering and assignment date (t+3), through free-of-payment transfers in Indeval between the accounts of Asigna and its clearing members. This is carried out through the margin securities administration system (SAVAP).

#### Liquidación bono (t+3) Bond settlement (t+3)



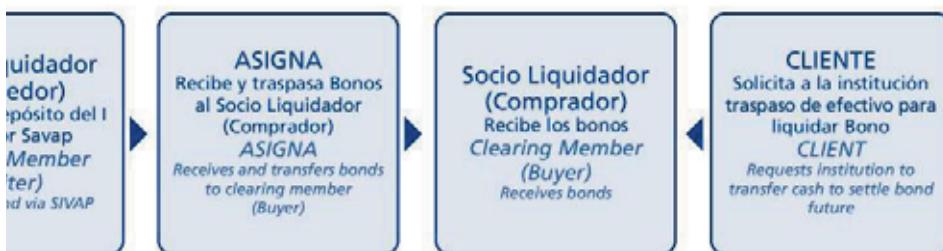


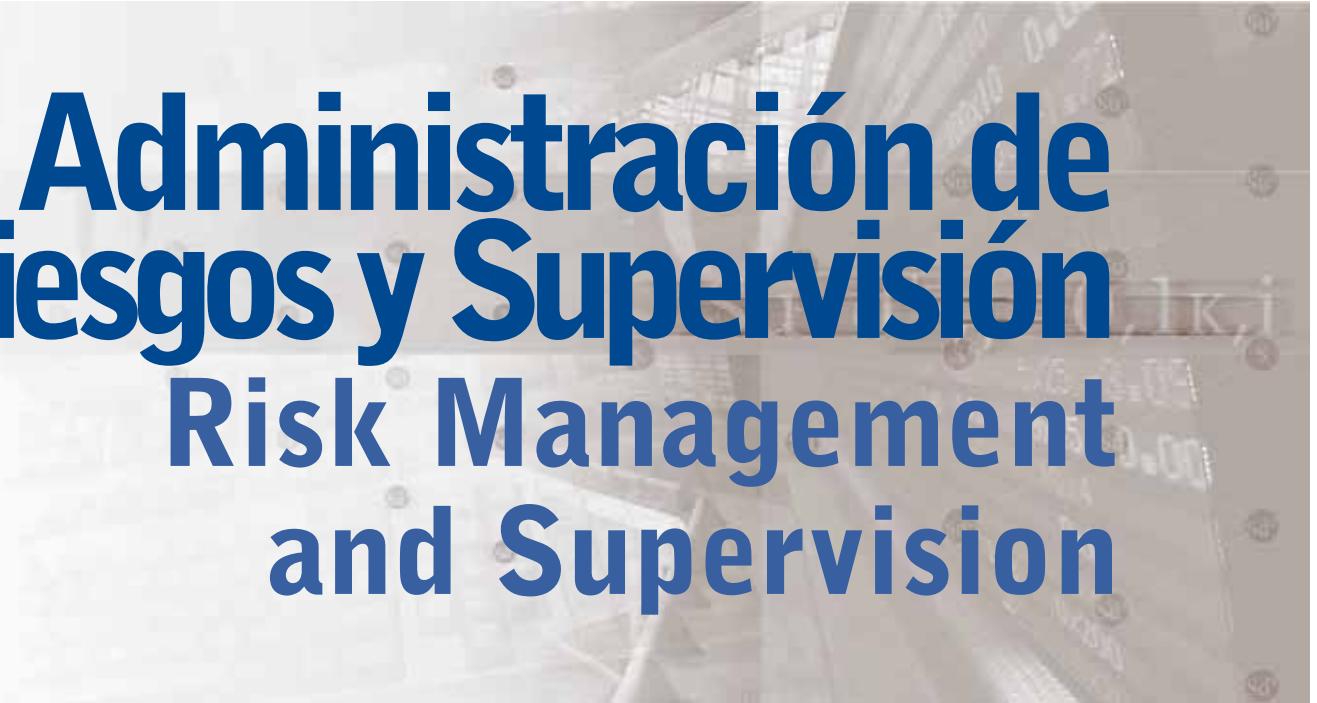
### Liquidación a Vencimiento de Bonos a Tasa Fija.

La liquidación de los contratos de futuro sobre bonos a tasa fija se efectúa a través de la entrega del bono según la Canasta de Valores Entregables definida por MexDer, y dentro del periodo de entrega establecido en las Condiciones Generales de Contratación. Para lo anterior los tenedores

de posiciones cortas de estos contratos deberán presentar sus ofertas a Asigna, la cual efectuará un asignación aleatoria entre las posiciones largas. Este contrato establece la posibilidad de que los que mantienen la posición de venta entreguen los bonos correspondientes a los tenedores de posiciones largas de contratos de futuro que hayan sido asignados.

La entrega recepción de valores y efectivo se realiza tres días hábiles con posterioridad a la fecha de oferta y asignación, (t+3) a través traspasos libres de pago en Indeval entre las cuentas de Asigna y sus Socios Liquidadores, las cuales se afectan a través del Sistema de Administración de Aportaciones en Valores (SAVAP).





# **Administración de Riesgos y Supervisión**

## **Risk Management and Supervision**

Administración de R  
Risk Managemen

La Administración de Riesgos y la Supervisión son los elementos que permiten tener el más alto nivel de seguridad e inmediata detección de prácticas inadecuadas en el mercado y de incumplimientos o quebrantos de alguno o algunos de sus participantes.

Asigna desarrolla una serie de actividades encaminadas a la implementación y desarrollo de metodologías y procedimientos que permiten estimar parámetros de riesgo, con el objeto de mantener la integridad financiera, de sus Socios Liquidadores y del mercado en general.

Las actividades fundamentales de la Administración de Riesgo son:

- El monitoreo diario y en tiempo real de los límites de posición de cada uno de los participantes en el mercado, de la suficiencia de los recursos para cubrir las Aportaciones Iniciales Mínimas requeridas de los portafolios, del comportamiento de los precios y de la volatilidad de los Activos Subyacentes para la oportuna detección y detonación de Liquidaciones Extraordinarias.

## Risk Management

Risk management and supervision are the elements that afford the market the highest level of security and allow it to immediately detect practices inappropriate to the market, and defaults or failure by one or more participants.

Asigna engages in a series of activities involving the implementation and development of methodologies and procedures for establishing risk parameters, in order to preserve the financial integrity of the clearinghouse, the clearing members, and the market in general.

Its fundamental risk management activities are:

- Daily, real-time monitoring of positions limits for each market participants, the sufficiency of their resources for covering the margins required on their portfolio, the trend in prices and the volatility of underlying assets in order to promptly detect and trigger extraordinary settlements.
- The calculation of margins for contract portfolios, in real time and at the close.
- Daily tracking of the trend in risk parameters, such as market risk indicators (consumption of margins), resource sufficiency indicators, trading limit indicators, position limit indicators, and sensitivity indicators for contracts.
- Daily supervision of the processes of daily settlement, extraordinary



- Vigila el cumplimiento del Reglamento Interior y Manual Operativo de Asigna, así como de las disposiciones emitidas por las Autoridades Financieras.
- El cálculo y seguimiento de los parámetros de variación máxima esperada, Aportaciones Iniciales Mínimas por Posiciones Opuestas, las Aportaciones Iniciales Mínimas por Entrega, así como la generación de modelos de Back Testing Market y Back Testing Model.
- La formación y seguimiento de Grupos Producto, así como de los factores de correlación empleados para el Modelo TIMS.
- El cálculo del porcentaje y seguimiento a la suficiencia del Fondo de Compensación.
- El seguimiento a los modelos de valuación de los Contratos de Futuro y de Opción listados en MexDer.
- El cálculo y seguimiento de los descuentos sobre precio de los instrumentos que son aceptados para ser depositados como Aportaciones Iniciales Mínimas.
- El cálculo y seguimiento a las Posiciones Límite de cada uno de los Contratos de Futuro y de Opción, y de las posiciones de cobertura reportadas por los participantes.
- La realización de simulaciones de escenarios extremos sobre los portafolios de cada uno de los Socios Liquidadores, tomando en cuenta los recursos disponibles para medir el impacto a la Red de Seguridad de

settlement, and settlement at expiration of contracts.

- To oversee compliance with the Internal Regulations and Operating Manual of Asigna, and with the provisions issued by the financial authorities.
- To calculate and track parameters for maximum expected change, margins for spread positions, and margins for delivery, and generates back testing market and back testing models.
- To create and track product groups as well as the correlation factors used for the TIMS model.
- To calculate percentages for and attacks sufficiency of the Clearing Fund.
- To track valuation models for futures and options contracts listed on

MexDer.

- To calculate and monitor "haircuts".
- To calculate and monitors position limits for each future and option contract, and monitors the hedge positions reported by participants.
- To conduct simulations of extreme scenarios and their impact on the portfolio of each clearing member, taking into account the resources available, to measure the impact of the

cada uno de los Socios Liquidadores y de la Cámara de Compensación.

- El seguimiento a los procesos de admisión de Socios Liquidadores o Fideicomitentes de la Cámara de Compensación.
- La generación de indicadores de riesgos para el mercado a través de indicadores de riesgos de los contratos listados.
- La actualización de planes de contingencias, manuales de procedimientos y flujos operativos, así como el seguimiento a los riesgos operativos.

Asigna emplea el modelo de marginación “Theoretical Intermarket Margin System” (TIMS), cuyo objetivo es marginar portafolios conformados con Contratos de futuro y Contratos de Opción considerando la disminución de riesgo, producto de la diversificación del portafolio.

El modelo de valuación en empleado para las Opciones en el modelo TIMS, es el Cox Ross Rubinstein, el cual se emplea para generar las primas teóricas a partir de la simulación de movimientos en los precios de Activos Subyacentes. Para lo anterior se considera como

## Margining Model

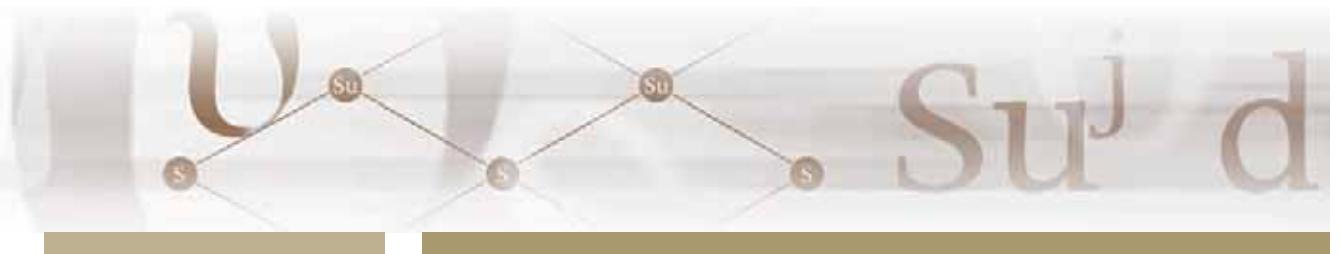
Safety Net on each of the clearing members and the clearinghouse.

- To follow up on the process of admitting clearing members or trustors to the clearinghouse.
- To generate risk indicators for the market through the use of risk indicators on the individual contracts listed there.
- To update contingency plans, procedure manuals and transaction flows and to keep track of trading risks.

Asigna uses the Theoretical Intermarket Margin System model (known as TIMS), which was developed for margining portfolios made up of futures and options contracts, taking into account the reduction of risk that results from portfolio diversification.

The valuation model used for options under the TIMS model is the Cox Ross Rubinstein, which is used to generate theoretic premiums based on the simulation of movements in the prices of underlying values. To do so, the model uses the maximum expected change (MEC) as a reference, with five upside prices and five downside prices. The model uses 49 nodes and its primary inputs are the price of the underlying asset, the strike price, the risk-free rate, the volatility of the underlying, the term to maturity, and the amount of dividends that the stock or index pays.

The model generates the theoretic premiums, implicit volatilities and delta sensitivity indicators for each of the series of option contracts, both intraday and at the close. This information is used by the risk control



referencia la Variación Máxima Esperada (VME), con cinco precios al alza y cinco a la baja. El modelo emplea 49 nodos y sus principales insumos son el precio del activo subyacente, el precio de ejercicio, la tasa libre de riesgo, la volatilidad del subyacente, plazo al vencimiento e importe de dividendos que paga la acción o el índice.

El Modelo genera las primas teóricas, volatilidades implícitas e indicadores de sensibilidad delta de cada una de las series de los contratos de opción, intradía y al cierre de mercado. Esta información es empleada por

los sistemas de control de riesgos, por el sistema de compensación y liquidación Intracs/400, así como por los sistemas de administración de cuentas de los Socios Liquidadores.

### Aportaciones Iniciales Mínimas

Las Aportaciones Iniciales Mínimas son recursos exigidos por la Cámara de Compensación por cada uno de los portafolios de contratos. El objeto de estos recursos es cubrir una variación en precios esperada para un horizonte de un día y con un nivel de confianza del 99%. Estos recursos se constituyen en Valores y/o Efectivo en un Fondo de Aportaciones, los cuales son administrados e invertidos por Asigna, de acuerdo a lo establecido por las Autoridades Financieras, esto es en Valores Gubernamentales con plazo de vencimiento menor a 90 días o reportos al mismo plazo sobre dichos valores, y se colectan dentro del proceso de Liquidación Diaria.

Las Aportaciones Iniciales Mínimas generadas por el Modelo TIMS se componen de cuatro elementos: 1) las Aportaciones Iniciales Mínimas

systems, the INTRACS/400 clearing and settlement system, and the clearing members' Account Administration Systems.

### Margins

Margins are funds required by the clearinghouse for each of contract portfolio. These funds are intended to cover the expected change in prices for a single day, and with a 99% confidence level. Margins may be submitted in cash and/or securities, and they are deposited in the margin fund, where they are managed and invested by Asigna in accordance with financial market regulations, that is Government Debt 90 days to maturity or repos under Government Debt at the same term, they are collected as part of the daily settlement process.

The margin calculations generated by the TIMS model are made up of four parts: 1) risk margins; 2) premium margins; 3) margins for spread positions; and 4) delivery margins.

### Premium margins

The premium margin represents the cost of settling the option contract portfolio at the market price. It is calculated according to the market premium, the number of contracts, and the size of the contract. For the option taker, it represents a credit, and for the writer, a debit. The cost of settling the portfolio at market price is calculated by adding together the credits and debits from open positions.

In the case of options that are



por Riesgo; 2) las Aportaciones Iniciales Mínimas por Prima; 3) las Aportaciones Iniciales Mínimas por Posiciones Opuestas; y 4) las Aportaciones Iniciales Mínimas por Entrega.

### AIM por Prima

La Aportación Inicial Mínima por Prima representa el costo de liquidar el portafolio de Contratos de opción a precios de mercado. Se determina con el producto de: la prima de mercado, el número de contratos y el tamaño del contrato. Representa para el comprador de la Opción un crédito, mientras que para el vendedor de la Opción representa un débito. El costo de liquidar el portafolio a precios de mercado será el resultado de sumar los créditos y los débitos de las posiciones abiertas.

Para el caso de los Contratos de opción que son ejercidos anticipadamente o un día hábil previo a la Fecha de Vencimiento, la Aportación Inicial Mínima por Prima se determinará con el producto del valor intrínseco de la Opción, el número de contratos y el tamaño del contrato. De igual forma, representará para el ejercido y para el asignado un crédito y un

débito respectivamente. El costo de liquidar el portafolio será la suma de créditos y débitos de las posiciones ejercidas y asignadas respectivamente.

### AIM por Riesgo

TIMS considera además una Aportación que refleja los movimientos adversos del mercado con el objeto de neutralizar sus efectos en el portafolio, a la cual se le llama Aportación Inicial Mínima por Riesgo de los Contratos de futuro y de los Contratos de opción. La Aportación Inicial Mínima por Riesgo cubrirá el peor escenario

exercised in advance or one day prior to the expiration date, the premium margin is calculated according to the intrinsic value of the option, the number of contracts, and the size of the contract. For the party exercising the option and for the assigned party, it represents a credit and a debit, respectively. The portfolio settlement cost will be the addition of credits and debits of those exercised and assigned positions.

### Risk margin

TIMS also factors in a margin to cover the risk of adverse movements in the market, in order to neutralize its effects on the portfolio of futures and option contracts. This is called the risk margin. The risk margin is intended to cover the worst-case scenario for the portfolio, projecting its settlement value based on the theoretic value of the options and the maximum expected change in the price of the underlying asset.

In a futures contract, the risk margin is determined as follows: the worst-case scenario is determined based on the number of open assets, the number of underlying assets in the contract, the maximum expected change in the highest upside or lowest downside scenarios, considering the contract position (buy or sell).



del portafolio proyectando el valor de liquidación del mismo, apoyándose en la valuación teórica de las Opciones y en la variación máxima esperada para el precio del activo subyacente.

En un Contrato de Futuro, la Aportación Inicial Mínima por Riesgo se determina de la siguiente manera: el peor escenario se determina considerando el número de contratos abiertos, el número de activos subyacentes del contrato y la variación máxima esperada en el escenario extremo superior o extremo inferior, esto último estará en función de la posición del contrato (compra o venta).

### **AIM por Posiciones Opuestas (Posiciones en Spread)**

El riesgo de mantener un portafolio con posiciones largas y cortas en distintas series y de forma simultánea, es menor al riesgo de mantener un portafolio con posiciones largas o con posiciones cortas, por lo que este efecto se ve reflejado en el monto de Aportación Inicial Mínima por Posiciones Opuestas que considera la Aportación Inicial Mínima y la correlación existente entre las distintas Series del Contrato de Futuro.

La Aportación Inicial Mínima por Posiciones Opuestas es requerida por mantener posiciones de compra y de venta de contratos de futuro en forma simultánea en diferentes vencimientos (en diferentes series de la Clase de Contrato de Futuro), en otras palabras, por mantener posiciones opuestas y escalonadas entre las distintas Series de la Clase de Contrato de Futuro.

### **AIM de Entrega o Ejercicio/Asignación**

La Aportación Inicial Mínima de Entrega es requerida para los contratos

#### **Spread position margin**

The risk of maintaining a portfolio of long and short positions in different series at the same time is less than the risk of maintaining a portfolio of long positions or short positions only. This effect must therefore be reflected in the total margin, by incorporating a spread position margin that takes into account the basic margin and the correlation between the various series of futures contracts.

The spread position margin is required to maintain simultaneous buy and sell positions in futures contracts with different maturities or in different series of the futures class, in other words, to maintain spread positions between different series in the futures class.

#### **Delivery or exercise/assignment margin**

The delivery margin is required for futures contracts that reach their expiration date, which are offered or assigned, or for option contracts

that are exercised or assigned on their expiration date, and which are settled in kind. This margin covers the risks that exists between the expiration date and the settlement date. In the specific case of futures contracts, it covers the risk between the date the contract is offered or assigned and the settlement date of the obligations.

#### **Total margin**

The amount of total margin required on the contract portfolio is determined by adding together each of the components of the

de futuro que llegan a la fecha de vencimiento, que son ofertados o asignados, o bien, para los contratos de opción que son ejercidos o asignados en la fecha de vencimiento, y cuya liquidación ocurra en especie. Esta aportación representa el riesgo existente entre la fecha de liquidación de las obligaciones y la fecha de vencimiento del contrato, o bien, para el caso específico de los contratos de futuro, entre la fecha de liquidación de las obligaciones y la fecha de oferta u asignación del contrato.

### Aportaciones Iniciales Mínimas Requeridas (AIM)

El monto de Aportación Inicial Mínima requerida del portafolio de contratos será el resultado de sumar cada uno de los componentes del Grupo Producto.

$$\text{AIM Requerida} = \\ \text{AIM Prima} + \text{AIM Riesgo} + \text{AIM Posiciones} \\ \text{Opuestas} + \text{AIM Entrega}$$

$$\text{Total Margin} = \\ \text{premium margin} + \text{risk margin} \\ + \text{spread position margin} + \\ \text{delivery margin}$$

Una de las principales actividades que aseguran el correcto funcionamiento de Asigna, es la supervisión permanente de los Socios Liquidadores. La supervisión que Asigna lleva a cabo, se realiza fundamentalmente a través del seguimiento y monitoreo en el Sistema de Compensación y Liquidación (INTRACS/400), Sistema de Administración de Riesgos (SIMAR) y el sistema de administración de cuentas de los socios; Auditorías; requerimientos específicos de información, así como a través de la valuación de riesgos y simulación de escenarios extremos.

## Supervision of Clearing Members

One of the primary activities that ensure that Asigna functions correctly is the ongoing supervision of clearing members. Asigna supervises these basically through tracking and monitoring in the clearing and settlement systems (INTRACS/400), the risk management system (SIMAR), and the members' account administration systems, as well as audits, requests for specific information, and risk valuation and simulation of extreme scenarios. The information Asigna uses to supervise its clearing members is the following:

### Trading information

Clearing members must provide information to Asigna whenever it requires it for supervising their trading activity. Also, when requested, they must notify Asigna of changes to the assignment of transactions among the counts they administer, transfer of open contracts, and when necessary, information on client orders.

Clearing Members just keep records of orders and transactions made for a period of at least 5 years, in order to have the information necessary for resolving disputes.

### Financial and accounting information

Each day, Asigna receives information on the minimum equity of each clearing member; their monthly, quarterly and audited annual statements. Asigna also establishes the elements that derivatives



La información en la que se basa la supervisión de Asigna a sus Socios Liquidadores es la siguiente:

### Información Operativa

Los Socios Liquidadores deben proporcionar a Asigna cuando ésta se los requiera, la información necesaria para supervisar las operaciones realizadas. Asimismo, cuando se les requiera deberán notificar las modificaciones a la asignación de operaciones entre las cuentas que administra, transferencias de contratos abiertos y en su caso, la información sobre las órdenes de sus clientes.

Los Socios Liquidadores deben mantener registros de las órdenes y operaciones efectuadas por un periodo de al menos 5 años, con el propósito de contar con la información necesaria para la solución de controversias.

### Información Financiera y Contable

Diariamente Asigna recibe información sobre el nivel de patrimonio mínimo que cada uno de los Socios Liquidadores mantiene; estados financieros mensuales, trimestrales, así como anuales dictaminados. Asimismo Asigna establece los elementos que deben comprender las auditorías a las operaciones con derivados y a las auditorías contables.

### Información Legal

Los Socios Liquidadores tienen la obligación de informar a Asigna sobre cualquier cambio relacionado con el cumplimiento de los requisitos e información que, establecen en el Reglamento y en el Manual Operativo. Asimismo deberán notificar los casos de fusión, escisión, transformación,

trading and accounting audits must incorporate.

### Legal information

Clearing members must inform Asigna of any change relating to their compliance with information requirements contained in the regulations and operating manual. It must also inform Asigna of any resolutions involving a merger, spinoff, transformation, substitution of trustee, dissolution or liquidation, or any other such decision that affects the corporate or contractual structure of the trust institution that administers the clearing member, or the corporation that serves as the trust creator of the clearing member.

### Clearing member audits

An audit consists of the review, examination and verification of clearing members' contracts, manuals, records, and trading and accounting systems, in order to ensure they are in compliance with the obligations

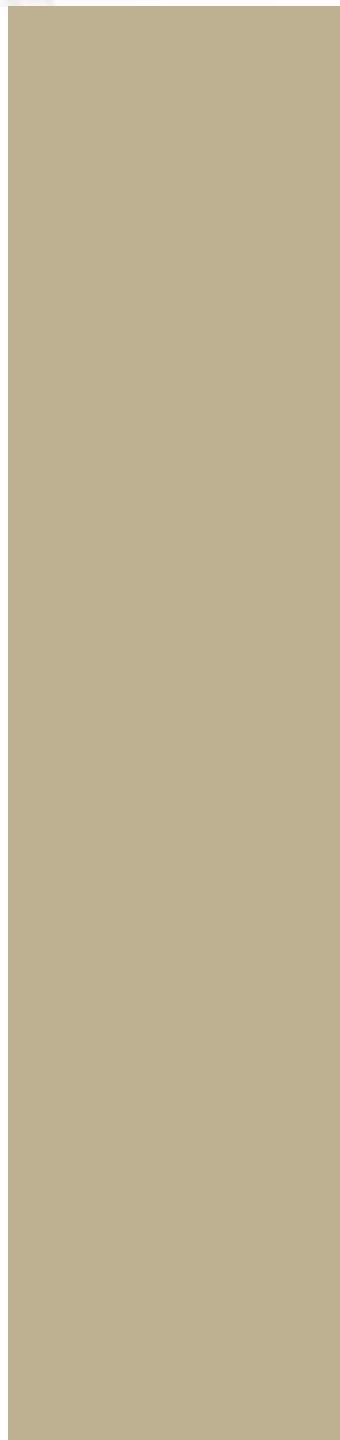
specified in Asigna's Internal Regulations and Operating Manual and market regulations. They also encompass their general operating plans, their policy manuals, trading procedures, risk control and liquidity. These audits are performed according to guidelines established by the Auditing Sub-committee and in accordance with Asigna's Internal Regulations.



sustitución de fiduciaria, disolución y liquidación o cualquier otra resolución que afecte la estructura corporativa o contractual de la institución fiduciaria que administre al Socio Liquidador o de la persona moral fideicomitente del Socio Liquidador.

### **Auditorias a los Socios Liquidadores**

Las auditorias consisten en la revisión, examen y verificación de los contratos, manuales, registros y sistemas operativos y contables de los Socios Liquidadores, con el fin de comprobar el cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Reglamento Interior de Asigna, el Manual Operativo, la normatividad aplicable, así como en sus planes generales de funcionamiento y manuales de políticas, procedimientos de operación, control de riesgos y liquidez. Las auditorias se realizan de acuerdo a los lineamientos que establezca el Subcomité de Auditoria y conforme a lo dispuesto en el Reglamento Interior de Asigna.



**U**no de los elementos centrales que permiten identificar a Asigna, como una Cámara de Compensación con la más alta calidad crediticia, es la forma en que está configurada y administrada la Red de Seguridad la cual establece las políticas y procedimientos para el uso de los recursos financieros administrados en cada uno de sus fondos, que permiten a Asigna enfrentar cualquier potencial incumplimiento y/o quebranto de sus Socios Liquidadores y cumplir con su función primordial de ser la contraparte de las operaciones pactadas en MexDer.

# Red de Seguridad Safety Net

**O**ne of the central elements that distinguish Asigna as a clearinghouse with the highest creditworthiness is the way in which its safety net is arranged and administered. The safety net establishes policies and procedures for the use of the financial resources that make up each of its funds, and allows Asigna to deal with any potential default and/or failure on the part of its clearing members, while serving its basic function of counterparty in every trade negotiated on MexDer.

## Estructura de la Red Seguridad

Los recursos que forman parte de la Red de Seguridad son los Excedentes de Aportaciones Iniciales Mínimas, el Fondo de Aportaciones, el Fondo de Compensación, el Patrimonio de los Socios Liquidadores de Posición de Terceros y de Posición Propia y por último, el Patrimonio de Asigna.



### Structure of the Safety Net

The safety net involves the use of various sources of funds: excess margins, the margin fund, the clearing fund, the equity of third-party position clearing members and of propriety position clearing members and finally, Asigna's own equity.



## Un Esquema Básico Sobre el Funcionamiento de la Red de Seguridad

Si un Cliente de un Socio Liquidador de Posición de Terceros incumple con sus obligaciones de pago, el Socio Liquidador detona su propia Red de Seguridad para cubrir el saldo incumplido e incluso las pérdidas generadas por dicho incumplimiento.

- En primera instancia se emplean los recursos del Cliente incumplido: los saldos existentes en calidad de Excedentes de Aportaciones Iniciales Mínimas y los recursos del Cliente liberados por la Cámara de Compensación, producto del cierre de las posiciones abiertas como: las Ganancias y las Aportaciones Iniciales Mínimas.

### How the Safety Net Works

If a client of a third-party position clearing members defaults on its payment obligations, the clearing member triggers its own safety net to cover the outstanding balance and even the losses generated by that default.

- The first resources to be used are those of the defaulting client: the balance of that client's excess margins and funds released by the clearinghouse by closing open positions, as well as any accrued gains and the basic margins.
- If there is a still a shortfall once the client's funds are used up, the clearing member may use the funds freed from the clearing fund due to the closure of open positions, and its excess minimum equity.

From this point on, Asigna atribuye el default al miembro de liquidación, y como resultado, activa la red de seguridad del clearinghouse, declara una intervención en el miembro de liquidación que incumple, y reemplaza sus

- Agotados los recursos del Cliente, si aún persiste la insuficiencia, el Socio Liquidador podrá emplear los recursos liberados del Fondo de Compensación producto del cierre de posiciones abiertas y los excedentes de su Patrimonio Mínimo.

A partir de este momento, Asigna considera que el incumplimiento se deriva del Socio y, en consecuencia, se detonará la Red de Seguridad de la Cámara, decretando la intervención del Socio incumplido, sustituyendo su administración por un Comisionado de Ejecución designado por la propia Cámara.

- El primer paso será la transferencia de las posiciones y de los recursos de los Clientes cumplidos a otro Socio Liquidador de Posición de Terceros, empleando así la totalidad de los recursos liberados del Fondo de Compensación.
- Si la obligación aún no es cubierta, entonces se empleará hasta la totalidad del Patrimonio Mínimo del Socio Liquidador de Posición de Terceros.

management with an execution commissioner that it designates.

- The first step taken is to transfer the positions and funds of clients who are still in compliance with their obligations to another third-party position clearing member, using up all of the funds freed from the Clearing Fund.

- If the obligation is still not covered, it will use up all of the minimum equity of the defaulting third-party position clearing member.



Si la pérdida persistiese, Asigna decreta la intervención del Socio Liquidador de Posición Propia que pertenezca al mismo grupo financiero y hará uso de los recursos. Cada una de estas fases sería ejecutada bajo un estricto apego a los esquemas vigentes de regulación. En particular, el Reglamento Interior de Asigna, regula y prevé todos los puntos relacionados con la ejecución de la Red de Seguridad.

- Se dispondrán los Excedentes de Aportaciones y los excedentes de Patrimonio Mínimo del Socio Liquidador de Posición Propia,
- Se ordena el cierre o transferencia de posiciones y se emplean los recursos liberados del Fondo de Compensación y del Fondo de Aportaciones,
- Si la obligación aún no es cubierta, entonces se emplea hasta su totalidad el Patrimonio Mínimo del Socio Liquidador de Posición Propia.

Una vez agotados los recursos del Socio Liquidador de Posición de Terceros y de Posición Propia, entonces la Cámara de Compensación toma las siguientes acciones:

- Se aplicarían los recursos aportados al Fondo de Compensación por parte de los demás Socios Liquidadores, de manera proporcional al monto que cada Socio Liquidador haya aportado a dicho Fondo, con el fin de cubrir el saldo deudor.
- Se ordenaría una primera restitución de las aportaciones al Fondo de Compensación por

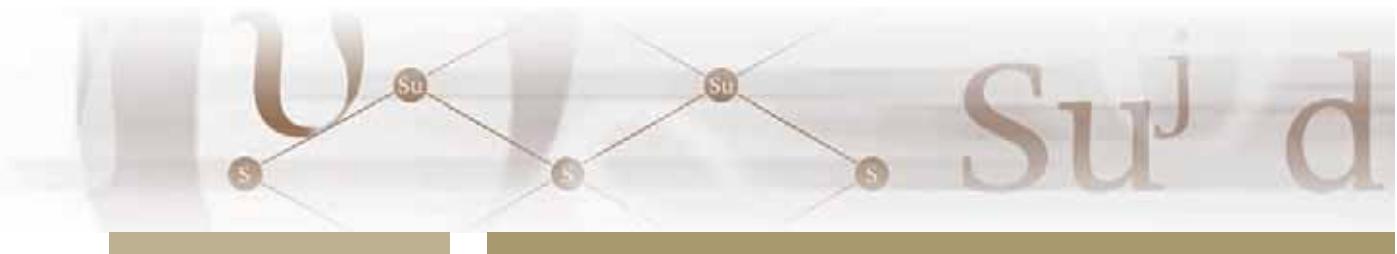
If the shortfall persists, Asigna will declare an intervention of the proprietary-position clearing member of the same financial group, and will appropriate its funds. Each of these phases will be executed in strict accordance with current regulatory schemes. Asigna's Internal Regulations specifically regulate and cover all of the points relating to execution of the safety net.

- The first step will be to use the excess margins and excess minimum equity of the proprietary-position clearing member.

- Then, open positions will be closed or transferred, and the freed resources from the clearing fund and margin fund will be used.
- If the obligation is still not met, all of the minimum equity of the third-party position clearing member will be used.

Having exhausted the funds of the third-party position clearing member and the proprietary position clearing member, the clearinghouse shall take the following actions:

- Apply the resources contributed to the Clearing fund by the other clearing members, proportional to the amount that each member has contributed to the fund, to cover the outstanding balance.
- Order an initial replenishment of contributions to the Clearing Fund, in the amount corresponding to each clearing member, and if necessary, a second replenishment. This replenishment may be ordered as many



el monto que corresponda a cada Socio y en caso de ser necesario hasta una segunda restitución. Si es necesario, se realizaría ésta restitución el número de veces que se considere necesario.

- Si algún Socio Liquidador incumple los ordenamientos se detonaría la Red de Seguridad sobre cada uno de ellos. Una vez agotados los recursos de los Socios Liquidadores, entonces la Cámara de Compensación procedería con la liquidación total de su Patrimonio.

**La información contenida en esta publicación, ha sido elaborada con el mayor cuidado posible, no obstante lo anterior, Asigna, Compensación y Liquidación, no asume responsabilidad alguna por eventuales errores que pudieran existir, ni se hace responsable por el uso o interpretación que terceros pudieran hacer con la información publicada. Las decisiones de compra o venta de productos derivados basadas en la información son responsabilidad exclusiva del lector.**

times as necessary.

- If some clearing member fails to comply with these orders, the safety net will be triggered for each of them. Once the clearing members' resources are exhausted, the clearinghouse will proceed to liquidate its entire equity.

The information contained in this publication has been prepared with the greatest possible care, however, Asigna, Compensación y Liquidación is not responsible for any possible errors it may contain, nor for the use or interpretation that others may make of the information published herein. Decisions to buy or sell derivative products based on this information are exclusively the responsibility of the reader.

Asigna, Compensación y Liquidación



Asigna  
Compensación y Liquidación

Paseo de la Reforma 255  
Col. Cuauhtémoc Piso 2

[www.asigna.com.mx](http://www.asigna.com.mx)