

Instituto de Depósito de Valores (México) Mexican Central Securities Depository



Marzo/March - 2007

Estructura Corporativa

Corporate Structure

Indeval
DCV
CSD

CCV (51%)
CCP
(Equities)

Asigna (21.3%)
CCP
(Derivatives)

Bursatec (1%)
Proveedor de TI
(IT Provider)

Estadísticas Indeval

Indeval's Statistics

- El Depósito Central de Valores custodia \$8.2 billones MXP / 745 billion USD
 - Deuda Guber 2.4 bill MXP / 218 bill. USD
 - Deuda Bancaria 0.5 bill MXP / 45 bill. USD
 - Capitales 5.3 bill MXP / 482 bill. USD
- En bóvedas extranjeras:
 - 208 mm MXP / 19 bill USD
- El Sistema de Liquidación de Valores procesa más de \$1.650 bill MXP / 150 bill USD
- El monto promedio por transacción es superior a 187 m MXP / 17 m USD

Estadísticas CCV

CCV Statistics

Promedios Mensuales	Negociado	Mora
Operación en BMV	90,000 m MXP	0.52%
Importe	8,182 b USD	
Número de Operaciones	240 mil	0.41%

Resolución de Operaciones en Mora

Liquidación en T+3 0.24% T+4 0.03%

Préstamo de Valores 0.13% Liq. Ext. ~0.00%

Valor en Riesgo 215 m MXP / 19 m USD

Fondo de Garantía 855 m MXP / 78 m USD

Actualización Operativa

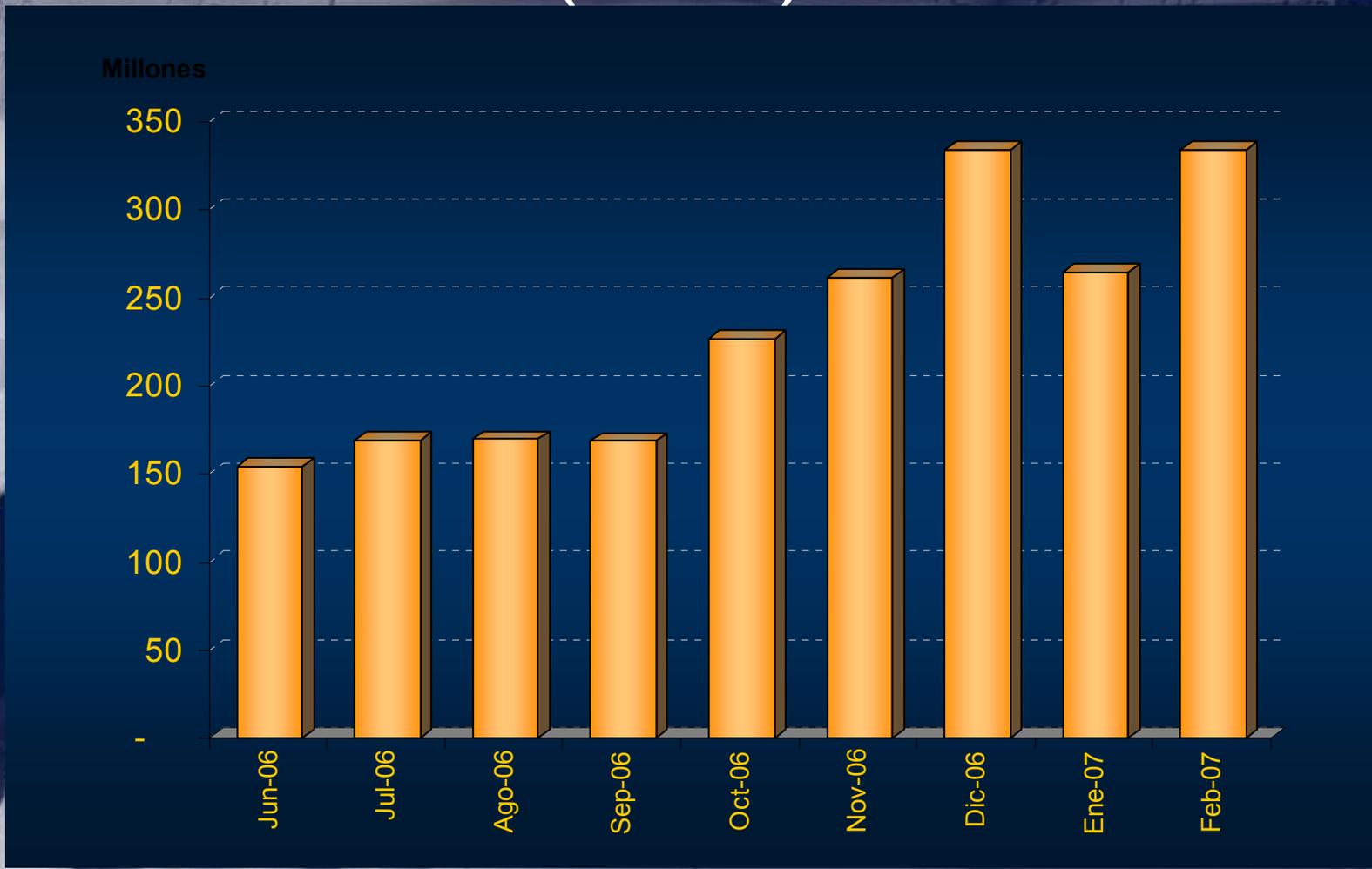
Operational Changes

- Desde 2005 el Indeval se encuentra en una reingeniería de sus sistemas.
- Al emplear protocolos estándar como el 15022 y el FiX, el sistema será muy flexible, teniendo un menor costo hacer modificaciones y ampliar capacidades.
- Tendrá capacidad de interoperar de mejor manera con otros Depósitos, Custodios y Sistemas de Pago.
- De acuerdo a OMX, -operador del mayor número de Depósitos y Sistemas de Liquidación de Valores- Indeval se ubica en:

Competitivo < 0.005%

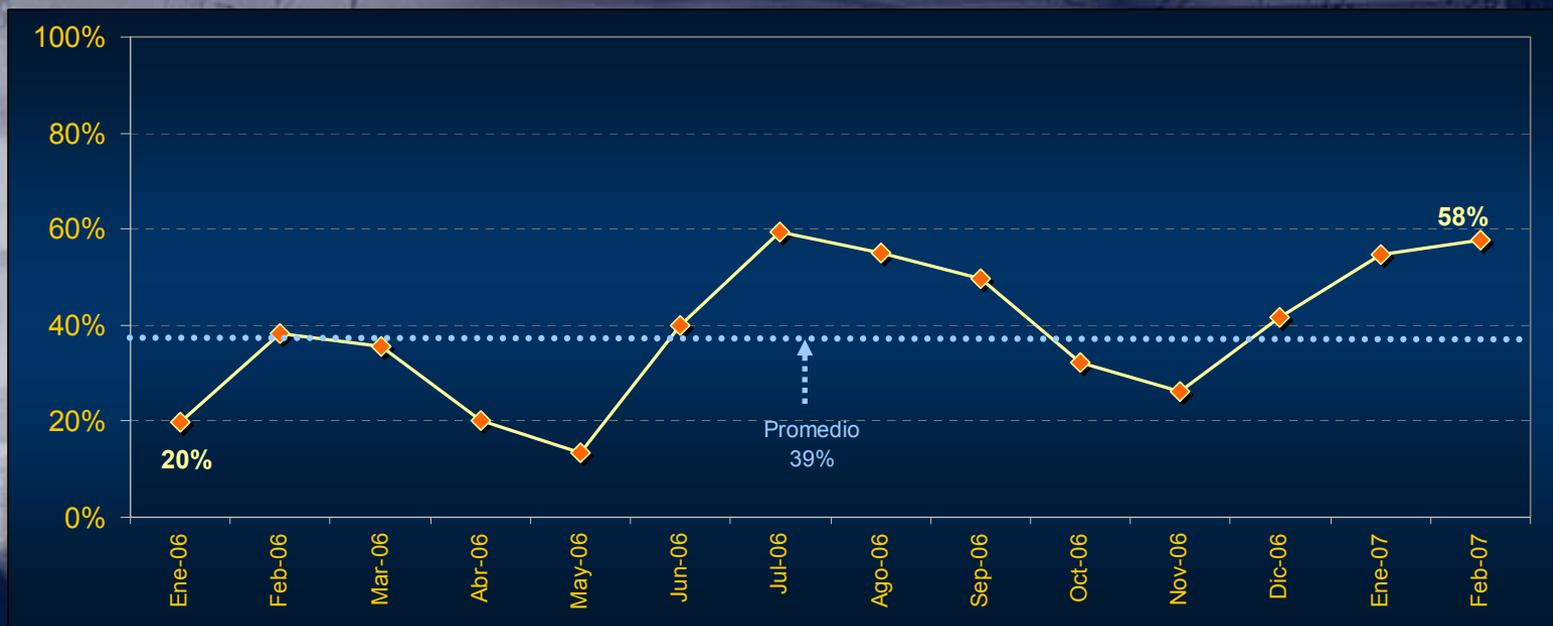
Indeval (0.003%) < 0.005%

Valor en Riesgo (CCV) Value at Risk (CCV)



Préstamo de Valores y el Incumplimiento

Securities Lending and Fail Handling



	2004	2005	2006	2007
Préstamos	0.00%	0.10%	0.15%	0.18%
T+3	0.26%	0.37%	0.26%	0.11%
T+4	0.01%	0.05%	0.05%	0.03%
Liq. Ext.	0.00%	0.00%	0.00%	0.001%
	0.27%	0.53%	0.45%	0.32%

Esquema de Seguridad Security Scheme



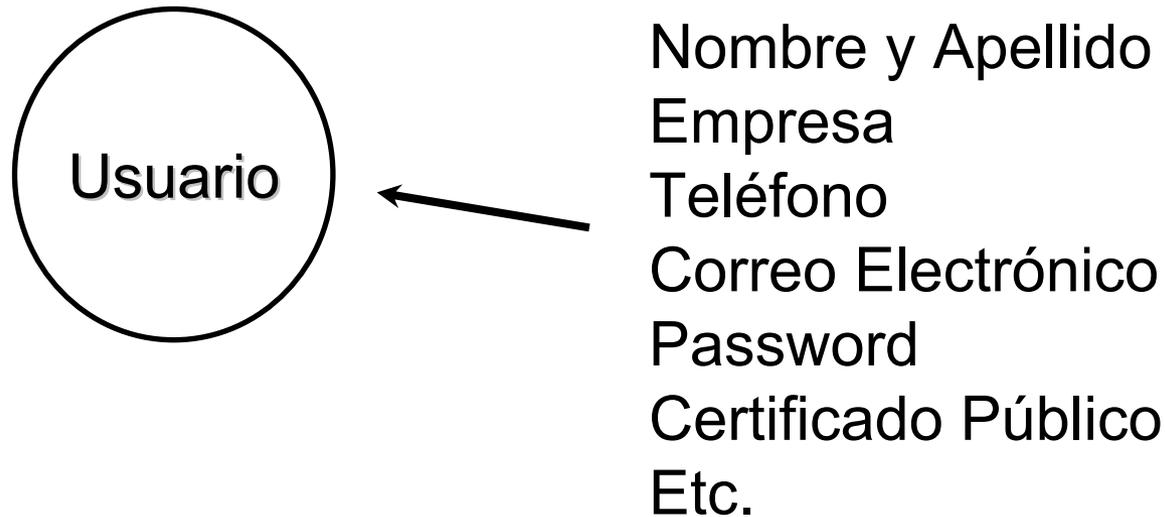
Definición de Seguridad de la Información

- **Seguridad de la Información:** Preservación de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.
 - **Confidencialidad**: Asegurar que la información es accedida únicamente por quienes tienen autorización para hacerlo.
 - **Integridad**: Salvaguardar la exactitud y totalidad de la información así como también los métodos de procesamiento.
 - **Disponibilidad**: Asegurar que los usuarios autorizados tienen acceso a la información y a sus activos cuando es requerido.

Principios Básicos

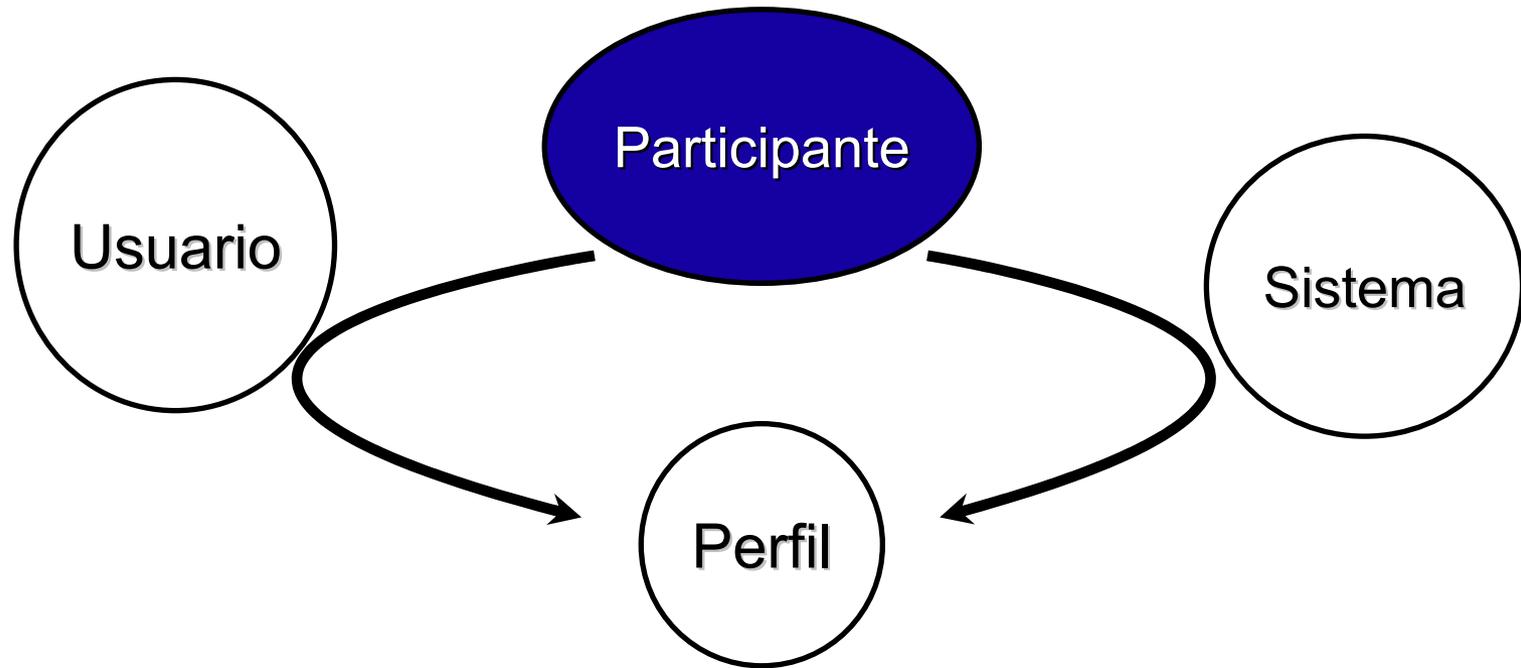
- La información de las instituciones y su operación debe contar con mecanismos de control para garantizar su confidencialidad:
 - Identificación
 - Facultamiento
 - Autorización
 - Autenticación
 - Auditoría - Registro de Evidencias
 - Responsabilidad - No Repudiación
- La seguridad se gestiona a nivel de un individuo adscrito a una institución(es), con facultades en una(s) cuenta(s) dentro de un sistema.

Identificación



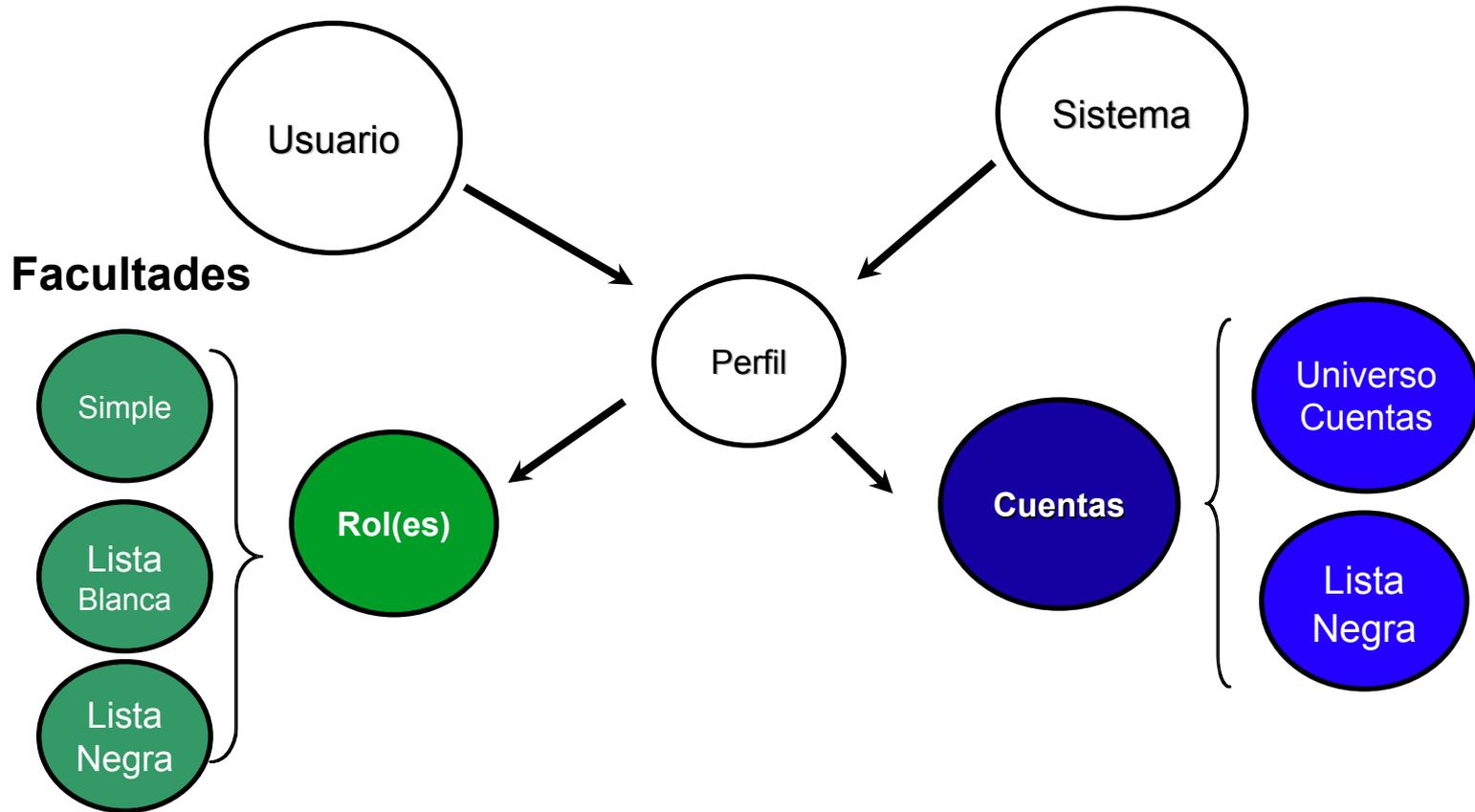
Identificación. Registro de información del individuo en donde el sistema verifica la identidad de la persona.

Facultamiento



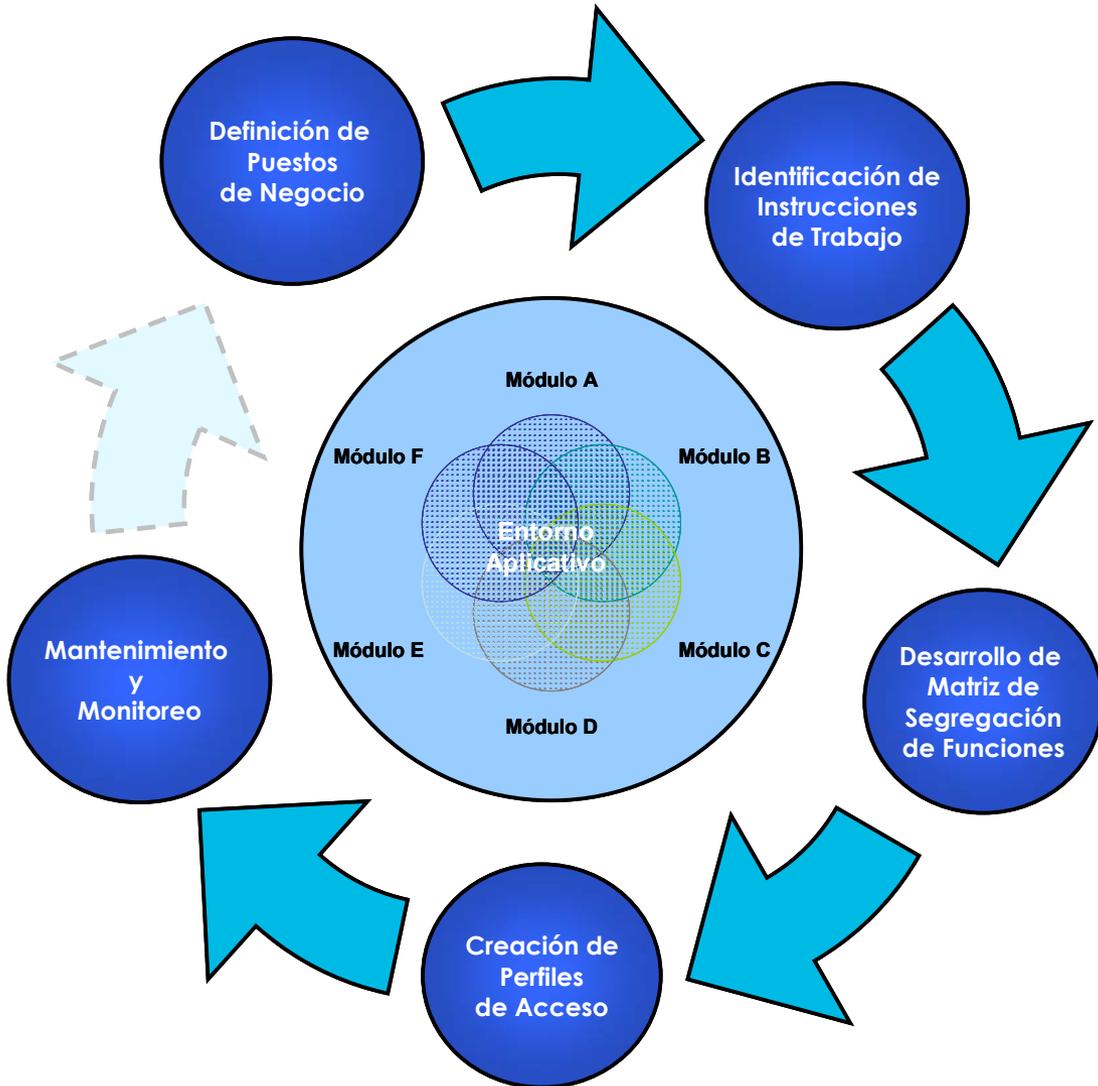
Autorización. Informáticamente, es cuando al participante plenamente identificado se le permita llevar a cabo las instrucciones para las cuales está facultado en el sistema autorizado.

Facultamiento



Facultamiento. Procedimiento mediante el cual se asignan perfiles o roles a un individuo por parte del Participante (persona moral) a través de sus administradores.

Facultamiento



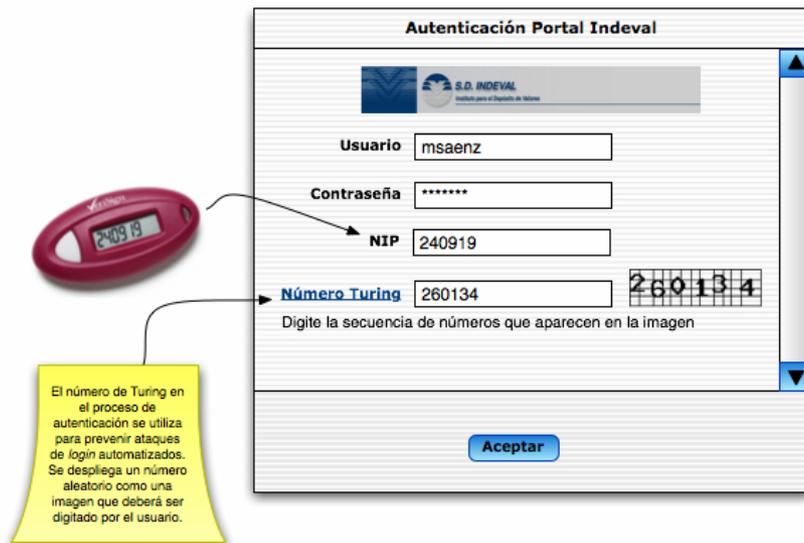
Configuración de Roles:

Cada área definirá las facultades y los roles que estarán previstos en la funcionalidad del sistema.

Soporte a la Seguridad

Support to Security

- User
- Password
- Token
- Turing
- Firma Digital – Banco de México
- SSL – Encriptación
- Credenciales por Sesión



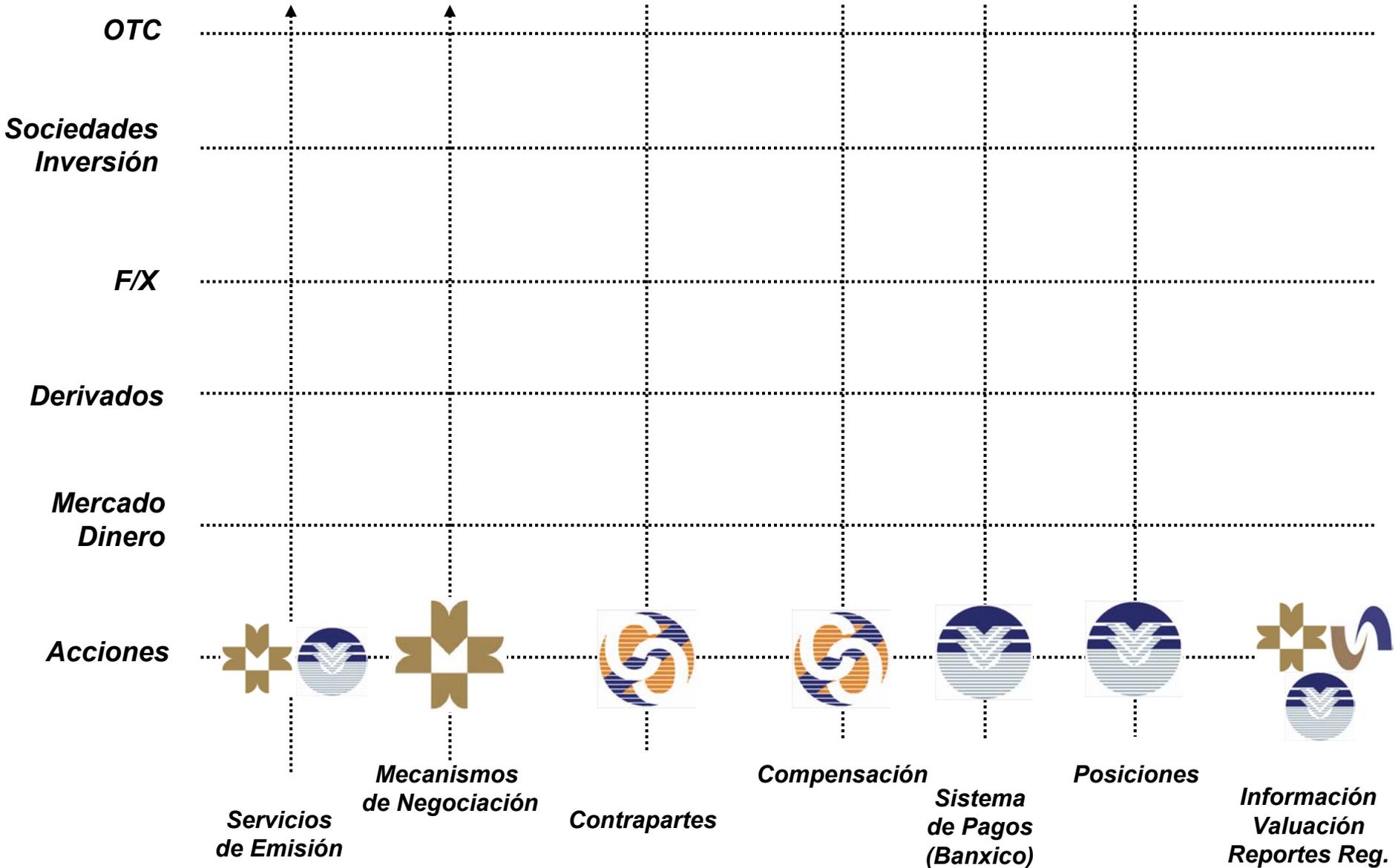
Nuevo Sistema Indeval Indeval's New System



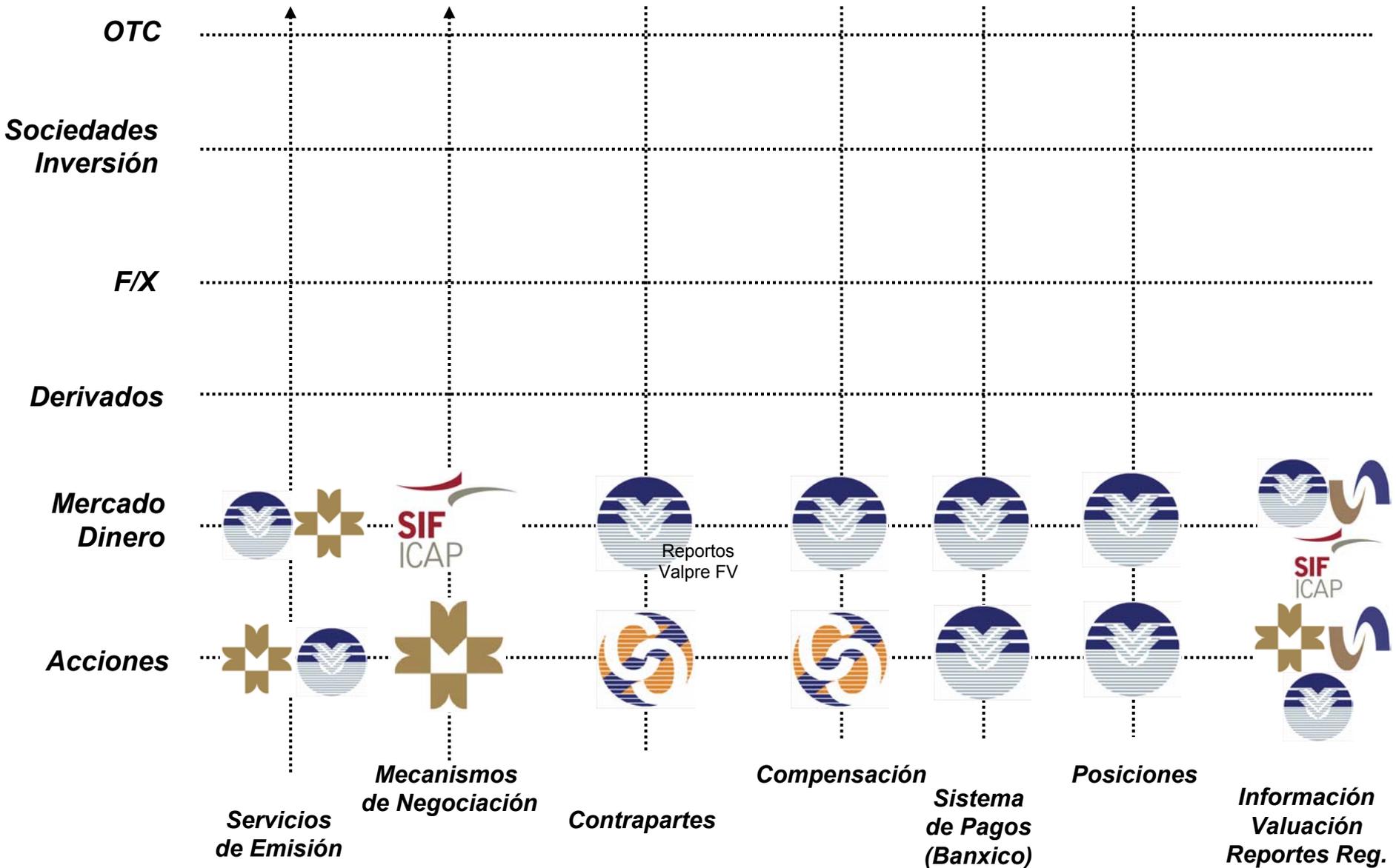
Infraestructura de la Industria Financiera

<i>OTC</i>						
<i>Sociedades Inversión</i>						
<i>F/X</i>						
<i>Derivados</i>						
<i>Mercado Dinero</i>						
<i>Acciones</i>						
	<i>Servicios de Emisión</i>	<i>Mecanismos de Negociación</i>	<i>Contrapartes</i>	<i>Compensación</i>	<i>Sistema de Pagos (Banxico)</i>	<i>Posiciones</i> <i>Información Valuación Reportes Reg.</i>

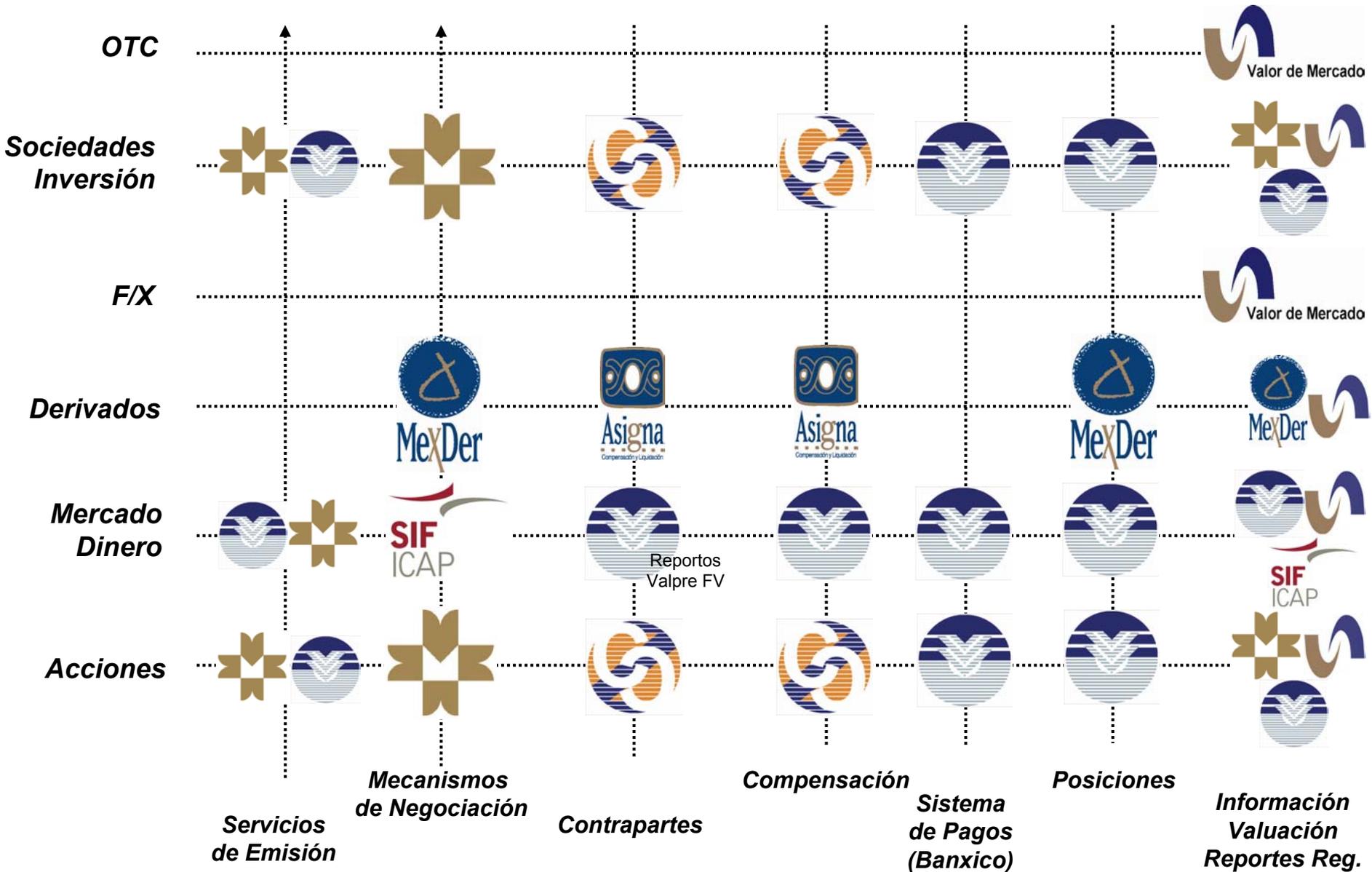
Infraestructura de la Industria Financiera



Infraestructura de la Industria Financiera



Infraestructura de la Industria Financiera



Interacción del Indeval

