



**GUIA DE ESTUDIO PARA EXAMENES DE  
CERTIFICACIÓN 2010**

---

# ÍNDICE

<b>ADMINISTRADOR DE CUENTAS</b>	<b>3</b>
<b>ADMINISTRADOR DE RIESGOS</b>	<b>21</b>
<b>PROMOTOR Y OPERADOR DE PRODUCTOS DERIVADOS</b>	<b>39</b>
<b>PROMOTOR DE PRODUCTOS DERIVADOS</b>	<b>55</b>
<b>OPERADOR DE PRODUCTOS DERIVADOS</b>	<b>70</b>
<b>OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE ACCIONES E ÍNDICE BURSÁTIL</b>	<b>86</b>
<b>OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE TÍTULOS DE DEUDA Y DIVISAS</b>	<b>100</b>
<b>OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE DIVISAS</b>	<b>115</b>
<b>EXAMEN MODULAR DE OPCIÓN</b>	<b>130</b>
<b>PREGUNTAS TIPO</b>	<b>135</b>
<b>BIBLIOGRAFIA POR MATERIA</b>	<b>138</b>



**Administrador de Cuentas**



## ADMINISTRADOR DE CUENTAS

### Perfil Referencial:

Es el profesional que sobre una base ética, técnica y normativa administra las posiciones generadas por la concertación de operaciones en MexDer, así como los recursos en efectivo y en valores que las garantizan.

### Estructura del Examen:

No.	Área	Número de Preguntas	%	Obligatoria de pase
1	Ética	20	12.50%	Si
2	Administración de Riesgos Financieros I	20	12.50%	
3	Cámara de Compensación I, II y III	40	25.00%	Si
4	Contratos de Futuro y Opción en General	30	18.75%	
5	Marco Normativo I y II, Régimen Fiscal y Mercado de Contado	30	18.75%	
6	Concertación de Operaciones	20	12.50%	
<b>Total</b>		<b>160</b>	<b>100.00%</b>	<b>Si</b>

- La duración de este examen es de 3 horas.
- La escala de evaluación aplicada es: Mínimo 200 puntos (calificación más baja), Máximo 1100 puntos (calificación más alta) y calificación Mínima Aprobatoria 600 puntos.
- De acuerdo a la escala definida para evaluar los exámenes, siempre que una materia sea obligatoria para pase, se deberán obtener como mínimo 600 puntos en la misma.
- En los exámenes de renovación no se considera el área de Ética como una materia obligatoria de pase.

Área de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje	
Ética	Ética General	Indique el objeto de estudio de la ética.	
		Distinga los conceptos de ética, moral y legalidad.	
		Reconozca la importancia y la utilidad de la ética.	
		Identifique el fundamento de la obligatoriedad de la norma ética.	
		Reconozca la generalidad de los principios éticos.	
		Ética de la Empresa	Reconozca la importancia y la utilidad de la ética de la empresa.
			Código de Ética de la Comunidad Bursátil
	Indique la finalidad del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.		
	Distinga los conceptos de responsabilidad personal, política empresarial, autorregulación y regulación pública.		
	Explique las características de generalidad, obligatoriedad, permanencia, no coercitividad externa y de conciencia de los principios éticos.		
	Distinga los cinco principios éticos generales contenidos en el Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.		
	Distinga los ocho principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.		
	Ejemplifique las formas en que se concretan los principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.		
	Identifique las normas éticas aplicables a la comunidad bursátil.		
	Indique las obligaciones de equidad, transparencia, secrecía y difusión de información de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y de Opciones.		
	Autorregulación	Defina el concepto de Autorregulación.	
		Indique el objeto de la Autorregulación.	

Área de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique los mecanismos y procedimientos de Autorregulación en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones.
		Identifique la relación entre la Autorregulación y las sanas prácticas de mercado.
		Reconozca los beneficios de adoptar una cultura Autorregulatoria.
		Explique el propósito fundamental de guardar la secrecía de las operaciones y la información del público inversionista en la ejecución de órdenes.
		Indique las razones (éticas) para realizar únicamente operaciones autorizadas y dentro del rango.
		Identifique la diferencia entre las prácticas sanas y las insanas del mercado.
	Información Confidencial	Identifique qué información de la que maneja se debe considerar confidencial.
		Explique el manejo adecuado de la información confidencial.
Administración de Riesgos Financieros I	Conceptos Básicos	Defina el concepto de riesgos financieros.
		Defina los tipos de riesgos financieros: mercado, crédito, contraparte, liquidez, operacional (operativo, tecnológico y legal).
		Identifique los principales factores de riesgo de mercado que influyen en los contratos listados.
		Identifique las diferencias entre riesgos cuantitativos (riesgo mercado, crédito y liquidez) y cualitativos (operativo y legal).
		Identifique las diferencias entre riesgos discretionales y no discretionales, de acuerdo con la CNBV.
	Riesgo de Mercado	Defina los conceptos de rendimiento, desviación estándar, varianza, correlación, covarianza, curtosis y asimetría.
		Defina el Valor en Riesgo (VaR) de un instrumento financiero y de un portafolio.
		Explique la diferencia entre VaR de un activo financiero y de un portafolio.

Área de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Calcule el Valor en Riesgo (VaR) de un activo financiero (asumiendo normalidad).
		Interprete las siguientes sensibilidades: Duración, Duración Macaulay, Convexidad, Beta, Delta, Gamma, Vega, Theta y Rho.
		Interprete el valor del VaR de diversos portafolios (términos relativos).
		Identifique las diferencias entre VaR absoluto y relativo.
	Riesgo Crédito	Distinga las ventajas de enfrentar un evento de incumplimiento en un mercado listado contra un mercado OTC.
		Distinga entre riesgo corporativo y riesgo soberano.
		Defina cual es el papel de una Agencia Calificadora para los Mercados Financieros.
	Riesgo Liquidez	Identifique las diferencias entre riesgo de liquidez en un mercado, riesgo de liquidez corporativo y costos de liquidez corporativo.
Cámara de Compensación I	Conceptos Básicos	Defina que es la Cámara de Compensación, de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras. (Reglas expedidas por la SHCP y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por la CNBV).
		Identifique la integración del patrimonio de la Cámara de Compensación. (Patrimonio Mínimo, Fondo de Compensación y Fondo de Aportaciones).
		Identifique los siguientes tipos de posiciones: larga, corta, opuesta, individual y límite.
		Defina interés abierto y volumen operado.
		Identifique las diferencias entre interés abierto y volumen operado.
		Calcule el interés abierto.
		Calcule el volumen operado.
		Defina el concepto de Aportación Inicial Mínima.

Área de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique la finalidad de la Aportación Inicial Mínima.
		Defina el concepto de Fondo de Compensación.
		Identifique el proceso que tiene el ejercicio del derecho que confiere un contrato de opción.
		Identifique las implicaciones que tiene la asignación de un ejercicio de opciones.
	Participantes	Defina qué es un Socio Liquidador.
		Identifique las diferencias en los fines de un Socio Liquidador de Posición Propia y de Terceros.
		Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).
		Identifique las obligaciones de los Operadores Administradores de cuentas globales de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).
	Liquidación	Defina los siguientes tipos de liquidación: a) liquidación diaria, b) liquidación extraordinaria, c) liquidación al vencimiento por diferencia y en especie, d) liquidación en periodo de entrega para bonos, e) liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.
		Identifique las diferencias de los siguientes tipos de liquidación: a) liquidación diaria, b) liquidación extraordinaria, c) liquidación al vencimiento por diferencia y en especie, d) liquidación en periodo de entrega para bonos, e) liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.
	Fondo de Aportaciones	Describa las características aplicables para utilizar valores como Aportaciones Iniciales Mínimas.
		Identifique los valores que son aceptados como Aportaciones Iniciales Mínimas.



Área de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique qué es un haircut (descuento) de valores.
	Red de Seguridad	Defina el objetivo de la Red de Seguridad de la Cámara de Compensación de acuerdo al marco regulatorio expedido por las autoridades financieras (Reglas expedidas por SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial expedida por CNBV).
		Defina las medidas preventivas que puede adoptar la Cámara de Compensación de conformidad con lo previsto en el Reglamento Interior.
Cámara de Compensación II	Aspectos Generales	Identifique las obligaciones de la Cámara de Compensación de conformidad con el Reglamento Interior.
		Identifique los derechos y obligaciones de los Socios Liquidadores de conformidad con el Reglamento Interior de la Cámara de Compensación.
		Identifique los derechos y obligaciones de los Operadores Administradores de Cuentas Globales, de conformidad con el Reglamento Interior de la Cámara de Compensación.
		Defina la integración del Fondo de Aportaciones.
		Defina los siguientes tipos de Aportaciones Iniciales Mínimas: a) básica, b) por ejercicio/asignación, c) por posición opuesta, d) por prima, e) por riesgo, f) por excedente de AIM y g) de entrega.
		Defina la integración del Fondo de Compensación.
		Identifique la diferencia entre la integración del Fondo de Aportaciones y el Fondo de Compensación. (De acuerdo con las Reglas expedidas por la SHCP, Banxico y las Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por la CNBV).

Área de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique los sistemas y mecanismos para la compensación y liquidación y administración de Riesgos con los que deberá contar la Cámara de Compensación, de acuerdo con lo establecido en el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras.
		Identifique las condiciones para el establecimiento de una posición de cobertura que exceda las posiciones límite.
		Identifique los criterios para establecer límites de operación en una Cuenta Global.
		Identifique los requisitos que debe cumplir el esquema de Administración de Riesgos del Socio Liquidador.
	Registro y Compensación de Operaciones	Identifique las cuentas de Registro que lleva la Cámara de Compensación para los Socios Liquidadores de Posición Propia y de Terceros.
		Identifique las diferencias entre las cuentas de Registro para los Socios Liquidadores de Posición Propia y de Terceros.
		Identifique el significado de registro bruto y registro neto.
		Identifique las facultades (aspectos) de la Cámara de Compensación en el establecimiento o modificación de las Condiciones Generales de Contratación (Apartado Sexto del Reglamento Interior de la Cámara de Compensación).
		Defina los siguientes conceptos: Grupo clase y Grupo producto, Ejercicio y asignación de Contratos de Opción, Fecha de ejercicio y Fecha de liquidación.
	Liquidación	Defina los siguientes conceptos: Precio de Ejercicio, Liquidación al Vencimiento, Liquidación Diaria, Liquidación Extraordinaria, Precio de Liquidación, Precio Futuro, Prima, Saldo de Liquidación a Vencimiento, Valor Intrínseco.

Área de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
	Fondo de Aportaciones	Identifique el tipo de riesgo que cubren las Aportaciones Iniciales Mínimas.
		Identifique el origen de los recursos que integran el Fondo de Aportaciones.
		Identifique la diferencia en términos de componentes utilizados por la metodología TIMS para la marginación en Contratos de Opción y de Futuro.
		Calcule las Aportaciones Iniciales Mínimas conforme al modelo TIMS.
	Fondo de Compensación	Identifique el tipo de riesgo que cubre el Fondo de Compensación.
		Identifique el origen de los recursos que integran el Fondo de Compensación.
		Calcule el Fondo de Compensación.
		Identifique el uso que se puede dar al Fondo de Compensación.
	Red de Seguridad	Identifique las condiciones en que se detona la Red de Seguridad del Operador Administrador de Cuentas Globales.
		Identifique las condiciones en que se detona la Red de Seguridad del Socio Liquidador.
		Identifique las condiciones en que se detona la Red de Seguridad de la Cámara de Compensación.
		Describa la ejecución de la Red de Seguridad del Operador Administrador de Cuentas Globales.
		Describa la ejecución de la Red de Seguridad del Socio Liquidador.
		Describa la ejecución de la Red de Seguridad de la Cámara de Compensación.
Cámara de Compensación III	Registro y Compensación de Operaciones	Identifique el procedimiento de alta de nuevos Contratos de Futuro y Opción: Clases y/o Series.
		Identifique el proceso de registro de operaciones en el sistema de compensación y liquidación.
		Identifique las causas por las que se puede rechazar el registro de operaciones en el sistema de compensación y liquidación.

Área de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique las condiciones necesarias para la transferencia de contratos abiertos entre cuentas pertenecientes a diferentes Socios Liquidadores.
		Identifique el proceso de confirmación de operaciones.
		Identifique el procedimiento a seguir en caso de errores operativos.
		Identifique el proceso de compensación de operaciones, actualización de la posición de las cuentas y subcuentas.
		Identifique las obligaciones que en materia de conducta operativa tienen los Socios Liquidadores y Operadores que administran Cuentas Globales. (Capítulo Segundo del Título Tercero del Reglamento de la Bolsa de Futuros y Opciones).
	Liquidación	Identifique los horarios para la liquidación diaria.
		Identifique los horarios para el movimiento de valores en aportación.
		Identifique el procedimiento para la aportación de valores extranjeros.
		Identifique en qué casos puede la Cámara de Compensación ordenar una liquidación extraordinaria.
		Identifique el procedimiento para la liquidación al vencimiento de los Contratos de Futuro y Opción sobre acciones con liquidación en especie.
		Identifique el procedimiento para la liquidación al vencimiento de los Contratos de Futuro sobre Divisas con liquidación en especie.
		Identifique el procedimiento para la liquidación al vencimiento de los Contratos de Futuro sobre Bonos Entregables.
		Identifique el procedimiento para el ejercicio y asignación de contratos de opción en especie.

Área de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique las diferencias en el procedimiento del ejercicio y asignación de Contratos de Opción sobre Futuros contra el procedimiento del ejercicio y asignación de Contratos de Opción con entrega en Especie.
	Régimen de Inversión	Identifique el régimen de inversión del Fondo de Aportaciones.
		Identifique el régimen de inversión del Fondo de Compensación.
	Red de Seguridad	Identifique las facultades de supervisión y vigilancia de la Cámara de Compensación.
		Identifique la función de los Comisionados de Ejecución.
		Identifique el procedimiento a seguir cuando se revoque la autorización para administrar Cuentas Globales a un Socio Liquidador u Operador, respecto de las operaciones del Cliente en dicho Socio Liquidador u Operador.
		Identifique en qué casos se puede intervenir a un Operador que administra Cuentas Globales.
		Identifique en qué casos La Bolsa de Futuros y Opciones, a solicitud de la Cámara de Compensación, puede suspender preventivamente a un Socio Liquidador u Operador que administre Cuentas Globales.
Contratos de Futuro y Opción en General	Conceptos Básicos	Identifique los Antecedentes de los Mercados de Derivados.
		Defina qué es un Forward.
		Defina qué es un Futuro.
		Defina qué es una Opción.
		Defina qué es un Swap.
		Identifique las diferencias entre Mercados Organizados y Over the Counter.
		Identifique las ventajas y desventajas entre los Mercados Organizados y los negociados Over The Counter (OTC).
		Defina las características básicas de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y de Opción.

Área de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
	Futuro	Defina las siguientes posiciones de los contratos de Futuro: Larga, Corta, Abierta y Opuesta o Spread.
		Defina los siguientes conceptos: Riesgo Base, Costo de Acarreo e Interés Abierto del Contrato.
		Defina Mercado en Contango y Mercado en Backwardation.
		Identifique las causas de la variación en el precio de un Forward y un Futuro.
		Calcule las utilidades y pérdidas tanto en una posición corta como larga en los diferentes subyacentes.
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones. (Especificando contrato)
		Calcule el interés abierto y el volumen de un futuro.
	Contratos de Opción	Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro y un Contrato de Opción.
		Defina los siguientes conceptos: Opción Call, Opción Put, Precio de Ejercicio, Prima y Valor Subyacente.
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su tipo de ejercicio / liquidación (diferenciales y especie).
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su estilo (europeas y americanas).
		Identifique las posiciones básicas de los Contratos de Opción: Compra de Call, Venta de Call, Compra de Put y Venta de Put.
		Identifique las expectativas de mercado de las siguientes posiciones: Put Largo, Subyacente Largo, Call Corto, Put Corto, Call Largo y Subyacente Corto.
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su Precio de Ejercicio. (ITM, ATM y OTM).
		Identifique las Variables que determinan el precio de un Contrato de Opción (Prima Teórica).

Área de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Defina el Valor Intrínseco y Extrínseco de un Contrato de Opción.
		Identifique la utilidad de la fórmula Black & Scholes y del modelo Binomial.
		Identifique los supuestos básicos detrás de la fórmula Black & Scholes y del modelo Binomial.
		Identifique las limitantes del Modelo de Black & Scholes.
		Identifique las diferencias entre el modelo Black & Scholes y el modelo Binomial.
		Defina el concepto de Volatilidad.
		Defina las Sensibilidades (Griegas).
		Identifique la fórmula de la Paridad Put-Call.
		Identifique bajo qué condiciones se listan nuevas series de Contratos de Opción en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.
	Estrategias con Contratos de Opción	Aplique la Paridad Put-Call para la formación de posiciones sintéticas. (Call Sintético, Put Sintético, Posiciones Lineales (Futuros Sintéticos y Subyacentes Sintéticos), Largas y Cortas).
		Identifique los elementos que forman un: Call Spread Largo y Corto, Put Spread Largo y Corto, Straddle Largo y Corto, Strangle Largo y Corto.
		Efectue los cálculos necesarios para determinar la delta de un portafolio.
		Efectue los cálculos necesarios para determinar un portafolio delta y delta gamma neutral.
Marco Normativo I	Marco Regulatorio	Identifique las obligaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones de conformidad con las Reglas expedidas por la SHCP.
		Identifique las Autoridades que regulan al Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.

Área de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Diferencias, naturaleza jurídica, objeto y tipos).
		Identifique el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.
		Identifique el monto del capital y/o patrimonio mínimo de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México, así como el régimen de inversión del mismo.
		Identifique conforme a la normatividad vigente el trato que deben de dar los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México a la información de sus clientes y sus operaciones celebradas. (Trato de Confidencialidad, Secreto Bancario y Fiduciario. Los casos en los que se puede divulgar).
		Identifique las faltas que son consideradas como graves de acuerdo a las Disposiciones prudenciales emitidas por la CNBV.
	Estructura Corporativa	Identifique los Comités y Sub-comités de la Bolsa de Futuros y Opciones en México, así como de la Cámara de Compensación de conformidad con lo establecido por el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable.
		Identifique las facultades y obligaciones del Contralor Normativo de la Bolsa de Futuros y Opciones.
	Reglamentos Interiores de MexDer y Asigna	Identifique los principios establecidos en los reglamentos interiores de MexDer y Asigna.
		Identifique cuáles son las medidas disciplinarias que pueden imponerse por parte de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como por la Cámara de Compensación, y los órganos competentes para su imposición.
		Identifique el criterio aplicable a los casos de reincidencia para infracciones graves y no graves.



Área de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique en qué casos puede ser revocada la acreditación del Personal Acreditado de los Socios Liquidadores y Operadores.
		Identifique cuáles son las medidas precautorias que podrá imponer la Bolsa de Futuros y Opciones, a los Socios Liquidadores y Operadores así como los supuestos para su aplicación.
		Identifique cuáles son las medidas preventivas que podrá imponer la Cámara de Compensación, a los Socios Liquidadores así como los supuestos para su aplicación.
		Identifique los supuestos conforme a los cuales procede que la Bolsa de Futuros y Opciones, así como la Cámara de Compensación decreten la existencia de una situación extraordinaria y qué tipo de resoluciones se pueden adoptar respecto de la misma.
		Identifique qué tipo de controversias podrán resolverse por medio del procedimiento de conciliación y arbitraje (Para quién es obligatorio y para quién es optativo).
		Identifique los medios a través de los cuales la Bolsa de Futuros y Opciones, así como la Cámara de Compensación realizan su función de vigilancia (Sistemas Operativos, Auditorías y Requerimientos de Información).
		Identifique en qué consiste la Suspensión Temporal de Actividades de los Socios Liquidadores y Operadores del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Quién la autoriza, en qué casos procede y como opera la prórroga de la misma).
	Manuales de Políticas y Procedimientos de MexDer y Asigna	Identifique los requisitos necesarios para poder ser personal acreditado en alguna de las figuras existentes en la Bolsa de Futuros y Opciones en el Mercado Mexicano de Derivados MexDer.

Área de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique el contenido general de los reglamentos y manuales de: Bolsa de Futuros y Opciones, Cámara de Compensación del Mercado Mexicano de Derivados (MexDer) y Cámara de Compensación. (Estructura de temas por títulos y capítulos).
Marco Normativo II	Reglamentos Interiores de MexDer y Asigna	Identifique la información legal, operativa y financiera que los Socios Liquidadores y Operadores deberán entregar a la Bolsa de Futuros y Opciones y a la Cámara de Compensación de conformidad con lo dispuesto en sus Reglamentos Interiores.
		Identifique los casos y requisitos para la procedencia del Recurso de Reconsideración ante la imposición de una medida disciplinaria consistente en pena económica.
		Identifique los mecanismos de solución de controversias establecidos por la Bolsa de Futuros y Opciones, así como por la Cámara de Compensación.
Régimen Fiscal		Identifique el régimen fiscal aplicable a las operaciones realizadas sobre Contratos de Futuro y Opción cotizadas en la Bolsa de Derivados de acuerdo a la tabla publicada en la página web de MexDer.
Mercado de Contado	Sistema Financiero Mexicano	Identifique las autoridades del Sistema Financiero Mexicano.
		Identifique la clasificación dentro del Sistema Financiero Mexicano (Bancario, Bursátil, Intermediarios Financieros no Bancarios, Instituciones de Servicios a Entidades Financieras, etc).
		Identifique los participantes del sector Bursátil.
	Mercado de Valores	Defina Mercado de Valores.
		Identifique los Mercados que constituyen el Mercado de Valores.
		Defina los siguientes mercados: Títulos de Deuda, Capitales y Títulos Opcionales.
		Defina Mercado Primario y Secundario.

Área de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique las Entidades Financieras que participan en el Mercado de Valores.
		Identifique la función del Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL) así como de la Contraparte Central de Valores.
Concertación de Operaciones	Conceptos Generales	Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores relacionadas con el uso del Sistema Electrónico de Negociación.
		Identifique el procedimiento para el acceso al sistema electrónico de negociación.
		Defina las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores con respecto al sistema electrónico de negociación.
		Identifique los días y horarios de negociación para los distintos Contratos de Futuro y Opción. (Título Décimo, Capítulo Primero y apartado Tercero del Reglamento Interior de la Bolsa de Futuros y Opciones).
		Identifique las facultades del Director de Operaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones en relación con la administración de la sesión de negociación.
		Identifique las facultades y obligaciones del Director General de la Bolsa de Futuros y Opciones en relación con la administración de la sesión de negociación.
		Identifique los criterios de prioridad en el ingreso de órdenes en el sistema electrónico de negociación.
		Identifique los tipos de operaciones: en Firme, de Cruce, de Autoentrada, Subasta, a Precio de Liquidación, para Cierre de Contratos Abiertos, Engrapados de Deuda, de Profundidad, de Cama, de Ronda, Engrapado de Divisas, Roll Over y Operaciones de Bloque.
		Reconozca las reglas aplicables a las operaciones concertadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.

Área de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Reconozca el procedimiento de cancelación y modificación de operaciones pactadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Distinga las diferencias entre el sistema electrónico de negociación y el servicio de operación vía telefónica.
		Describa el funcionamiento del sistema de recepción de órdenes y asignación de operaciones, incluyendo horarios, requisitos de registro de una orden, tiempos de registro y constancias de operación, según lo especificado en el Reglamento Interior de la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Identifique los procesos de modificación y corrección de órdenes del sistema de recepción y asignación.
		Identifique las obligaciones que tiene el operador para evitar errores en la ejecución de operaciones en el Sistema Electrónico de Negociación (alarmas).
		Identifique los tipos de órdenes que se pueden registrar en el Sistema de Negociación.



**Administrador de Riesgos**



## ADMINISTRADOR DE RIESGOS

Perfil Referencial:

Es el profesional que sobre una base ética, técnica y normativa, identifica, cuantifica y monitorea los riesgos en que puede incurrir la Institución tanto en sus posiciones propias, como cada cliente en la celebración de operaciones de compra venta de contratos de futuro y opción en MexDer.

Estructura del Examen:

No.	Área	Número de Preguntas	%	Obligatoria de pase
1	Ética	20	12.50%	Si
2	Administración de Riesgos Financieros I y II	40	25.00%	Si
3	Cámara de Compensación I y II	40	25.00%	
4	Contratos de Futuro y Opción en General	30	18.75%	
5	Marco Normativo I y II, Régimen Fiscal y Mercado de Contado	30	18.75%	
<b>Total</b>		<b>160</b>	<b>100.00%</b>	<b>Si</b>

- La duración de este examen es de 3 horas.
- La escala de evaluación aplicada es: Mínimo 200 puntos (calificación más baja), Máximo 1100 puntos (calificación más alta) y calificación Mínima Aprobatoria 600 puntos.
- De acuerdo a la escala definida para evaluar los exámenes, siempre que una materia sea obligatoria para pase, se deberán obtener como mínimo 600 puntos en la misma.
- En los exámenes de renovación no se considera el área de Ética como una materia obligatoria de pase.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje	
Ética	Ética General	Indique el objeto de estudio de la ética.	
		Distinga los conceptos de ética, moral y legalidad.	
		Reconozca la importancia y la utilidad de la ética.	
		Identifique el fundamento de la obligatoriedad de la norma ética.	
			Reconozca la generalidad de los principios éticos.
		Ética de la Empresa	Reconozca la importancia y la utilidad de la ética de la empresa.
		Código de Ética de la Comunidad Bursátil	Identifique la necesidad de contar con un código de ética en la comunidad bursátil mexicana.
			Indique la finalidad del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
			Distinga los conceptos de responsabilidad personal, política empresarial, autorregulación y regulación pública.
			Explique las características de generalidad, obligatoriedad, permanencia, no coercitividad externa y de conciencia de los principios éticos.
			Distinga los cinco principios éticos generales contenidos en el Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
			Distinga los ocho principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
			Ejemplifique las formas en que se concretan los principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
			Identifique las normas éticas aplicables a la comunidad bursátil.
			Indique las obligaciones de equidad, transparencia, secrecía y difusión de información de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y de Opciones.
		Autorregulación	Defina el concepto de Autorregulación.
			Indique el objeto de la Autorregulación.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique los mecanismos y procedimientos de Autorregulación en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones.
		Identifique la relación entre la Autorregulación y las sanas prácticas de mercado.
		Reconozca los beneficios de adoptar una cultura Autorregulatoria.
		Explique el propósito fundamental de guardar la secrecía de las operaciones y la información del público inversionista en la ejecución de órdenes.
		Indique las razones (éticas) para realizar únicamente operaciones autorizadas y dentro del rango.
		Identifique la diferencia entre las prácticas sanas y las insanas del mercado.
	Información Confidencial	Identifique qué información de la que maneja se debe considerar confidencial.
		Explique el manejo adecuado de la información confidencial.
Administración de Riesgos Financieros I	Conceptos Básicos	Defina el concepto de riesgos financieros.
		Defina los tipos de riesgos financieros: mercado, crédito, contraparte, liquidez, operacional (operativo, tecnológico y legal).
		Identifique los principales factores de riesgo de mercado que influyen en los contratos listados.
		Identifique las diferencias entre riesgos cuantitativos (riesgo mercado, crédito y liquidez) y cualitativos (operativo y legal).
		Identifique las diferencias entre riesgos discretionales y no discretionales, de acuerdo con la CNBV.
	Riesgo de Mercado	Defina los conceptos de rendimiento, desviación estándar, varianza, correlación, covarianza, curtosis y asimetría.
		Defina el Valor en Riesgo (VaR) de un instrumento financiero y de un portafolio.
		Explique la diferencia entre VaR de un activo financiero y de un portafolio.



Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Calcule el Valor en Riesgo (VaR) de un activo financiero (asumiendo normalidad).
		Interprete las siguientes sensibilidades: Duración, Duración Macaulay, Convexidad, Beta, Delta, Gamma, Vega, Theta y Rho.
		Interprete el valor del VaR de diversos portafolios (términos relativos).
		Identifique las diferencias entre VaR absoluto y relativo.
	Riesgo Crédito	Distinga las ventajas de enfrentar un evento de incumplimiento en un mercado listado contra un mercado OTC.
		Distinga entre riesgo corporativo y riesgo soberano.
		Defina cual es el papel de una Agencia Calificadora para los Mercados Financieros.
	Riesgo Liquidez	Identifique las diferencias entre riesgo de liquidez en un mercado, riesgo de liquidez corporativo y costos de liquidez corporativo.
Administración de Riesgos Financieros II	Fundamentos de Matemáticas, Estadística y Probabilidad	Identifique las propiedades fundamentales de los rendimientos de un activo financiero (distribuciones, asimetría, esperanza, varianza y covarianza).
		Calcule operaciones básicas de álgebra matricial.
		Identifique si una matriz es positiva definida a partir de sus características básicas.
		Identifique la utilidad del Análisis de Componentes Principales para el cálculo del Valor en Riesgo.
		Identifique las deficiencias de la correlación lineal entre activos.
		Mencione alternativas para determinar la estructura de dependencia entre activos que mitiguen las deficiencias de la correlación lineal.
		Identifique los pasos para estimar la factorización de Cholesky.
		Identifique los pasos para estimar la "Singular Value Decomposition".

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Defina el concepto de variables aleatorias.
		Identifique los fundamentos de la teoría general para densidades de probabilidad univariadas.
		Identifique las principales distribuciones discretas y continuas de probabilidad.
		Identifique del primero al cuarto momento.
		Identifique los pasos básicos para el cálculo de la simulación Monte Carlo.
		Identifique la utilidad del Análisis de Regresión Lineal para el Control de Riesgos.
		Identifique los elementos de una prueba de hipótesis estadística.
		Mencione los tres pilares de Basilea II.
	Fundamentos de Teoría Financiera	Defina el concepto de estructura intertemporal de tasas de interés y la utilidad para la administración de riesgos.
		Identifique las características de las técnicas básicas para estimar la estructura intertemporal de tasas de interés.
		Identifique las diferencias metodológicas entre Black and Scholes, Monte Carlo y el Modelo Binomial.
		Valore activos bajo CAPM y APT.
		Calcule la varianza de un portafolio compuesto por tres activos.
	Riesgo de Mercado	Interprete los conceptos de duración, duración modificada y convexidad para bonos cupón cero, bonos a tasa flotante y bonos a tasa fija.
		Identifique los pasos de la metodología de mapeo de flujos de efectivo con duración y con interpolación lineal de la volatilidad.
		Identifique los supuestos y la metodología de los principales modelos de volatilidad: Histórica, Ponderación Exponencial y ARCH/ GARCH.
		Identifique el ajuste por asimetría a un modelo de la familia ARCH/GARCH.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Interprete las siguientes sensibilidades: delta, gamma y vega tanto para Contratos de Opción individuales como portafolios de Contratos de Opción. (signos, variaciones y magnitudes)
		Efectue los cálculos necesarios para determinar un portafolio delta y delta gamma neutral.
		Identifique los pasos para calcular volatilidades implícitas.
		Identifique los pasos para construir superficies de volatilidad.
		Calcule el VaR analítico para portafolios de instrumentos lineales.
		Calcule el VaR a partir de los datos básicos de un portafolio de instrumentos subyacentes: valor de mercado y volatilidad diaria, además de los parámetros de VaR: nivel de confianza y horizonte.
		Identifique las características y supuestos detrás del VaR delta-normal.
		Identifique a partir de formulas la ecuación correcta del VaR delta normal.
		Identifique las características y supuestos detrás del VaR delta-gamma normal.
		Calcule el VaR delta – gamma.
		Identifique los pasos para estimar el VaR de un portafolio con simulación histórica.
		Identifique los pasos para estimar el VaR de un portafolio con simulación Monte Carlo.
		Identifique los pasos para efectuar la prueba retrospectiva (back-testing).
		Interprete las zonas de evaluación de modelos bajo el marco back-testing del BIS.
		Identifique los criterios necesarios para llevar acabo el análisis de sensibilidad.
		Identifique los métodos para determinar escenarios extremos.
		Mencione la utilidad de la teoría de valores extremos para la generación de escenarios.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique las diferencias entre escenarios de sensibilidad y extremos.
		Calcule los efectos de un escenario de sensibilidades sobre un portafolio.
		Identifique la utilidad de aplicar análisis paralelo y no paralelo en un portafolio.
		Identifique los pasos para realizar análisis de escenarios de sensibilidad y extremos.
		Calcule los efectos de un escenario extremo sobre un portafolio.
	Riesgo Liquidez	Identifique las diferencias entre riesgo de liquidez, de mercado y riesgo de liquidez de los flujos de una institución financiera (activos y pasivos)
		Mencione las características de un mercado no líquido.
		Determine las herramientas necesarias para cubrir el riesgo liquidez asociado a los activos depositados como aportaciones iniciales mínimas (AIM).
		Identifique las diferencias entre límites operativos y límites de posición.
	Riesgo Crédito	Identifique y defina conceptos de Riesgo de Crédito (pérdida esperada, pérdida no esperada, exposición en incumplimiento, severidad, probabilidad de incumplimiento).
		Identifique un evento de incumplimiento.
		Identifique las herramientas para minimizar el riesgo de contraparte.
		Identifique las técnicas de asignación de calidad crediticia a los clientes de un socio liquidador.
	Riesgo Operativo	Identifique los tipos de riesgo operativo.
		Identifique modelos de riesgo operativo del BIS.
		Defina los fundamentos de los modelos estadísticos para pérdida operativa.
		Defina capital económico.
		Identifique las características mínimas necesarias para un modelo de cómputo de capital económico.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Defina los conceptos de: severidad, prevención y mitigación y bases de datos de eventos de pérdida por riesgo operativo.
Cámara de Compensación I	Conceptos Básicos	Defina que es la Cámara de Compensación, de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras. (Reglas expedidas por la SHCP y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por la CNBV).
		Identifique la integración del patrimonio de la Cámara de Compensación. (Patrimonio Mínimo, Fondo de Compensación y Fondo de Aportaciones)
		Identifique los siguientes tipos de posiciones: larga, corta, opuesta, individual y límite.
		Defina interés abierto y volumen operado.
		Identifique las diferencias entre interés abierto y volumen operado.
		Calcule el interés abierto.
		Calcule el volumen operado.
		Defina el concepto de Aportación Inicial Mínima.
		Identifique la finalidad de la Aportación Inicial Mínima.
		Defina el concepto de Fondo de Compensación.
		Identifique el proceso que tiene el ejercicio del derecho que confiere un contrato de opción.
		Identifique las implicaciones que tiene la asignación de un ejercicio de opciones.
	Participantes	Defina qué es un Socio Liquidador.
		Identifique las diferencias en los fines de un Socio Liquidador de Posición Propia y de Terceros.
		Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique las obligaciones de los Operadores Administradores de cuentas globales de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).
	Liquidación	Defina los siguientes tipos de liquidación: a) liquidación diaria, b) liquidación extraordinaria, c) liquidación al vencimiento por diferencia y en especie, d) liquidación en periodo de entrega para bonos, e) liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.
		Identifique las diferencias de los siguientes tipos de liquidación: a) liquidación diaria, b) liquidación extraordinaria, c) liquidación al vencimiento por diferencia y en especie, d) liquidación en periodo de entrega para bonos, e) liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.
	Fondo de Aportaciones	Describa las características aplicables para utilizar valores como Aportaciones Iniciales Mínimas.
		Identifique los valores que son aceptados como Aportaciones Iniciales Mínimas.
		Identifique qué es un haircut (descuento) de valores.
	Red de Seguridad	Defina el objetivo de la Red de Seguridad de la Cámara de Compensación de acuerdo al marco regulatorio expedido por las autoridades financieras (Reglas expedidas por SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial expedida por CNBV).
		Defina las medidas preventivas que puede adoptar la Cámara de Compensación de conformidad con lo previsto en el Reglamento Interior.
Cámara de Compensación II	Aspectos Generales	Identifique las obligaciones de la Cámara de Compensación de conformidad con el Reglamento Interior.
		Identifique los derechos y obligaciones de los Socios Liquidadores de conformidad con el Reglamento Interior de la Cámara de Compensación.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique los derechos y obligaciones de los Operadores Administradores de Cuentas Globales, de conformidad con el Reglamento Interior de la Cámara de Compensación.
		Defina la integración del Fondo de Aportaciones.
		Defina los siguientes tipos de Aportaciones Iniciales Mínimas: a) básica, b) por ejercicio/asignación, c) por posición opuesta, d) por prima, e) por riesgo, f) por excedente de AIM y g) de entrega.
		Defina la integración del Fondo de Compensación.
		Identifique la diferencia entre la integración del Fondo de Aportaciones y el Fondo de Compensación.(de acuerdo con las Reglas expedidas por la SHCP, Banxico y las Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por la CNBV).
		Identifique los sistemas y mecanismos para la compensación y liquidación y administración de Riesgos con los que deberá contar la Cámara de Compensación, de acuerdo con lo establecido en el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras.
		Identifique las condiciones para el establecimiento de una posición de cobertura que exceda las posiciones límite.
		Identifique los criterios para establecer límites de operación en una Cuenta Global.
		Identifique los requisitos que debe cumplir el esquema de Administración de Riesgos del Socio Liquidador.
	Registro y Compensación de Operaciones	Identifique las cuentas de Registro que lleva la Cámara de Compensación para los Socios Liquidadores de Posición Propia y de Terceros.
		Identifique las diferencias entre las cuentas de Registro para los Socios Liquidadores de Posición Propia y de Terceros.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique el significado de registro bruto y registro neto.
		Identifique las facultades (aspectos) de la Cámara de Compensación en el establecimiento o modificación de las Condiciones Generales de Contratación (Apartado Sexto del Reglamento Interior de la Cámara de Compensación).
		Defina los siguientes conceptos: Grupo clase y Grupo producto, Ejercicio y asignación de Contratos de Opción, Fecha de ejercicio y Fecha de liquidación.
	Liquidación	Defina los siguientes conceptos: Precio de Ejercicio, Liquidación al Vencimiento, Liquidación Diaria, Liquidación Extraordinaria, Precio de Liquidación, Precio Futuro, Prima, Saldo de Liquidación a Vencimiento, Valor Intrínseco.
	Fondo de Aportaciones	Identifique el tipo de riesgo que cubren las Aportaciones Iniciales Mínimas.
		Identifique el origen de los recursos que integran el Fondo de Aportaciones.
		Identifique la diferencia en términos de componentes utilizados por la metodología TIMS para la marginación en Contratos de Opción y de Futuro.
		Calcule las Aportaciones Iniciales Mínimas conforme al modelo TIMS.
	Fondo de Compensación	Identifique el tipo de riesgo que cubre el Fondo de Compensación.
		Identifique el origen de los recursos que integran el Fondo de Compensación.
		Calcule el Fondo de Compensación.
		Identifique el uso que se puede dar al Fondo de Compensación.
	Red de Seguridad	Identifique las condiciones en que se detona la Red de Seguridad del Operador Administrador de Cuentas Globales.
		Identifique las condiciones en que se detona la Red de Seguridad del Socio Liquidador.
		Identifique las condiciones en que se detona la Red de Seguridad de la Cámara de Compensación.



Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje	
		Describa la ejecución de la Red de Seguridad del Operador Administrador de Cuentas Globales.	
		Describa la ejecución de la Red de Seguridad del Socio Liquidador.	
		Describa la ejecución de la Red de Seguridad de la Cámara de Compensación.	
Contratos de Futuro y Opción en General	Conceptos Básicos	Identifique los Antecedentes de los Mercados de Derivados.	
		Defina qué es un Forward.	
		Defina qué es un Futuro.	
		Defina qué es una Opción.	
		Defina qué es un Swap.	
		Identifique las diferencias entre Mercados Organizados y Over the Counter.	
		Identifique las ventajas y desventajas entre los Mercados Organizados y los negociados Over The Counter (OTC).	
		Defina las características básicas de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y de Opción.	
		Futuro	Defina las siguientes posiciones de los contratos de Futuro: Larga, Corta, Abierta y Opuesta o Spread.
			Defina los siguientes conceptos: Riesgo Base, Costo de Acarreo e Interés Abierto del Contrato.
			Defina Mercado en Contango y Mercado en Backwardation.
			Identifique las causas de la variación en el precio de un Forward y un Futuro.
			Calcule las utilidades y pérdidas tanto en una posición corta como larga en los diferentes subyacentes.
			Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones. (Especificando contrato)
		Calcule el interés abierto y el volumen de un futuro.	
	Contratos de Opción	Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro y un Contrato de Opción.	

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Defina los siguientes conceptos: Opción Call, Opción Put, Precio de Ejercicio, Prima y Valor Subyacente.
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su tipo de ejercicio / liquidación (diferenciales y especie).
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su estilo (europeas y americanas).
		Identifique las posiciones básicas de los Contratos de Opción: Compra de Call, Venta de Call, Compra de Put y Venta de Put.
		Identifique las expectativas de mercado de las siguientes posiciones: Put Largo, Subyacente Largo, Call Corto, Put Corto, Call Largo y Subyacente Corto.
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su Precio de Ejercicio. (ITM, ATM y OTM).
		Identifique las Variables que determinan el precio de un Contrato de Opción (Prima Teórica).
		Defina el Valor Intrínseco y Extrínseco de un Contrato de Opción.
		Identifique la utilidad de la fórmula Black & Scholes y del modelo Binomial.
		Identifique los supuestos básicos detrás de la fórmula Black & Scholes y del modelo Binomial.
		Identifique las limitantes del Modelo de Black & Scholes.
		Identifique las diferencias entre el modelo Black & Scholes y el modelo Binomial.
		Defina el concepto de Volatilidad.
		Defina las Sensibilidades (Griegas).
		Identifique la fórmula de la Paridad Put-Call.
		Identifique bajo qué condiciones se listan nuevas series de Contratos de Opción en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
	Estrategias con Contratos de Opción	Aplique la Paridad Put-Call para la formación de posiciones sintéticas. (Call Sintético, Put Sintético, Posiciones Lineales (Futuros Sintéticos y Subyacentes Sintéticos), Largas y Cortas).
		Identifique los elementos que forman un: Call Spread Largo y Corto, Put Spread Largo y Corto, Straddle Largo y Corto, Strangle Largo y Corto.
		Efectue los cálculos necesarios para determinar la delta de un portafolio.
		Efectue los cálculos necesarios para determinar un portafolio delta y delta gamma neutral.
Marco Normativo I	Marco Regulatorio	Identifique las obligaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones de conformidad con las Reglas expedidas por la SHCP.
		Identifique las Autoridades que regulan al Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.
		Identifique los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Diferencias, naturaleza jurídica, objeto y tipos).
		Identifique el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.
		Identifique el monto del capital y/o patrimonio mínimo de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México, así como el régimen de inversión del mismo.
		Identifique conforme a la normatividad vigente el trato que deben de dar los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México a la información de sus clientes y sus operaciones celebradas. (Trato de Confidencialidad, Secreto Bancario y Fiduciario. Los casos en los que se puede divulgar).
		Identifique las faltas que son consideradas como graves de acuerdo a las Disposiciones prudenciales emitidas por la CNBV.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
	Estructura Corporativa	Identifique los Comités y Sub-comités de la Bolsa de Futuros y Opciones en México, así como de la Cámara de Compensación de conformidad con lo establecido por el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable.
		Identifique las facultades y obligaciones del Contralor Normativo de la Bolsa de Futuros y Opciones.
	Reglamentos Interiores de MexDer y Asigna	Identifique los principios establecidos en los reglamentos interiores de MexDer y Asigna.
		Identifique cuáles son las medidas disciplinarias que pueden imponerse por parte de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como por la Cámara de Compensación, y los órganos competentes para su imposición.
		Identifique el criterio aplicable a los casos de reincidencia para infracciones graves y no graves.
		Identifique en qué casos puede ser revocada la acreditación del Personal Acreditado de los Socios Liquidadores y Operadores.
		Identifique cuáles son las medidas precautorias que podrá imponer la Bolsa de Futuros y Opciones, a los Socios Liquidadores y Operadores así como los supuestos para su aplicación.
		Identifique cuáles son las medidas preventivas que podrá imponer la Cámara de Compensación, a los Socios Liquidadores así como los supuestos para su aplicación.
		Identifique los supuestos conforme a los cuales procede que la Bolsa de Futuros y Opciones, así como la Cámara de Compensación decreten la existencia de una situación extraordinaria y qué tipo de resoluciones se pueden adoptar respecto de la misma.
		Identifique qué tipo de controversias podrán resolverse por medio del procedimiento de conciliación y arbitraje (Para quién es obligatorio y para quién es optativo).

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique los medios a través de los cuales la Bolsa de Futuros y Opciones, así como la Cámara de Compensación realizan su función de vigilancia (Sistemas Operativos, Auditorías y Requerimientos de Información).
		Identifique en qué consiste la Suspensión Temporal de Actividades de los Socios Liquidadores y Operadores del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Quién la autoriza, en qué casos procede y como opera la prórroga de la misma).
	Manuales de Políticas y Procedimientos de MexDer y Asigna	Identifique los requisitos necesarios para poder ser personal acreditado en alguna de las figuras existentes en la Bolsa de Futuros y Opciones en el Mercado Mexicano de Derivados MexDer.
		Identifique el contenido general de los reglamentos y manuales de: Bolsa de Futuros y Opciones, Cámara de Compensación del Mercado Mexicano de Derivados (MexDer) y Cámara de Compensación. (Estructura de temas por títulos y capítulos).
Marco Normativo II	Reglamentos Interiores de MexDer y Asigna	Identifique la información legal, operativa y financiera que los Socios Liquidadores y Operadores deberán entregar a la Bolsa de Futuros y Opciones y a la Cámara de Compensación de conformidad con lo dispuesto en sus Reglamentos Interiores.
		Identifique los casos y requisitos para la procedencia del Recurso de Reconsideración ante la imposición de una medida disciplinaria consistente en pena económica.
		Identifique los mecanismos de solución de controversias establecidos por la Bolsa de Futuros y Opciones, así como por la Cámara de Compensación.
Régimen Fiscal		Identifique el régimen fiscal aplicable a las operaciones realizadas sobre Contratos de Futuro y Opción cotizadas en la Bolsa de Derivados de acuerdo a la tabla publicada en la página web de MexDer.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
Mercado de Contado	Sistema Financiero Mexicano	Identifique las autoridades del Sistema Financiero Mexicano.
		Identifique la clasificación dentro del Sistema Financiero Mexicano (Bancario, Bursátil, Intermediarios Financieros no Bancarios, Instituciones de Servicios a Entidades Financieras, etc).
		Identifique los participantes del sector Bursátil.
	Mercado de Valores	Defina Mercado de Valores.
		Identifique los Mercados que constituyen el Mercado de Valores.
		Defina los siguientes mercados: Títulos de Deuda, Capitales y Títulos Opcionales.
		Defina Mercado Primario y Secundario.
		Identifique las Entidades Financieras que participan en el Mercado de Valores.
		Identifique la función del Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL) así como de la Contraparte Central de Valores.



**Promotor y Operador de Productos Derivados**



## PROMOTOR Y OPERADOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

### Perfil Referencial:

Es el profesional que sobre una base ética, técnica y normativa promueve, asesora, diseña las estrategias de cobertura y/o inversión, y celebra operaciones de compra venta de contratos de futuro y opción listados en MexDer para el público inversionista.

### Estructura del Examen:

No.	Área	Número de Preguntas	%	Obligatoria de pase
1	Ética	20	10.00%	Si
2	Administración de Riesgos Financieros I	20	10.00%	
3	Cámara de Compensación I	20	10.00%	
4	Contratos de Futuro y Opción en General	20	10.00%	
5	Contratos de Futuro y Opción sobre Acciones e Índice Bursátil	25	12.50%	
6	Contratos de Futuro y Opción sobre Divisas	25	12.50%	
7	Contratos de Futuro y Opción sobre Títulos de Deuda	25	12.50%	
8	Marco Normativo I y II, Régimen Fiscal y Mercado de Contado	25	12.50%	
9	Concertación de Operaciones	20	10.00%	
<b>Total</b>		<b>200</b>	<b>100.00%</b>	<b>Si</b>

- La duración de este examen es de 4 horas.
- La escala de evaluación aplicada es: Mínimo 200 puntos (calificación más baja), Máximo 1100 puntos (calificación más alta) y calificación Mínima Aprobatoria 600 puntos.
- De acuerdo a la escala definida para evaluar los exámenes, siempre que una materia sea obligatoria para pase, se deberán obtener como mínimo 600 puntos en la misma.
- En los exámenes de renovación no se considera el área de Ética como una materia obligatoria de pase.



Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
Ética	Ética General	Indique el objeto de estudio de la ética.
		Distinga los conceptos de ética, moral y legalidad.
		Reconozca la importancia y la utilidad de la ética.
		Identifique el fundamento de la obligatoriedad de la norma ética.
		Reconozca la generalidad de los principios éticos.
	Ética de la Empresa	Reconozca la importancia y la utilidad de la ética de la empresa.
	Código de Ética de la Comunidad Bursátil	Identifique la necesidad de contar con un código de ética en la comunidad bursátil mexicana.
		Indique la finalidad del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
		Distinga los conceptos de responsabilidad personal, política empresarial, autorregulación y regulación pública.
		Explique las características de generalidad, obligatoriedad, permanencia, no coercitividad externa y de conciencia de los principios éticos.
		Distinga los cinco principios éticos generales contenidos en el Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
		Distinga los ocho principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
		Ejemplifique las formas en que se concretan los principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
		Identifique las normas éticas aplicables a la comunidad bursátil.
Indique las obligaciones de equidad, transparencia, secrecía y difusión de información de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y de Opciones.		
Autorregulación	Defina el concepto de Autorregulación.	

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Indique el objeto de la Autorregulación.
		Identifique los mecanismos y procedimientos de Autorregulación en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones.
		Identifique la relación entre la Autorregulación y las sanas prácticas de mercado.
		Reconozca los beneficios de adoptar una cultura Autorregulatoria.
		Explique el propósito fundamental de guardar la secrecía de las operaciones y la información del público inversionista en la ejecución de órdenes.
		Indique las razones (éticas) para realizar únicamente operaciones autorizadas y dentro del rango.
		Identifique la diferencia entre las prácticas sanas y las insanas del mercado.
	Información Confidencial	Identifique qué información de la que maneja se debe considerar confidencial.
		Explique el manejo adecuado de la información confidencial.
Administración de Riesgos Financieros I	Conceptos Básicos	Defina el concepto de riesgos financieros.
		Defina los tipos de riesgos financieros: mercado, crédito, contraparte, liquidez, operacional (operativo, tecnológico y legal).
		Identifique los principales factores de riesgo de mercado que influyen en los contratos listados.
		Identifique las diferencias entre riesgos cuantitativos (riesgo mercado, crédito y liquidez) y cualitativos (operativo y legal).
		Identifique las diferencias entre riesgos discretionales y no discretionales, de acuerdo con la CNBV.
	Riesgo de Mercado	Defina los conceptos de rendimiento, desviación estándar, varianza, correlación, covarianza, curtosis y asimetría.
		Defina el Valor en Riesgo (VaR) de un instrumento financiero y de un portafolio.
		Explique la diferencia entre VaR de un activo financiero y de un portafolio.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Calcule el Valor en Riesgo (VaR) de un activo financiero (asumiendo normalidad).
		Interprete las siguientes sensibilidades: Duración, Duración Macaulay, Convexidad, Beta, Delta, Gamma, Vega, Theta y Rho.
		Interprete el valor del VaR de diversos portafolios (términos relativos).
		Identifique las diferencias entre VaR absoluto y relativo.
	Riesgo Crédito	Distinga las ventajas de enfrentar un evento de incumplimiento en un mercado listado contra un mercado OTC.
		Distinga entre riesgo corporativo y riesgo soberano.
		Defina cual es el papel de una Agencia Calificadora para los Mercados Financieros.
	Riesgo Liquidez	Identifique las diferencias entre riesgo de liquidez en un mercado, riesgo de liquidez corporativo y costos de liquidez corporativo.
Cámara de Compensación I	Conceptos Básicos	Defina que es la Cámara de Compensación, de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras. (Reglas expedidas por la SHCP y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por la CNBV).
		Identifique la integración del patrimonio de la Cámara de Compensación. (Patrimonio Mínimo, Fondo de Compensación y Fondo de Aportaciones).
		Identifique los siguientes tipos de posiciones: larga, corta, opuesta, individual y límite.
		Defina interés abierto y volumen operado.
		Identifique las diferencias entre interés abierto y volumen operado.
		Calcule el interés abierto.
		Calcule el volumen operado.
		Defina el concepto de Aportación Inicial Mínima.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique la finalidad de la Aportación Inicial Mínima.
		Defina el concepto de Fondo de Compensación.
		Identifique el proceso que tiene el ejercicio del derecho que confiere un contrato de opción.
		Identifique las implicaciones que tiene la asignación de un ejercicio de opciones.
	Participantes	Defina qué es un Socio Liquidador.
		Identifique las diferencias en los fines de un Socio Liquidador de Posición Propia y de Terceros.
		Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).
		Identifique las obligaciones de los Operadores Administradores de cuentas globales de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).
	Liquidación	Defina los siguientes tipos de liquidación: a) liquidación diaria, b) liquidación extraordinaria, c) liquidación al vencimiento por diferencia y en especie, d) liquidación en periodo de entrega para bonos, e) liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.
		Identifique las diferencias de los siguientes tipos de liquidación: a) liquidación diaria, b) liquidación extraordinaria, c) liquidación al vencimiento por diferencia y en especie, d) liquidación en periodo de entrega para bonos, e) liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.
	Fondo de Aportaciones	Describa las características aplicables para utilizar valores como Aportaciones Iniciales Mínimas.
		Identifique los valores que son aceptados como Aportaciones Iniciales Mínimas.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique qué es un haircut (descuento) de valores.
	Red de Seguridad	Defina el objetivo de la Red de Seguridad de la Cámara de Compensación de acuerdo al marco regulatorio expedido por las autoridades financieras (Reglas expedidas por SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial expedida por CNBV).
		Defina las medidas preventivas que puede adoptar la Cámara de Compensación de conformidad con lo previsto en el Reglamento Interior.
Contratos de Futuro y Opción en General	Conceptos Básicos	Identifique los Antecedentes de los Mercados de Derivados.
		Defina qué es un Forward.
		Defina qué es un Futuro.
		Defina qué es una Opción.
		Defina qué es un Swap.
		Identifique las diferencias entre Mercados Organizados y Over the Counter.
		Identifique las ventajas y desventajas entre los Mercados Organizados y los negociados Over The Counter (OTC).
		Defina las características básicas de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y de Opción.
	Futuro	Defina las siguientes posiciones de los contratos de Futuro: Larga, Corta, Abierta y Opuesta o Spread.
		Defina los siguientes conceptos: Riesgo Base, Costo de Acarreo e Interés Abierto del Contrato.
		Defina Mercado en Contango y Mercado en Backwardation.
		Identifique las causas de la variación en el precio de un Forward y un Futuro.
		Calcule las utilidades y pérdidas tanto en una posición corta como larga en los diferentes subyacentes.
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones. (Especificando contrato)

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Calcule el interés abierto y el volumen de un futuro.
	Contratos de Opción	Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro y un Contrato de Opción.
		Defina los siguientes conceptos: Opción Call, Opción Put, Precio de Ejercicio, Prima y Valor Subyacente.
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su tipo de ejercicio / liquidación (diferenciales y especie).
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su estilo (europeas y americanas).
		Identifique las posiciones básicas de los Contratos de Opción: Compra de Call, Venta de Call, Compra de Put y Venta de Put.
		Identifique las expectativas de mercado de las siguientes posiciones: Put Largo, Subyacente Largo, Call Corto, Put Corto, Call Largo y Subyacente Corto.
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su Precio de Ejercicio. (ITM, ATM y OTM).
		Identifique las Variables que determinan el precio de un Contrato de Opción (Prima Teórica).
		Defina el Valor Intrínseco y Extrínseco de un Contrato de Opción.
		Identifique la utilidad de la fórmula Black & Scholes y del modelo Binomial.
		Identifique los supuestos básicos detrás de la fórmula Black & Scholes y del modelo Binomial.
		Identifique las limitantes del Modelo de Black & Scholes.
		Identifique las diferencias entre el modelo Black & Scholes y el modelo Binomial.
		Defina el concepto de Volatilidad.
		Defina las Sensibilidades (Griegas).
		Identifique la fórmula de la Paridad Put-Call.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique bajo qué condiciones se listan nuevas series de Contratos de Opción en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.
	Estrategias con Contratos de Opción	Aplique la Paridad Put-Call para la formación de posiciones sintéticas. (Call Sintético, Put Sintético, Posiciones Lineales (Futuros Sintéticos y Subyacentes Sintéticos), Largas y Cortas).
		Identifique los elementos que forman un: Call Spread Largo y Corto, Put Spread Largo y Corto, Straddle Largo y Corto, Strangle Largo y Corto.
		Efectue los cálculos necesarios para determinar la delta de un portafolio.
		Efectue los cálculos necesarios para determinar un portafolio delta y delta gamma neutral.
Contratos de Futuro y Opción sobre Acciones e Índice Bursátil	Otros conceptos	Identifique en que consiste la variante de la fórmula Black & Scholes para el cálculo de Contratos de Opción sobre futuros.(Black 76)
		Identifique las ventajas de poder incorporar los dividendos en la valuación de Contratos de Opción sobre Acciones a través del modelo Binomial.
		Identifique la utilidad del modelo Heston.
		Identifique las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y de Opción sobre Acciones e Índice Bursátil. (Incluido opciones sobre futuros)
		Calcule el precio del Contrato de Futuro del IPC y de los Contratos de Futuro de las Acciones cotizadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Identifique el plazo de liquidación de las opciones sobre acciones resultado de un ejercicio.
	Mercado de Capitales	Defina los siguientes conceptos: Bolsa de Valores, Índice Bursátil, Acciones, Dividendos, Split, Reverse Split.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Defina instrumentos de Deuda y Renta Variable dentro del Mercado de Capitales.
		Identifique cómo se compone la muestra del Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores y la periodicidad de revisión de la misma.
		Identifique los tipos de Dividendos que puede decretar una emisora listada en Bolsa Mexicana de Valores.
		Calcule el precio ajustado de la Acción resultante del pago de un Dividendo.
		Calcule el precio ajustado de la Acción resultante de un Split o Reverse Split.
Contratos de Futuro y Opción sobre Divisas	Mercado de Cambios	Identifique los siguientes tipos de operaciones: Mismo Día, 24 hrs, 48 hrs.
		Defina qué es un Tipo de Cambio Cruzado.
	Otros conceptos	Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y Opción sobre el Dólar y Contratos de Futuro sobre el Euro.
		Defina qué es el tipo de cambio FIX
		Identifique los siguientes tipos de operaciones en MexDer: Roll Over y Engrapado de Divisas.
		Calcule el precio teórico futuro de los Contratos de Futuro del dólar cotizados en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Calcule los puntos Forward para la operación del Engrapado de Divisas.
		Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro de Divisas y un Engrapado de Divisas (Forward Swap).
		Calcule la tasa en pesos o dólares que se obtiene con una operación de Engrapado de Divisas (Forward Swap).
Contratos de Futuro y Opción sobre Títulos de Deuda	Mercado de Dinero	Identifique los participantes del Mercado de Dinero.
		Identifique las diferencias entre una operación en Reporto y una operación en Directo.
		Identifique un instrumento emitido a descuento y otro con cupones.



Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique los siguientes Instrumentos: Certificados de la Tesorería de la Federación (CETE), Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal con Tasa de Interés Fija (M's), Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio de 28 días (TIIE 28) y Unidades de Inversión (UDI).
		Identifique los mecanismos de subasta de los Certificados de la Tesorería de la Federación y de los Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal con Tasa de Interés Fija.
		Calcule el precio y la tasa de rendimiento de un Certificado de la Tesorería a partir de la tasa de descuento.
		Identifique el concepto de una tasa equivalente.
		Identifique la diferencia entre tasas nominales y tasas efectivas.
		Identifique las diferencias entre tasa real y nominal.
	Otros conceptos	Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro sobre Instrumentos de Deuda cotizados en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Identifique las Modalidades de operación de los Futuros sobre instrumentos de deuda: Cama, Ronda, Profundidad, Engrapado y Roll Over.
		Identifique el proceso para el cálculo teórico del precio de los contratos de futuro sobre títulos de deuda (Bono de 3 y 10 años, TIIE de 28 días, CETE de 91 días, UDI, Swap de TIIE de 2 y 10 años).
		Calcule el precio del Contrato de Futuro sobre instrumentos de deuda (CETE91, TIIE28).
Marco Normativo I	Marco Regulatorio	Identifique las obligaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones de conformidad con las Reglas expedidas por la SHCP.
		Identifique las Autoridades que regulan al Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Diferencias, naturaleza jurídica, objeto y tipos).
		Identifique el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.
		Identifique el monto del capital y/o patrimonio mínimo de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México, así como el régimen de inversión del mismo.
		Identifique conforme a la normatividad vigente el trato que deben de dar los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México a la información de sus clientes y sus operaciones celebradas. (Trato de Confidencialidad, Secreto Bancario y Fiduciario. Los casos en los que se puede divulgar).
		Identifique las faltas que son consideradas como graves de acuerdo a las Disposiciones prudenciales emitidas por la CNBV.
	Estructura Corporativa	Identifique los Comités y Sub-comités de la Bolsa de Futuros y Opciones en México, así como de la Cámara de Compensación de conformidad con lo establecido por el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable.
		Identifique las facultades y obligaciones del Contralor Normativo de la Bolsa de Futuros y Opciones.
	Reglamentos Interiores de MexDer y Asigna	Identifique los principios establecidos en los reglamentos interiores de MexDer y Asigna.
		Identifique cuáles son las medidas disciplinarias que pueden imponerse por parte de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como por la Cámara de Compensación, y los órganos competentes para su imposición.
		Identifique el criterio aplicable a los casos de reincidencia para infracciones graves y no graves.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique en qué casos puede ser revocada la acreditación del Personal Acreditado de los Socios Liquidadores y Operadores.
		Identifique cuáles son las medidas precautorias que podrá imponer la Bolsa de Futuros y Opciones, a los Socios Liquidadores y Operadores así como los supuestos para su aplicación.
		Identifique cuáles son las medidas preventivas que podrá imponer la Cámara de Compensación, a los Socios Liquidadores así como los supuestos para su aplicación.
		Identifique los supuestos conforme a los cuales procede que la Bolsa de Futuros y Opciones, así como la Cámara de Compensación decreten la existencia de una situación extraordinaria y qué tipo de resoluciones se pueden adoptar respecto de la misma.
		Identifique qué tipo de controversias podrán resolverse por medio del procedimiento de conciliación y arbitraje (Para quién es obligatorio y para quién es optativo).
		Identifique los medios a través de los cuales la Bolsa de Futuros y Opciones, así como la Cámara de Compensación realizan su función de vigilancia (Sistemas Operativos, Auditorías y Requerimientos de Información).
		Identifique en qué consiste la Suspensión Temporal de Actividades de los Socios Liquidadores y Operadores del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Quién la autoriza, en qué casos procede y como opera la prórroga de la misma).
	Manuales de Políticas y Procedimientos de MexDer y Asigna	Identifique los requisitos necesarios para poder ser personal acreditado en alguna de las figuras existentes en la Bolsa de Futuros y Opciones en el Mercado Mexicano de Derivados MexDer.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique el contenido general de los reglamentos y manuales de: Bolsa de Futuros y Opciones, Cámara de Compensación del Mercado Mexicano de Derivados (MexDer) y Cámara de Compensación. (Estructura de temas por títulos y capítulos).
Marco Normativo II	Reglamentos Interiores de MexDer y Asigna	Identifique la información legal, operativa y financiera que los Socios Liquidadores y Operadores deberán entregar a la Bolsa de Futuros y Opciones y a la Cámara de Compensación de conformidad con lo dispuesto en sus Reglamentos Interiores.
		Identifique los casos y requisitos para la procedencia del Recurso de Reconsideración ante la imposición de una medida disciplinaria consistente en pena económica.
		Identifique los mecanismos de solución de controversias establecidos por la Bolsa de Futuros y Opciones, así como por la Cámara de Compensación.
Régimen Fiscal		Identifique el régimen fiscal aplicable a las operaciones realizadas sobre Contratos de Futuro y Opción cotizadas en la Bolsa de Derivados de acuerdo a la tabla publicada en la página web de MexDer.
Mercado de Contado	Sistema Financiero Mexicano	Identifique las autoridades del Sistema Financiero Mexicano.
		Identifique la clasificación dentro del Sistema Financiero Mexicano (Bancario, Bursátil, Intermediarios Financieros no Bancarios, Instituciones de Servicios a Entidades Financieras, etc).
		Identifique los participantes del sector Bursátil.
	Mercado de Valores	Defina Mercado de Valores.
		Identifique los Mercados que constituyen el Mercado de Valores.
		Defina los siguientes mercados: Títulos de Deuda, Capitales y Títulos Opcionales.
		Defina Mercado Primario y Secundario.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique las Entidades Financieras que participan en el Mercado de Valores.
		Identifique la función del Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL) así como de la Contraparte Central de Valores.
Concertación de Operaciones	Conceptos Generales	Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores relacionadas con el uso del Sistema Electrónico de Negociación.
		Identifique el procedimiento para el acceso al sistema electrónico de negociación.
		Defina las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores con respecto al sistema electrónico de negociación.
		Identifique los días y horarios de negociación para los distintos Contratos de Futuro y Opción. (Título Décimo, Capítulo Primero y apartado Tercero del Reglamento Interior de la Bolsa de Futuros y Opciones)
		Identifique las facultades del Director de Operaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones en relación con la administración de la sesión de negociación.
		Identifique las facultades y obligaciones del Director General de la Bolsa de Futuros y Opciones en relación con la administración de la sesión de negociación.
		Identifique los criterios de prioridad en el ingreso de órdenes en el sistema electrónico de negociación.
		Identifique los tipos de operaciones: en Firme, de Cruce, de Autoentrada, Subasta, a Precio de Liquidación, para Cierre de Contratos Abiertos, Engrapados de Deuda, de Profundidad, de Cama, de Ronda, Engrapado de Divisas, Roll Over y Operaciones de Bloque.
		Reconozca las reglas aplicables a las operaciones concertadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Reconozca el procedimiento de cancelación y modificación de operaciones pactadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Distinga las diferencias entre el sistema electrónico de negociación y el servicio de operación vía telefónica.
		Describa el funcionamiento del sistema de recepción de órdenes y asignación de operaciones, incluyendo horarios, requisitos de registro de una orden, tiempos de registro y constancias de operación, según lo especificado en el Reglamento Interior de la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Identifique los procesos de modificación y corrección de órdenes del sistema de recepción y asignación.
		Identifique las obligaciones que tiene el operador para evitar errores en la ejecución de operaciones en el Sistema Electrónico de Negociación (alarmas).
		Identifique los tipos de órdenes que se pueden registrar en el Sistema de Negociación.



**Promotor de Productos Derivados**



## PROMOTOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

### Perfil Referencial:

Es el profesional que sobre una base ética, técnica y normativa promueve, asesora y diseña estrategias de cobertura y/o inversión con contratos de futuro y opción listados en MexDer para el público inversionista.

### Estructura del Examen:

No.	Área	Número de Preguntas	%	Obligatoria de pase
1	Ética	20	11.11%	Si
2	Administración de Riesgos Financieros I	20	11.11%	
3	Cámara de Compensación I	20	11.11%	Si
4	Contratos de Futuro y Opción en General	25	13.89%	Si
5	Contratos de Futuro y Opción sobre Acciones e Índice Bursátil	25	13.89%	
6	Contratos de Futuro y Opción sobre Divisas	25	13.89%	
7	Contratos de Futuro y Opción sobre Títulos de Deuda	25	13.89%	
8	Marco Normativo I y II, Régimen Fiscal y Mercado de Contado	20	11.11%	
<b>Total</b>		<b>180</b>	<b>100.00%</b>	<b>Si</b>

- La duración de este examen es de 3 horas.
- La escala de evaluación aplicada es: Mínimo 200 puntos (calificación más baja), Máximo 1100 puntos (calificación más alta) y calificación Mínima Aprobatoria 600 puntos.
- De acuerdo a la escala definida para evaluar los exámenes, siempre que una materia sea obligatoria para pase, se deberán obtener como mínimo 600 puntos en la misma.
- En los exámenes de renovación no se considera el área de Ética como una materia obligatoria de pase.



Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
Ética	Ética General	Indique el objeto de estudio de la ética.
		Distinga los conceptos de ética, moral y legalidad.
		Reconozca la importancia y la utilidad de la ética.
		Identifique el fundamento de la obligatoriedad de la norma ética.
		Reconozca la generalidad de los principios éticos.
	Ética de la Empresa	Reconozca la importancia y la utilidad de la ética de la empresa.
	Código de Ética de la Comunidad Bursátil	Identifique la necesidad de contar con un código de ética en la comunidad bursátil mexicana.
		Indique la finalidad del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
		Distinga los conceptos de responsabilidad personal, política empresarial, autorregulación y regulación pública.
		Explique las características de generalidad, obligatoriedad, permanencia, no coercitividad externa y de conciencia de los principios éticos.
		Distinga los cinco principios éticos generales contenidos en el Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
		Distinga los ocho principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
		Ejemplifique las formas en que se concretan los principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
		Identifique las normas éticas aplicables a la comunidad bursátil.
		Indique las obligaciones de equidad, transparencia, secrecía y difusión de información de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y de Opciones.
Autorregulación		Defina el concepto de Autorregulación.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Indique el objeto de la Autorregulación.
		Identifique los mecanismos y procedimientos de Autorregulación en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones.
		Identifique la relación entre la Autorregulación y las sanas prácticas de mercado.
		Reconozca los beneficios de adoptar una cultura Autorregulatoria.
		Explique el propósito fundamental de guardar la secrecía de las operaciones y la información del público inversionista en la ejecución de órdenes.
		Indique las razones (éticas) para realizar únicamente operaciones autorizadas y dentro del rango.
		Identifique la diferencia entre las prácticas sanas y las insanas del mercado.
	Información Confidencial	Identifique qué información de la que maneja se debe considerar confidencial.
		Explique el manejo adecuado de la información confidencial.
Administración de Riesgos Financieros I	Conceptos Básicos	Defina el concepto de riesgos financieros.
		Defina los tipos de riesgos financieros: mercado, crédito, contraparte, liquidez, operacional (operativo, tecnológico y legal).
		Identifique los principales factores de riesgo de mercado que influyen en los contratos listados.
		Identifique las diferencias entre riesgos cuantitativos (riesgo mercado, crédito y liquidez) y cualitativos (operativo y legal).
		Identifique las diferencias entre riesgos discretionales y no discretionales, de acuerdo con la CNBV.
	Riesgo de Mercado	Defina los conceptos de rendimiento, desviación estándar, varianza, correlación, covarianza, curtosis y asimetría.
		Defina el Valor en Riesgo (VaR) de un instrumento financiero y de un portafolio.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Explique la diferencia entre VaR de un activo financiero y de un portafolio.
		Calcule el Valor en Riesgo (VaR) de un activo financiero (asumiendo normalidad).
		Interprete las siguientes sensibilidades: Duración, Duración Macaulay, Convexidad, Beta, Delta, Gamma, Vega, Theta y Rho.
		Interprete el valor del VaR de diversos portafolios (términos relativos).
		Identifique las diferencias entre VaR absoluto y relativo.
	Riesgo Crédito	Distinga las ventajas de enfrentar un evento de incumplimiento en un mercado listado contra un mercado OTC.
		Distinga entre riesgo corporativo y riesgo soberano.
		Defina cual es el papel de una Agencia Calificadora para los Mercados Financieros.
	Riesgo Liquidez	Identifique las diferencias entre riesgo de liquidez en un mercado, riesgo de liquidez corporativo y costos de liquidez corporativo.
Cámara de Compensación I	Conceptos Básicos	Defina que es la Cámara de Compensación, de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras. (Reglas expedidas por la SHCP y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por la CNBV).
		Identifique la integración del patrimonio de la Cámara de Compensación. (Patrimonio Mínimo, Fondo de Compensación y Fondo de Aportaciones).
		Identifique los siguientes tipos de posiciones: larga, corta, opuesta, individual y límite.
		Defina interés abierto y volumen operado.
		Identifique las diferencias entre interés abierto y volumen operado.
		Calcule el interés abierto.
		Calcule el volumen operado.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Defina el concepto de Aportación Inicial Mínima.
		Identifique la finalidad de la Aportación Inicial Mínima.
		Defina el concepto de Fondo de Compensación.
		Identifique el proceso que tiene el ejercicio del derecho que confiere un contrato de opción.
		Identifique las implicaciones que tiene la asignación de un ejercicio de opciones.
	Participantes	Defina qué es un Socio Liquidador.
		Identifique las diferencias en los fines de un Socio Liquidador de Posición Propia y de Terceros.
		Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).
		Identifique las obligaciones de los Operadores Administradores de cuentas globales de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).
	Liquidación	Defina los siguientes tipos de liquidación: a) liquidación diaria, b) liquidación extraordinaria, c) liquidación al vencimiento por diferencia y en especie, d) liquidación en periodo de entrega para bonos, e) liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.
		Identifique las diferencias de los siguientes tipos de liquidación: a) liquidación diaria, b) liquidación extraordinaria, c) liquidación al vencimiento por diferencia y en especie, d) liquidación en periodo de entrega para bonos, e) liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.
	Fondo de Aportaciones	Describa las características aplicables para utilizar valores como Aportaciones Iniciales Mínimas.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique los valores que son aceptados como Aportaciones Iniciales Mínimas.
		Identifique qué es un haircut (descuento) de valores.
	Red de Seguridad	Defina el objetivo de la Red de Seguridad de la Cámara de Compensación de acuerdo al marco regulatorio expedido por las autoridades financieras (Reglas expedidas por SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial expedida por CNBV).
		Defina las medidas preventivas que puede adoptar la Cámara de Compensación de conformidad con lo previsto en el Reglamento Interior.
Contratos de Futuro y Opción en General	Conceptos Básicos	Identifique los Antecedentes de los Mercados de Derivados.
		Defina qué es un Forward.
		Defina qué es un Futuro.
		Defina qué es una Opción.
		Defina qué es un Swap.
		Identifique las diferencias entre Mercados Organizados y Over the Counter.
		Identifique las ventajas y desventajas entre los Mercados Organizados y los negociados Over The Counter (OTC).
		Defina las características básicas de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y de Opción.
	Futuro	Defina las siguientes posiciones de los contratos de Futuro: Larga, Corta, Abierta y Opuesta o Spread.
		Defina los siguientes conceptos: Riesgo Base, Costo de Acarreo e Interés Abierto del Contrato.
		Defina Mercado en Contango y Mercado en Backwardation.
		Identifique las causas de la variación en el precio de un Forward y un Futuro.
		Calcule las utilidades y pérdidas tanto en una posición corta como larga en los diferentes subyacentes.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones. (Especificando contrato)
		Calcule el interés abierto y el volumen de un futuro.
	Contratos de Opción	Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro y un Contrato de Opción.
		Defina los siguientes conceptos: Opción Call, Opción Put, Precio de Ejercicio, Prima y Valor Subyacente.
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su tipo de ejercicio / liquidación (diferenciales y especie).
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su estilo (europeas y americanas).
		Identifique las posiciones básicas de los Contratos de Opción: Compra de Call, Venta de Call, Compra de Put y Venta de Put.
		Identifique las expectativas de mercado de las siguientes posiciones: Put Largo, Subyacente Largo, Call Corto, Put Corto, Call Largo y Subyacente Corto.
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su Precio de Ejercicio. (ITM, ATM y OTM).
		Identifique las Variables que determinan el precio de un Contrato de Opción (Prima Teórica).
		Defina el Valor Intrínseco y Extrínseco de un Contrato de Opción.
		Identifique la utilidad de la fórmula Black & Scholes y del modelo Binomial.
		Identifique los supuestos básicos detrás de la fórmula Black & Scholes y del modelo Binomial.
		Identifique las limitantes del Modelo de Black & Scholes.
		Identifique las diferencias entre el modelo Black & Scholes y el modelo Binomial.
		Defina el concepto de Volatilidad.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Defina las Sensibilidades (Griegas).
		Identifique la fórmula de la Paridad Put-Call.
		Identifique bajo qué condiciones se listan nuevas series de Contratos de Opción en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.
	Estrategias con Contratos de Opción	Aplique la Paridad Put-Call para la formación de posiciones sintéticas. (Call Sintético, Put Sintético, Posiciones Lineales (Futuros Sintéticos y Subyacentes Sintéticos), Largas y Cortas).
		Identifique los elementos que forman un: Call Spread Largo y Corto, Put Spread Largo y Corto, Straddle Largo y Corto, Strangle Largo y Corto.
		Efectue los cálculos necesarios para determinar la delta de un portafolio.
		Efectue los cálculos necesarios para determinar un portafolio delta y delta gamma neutral.
Contratos de Futuro y Opción sobre Acciones e Índice Bursátil	Otros conceptos	Identifique en que consiste la variante de la fórmula Black & Scholes para el cálculo de Contratos de Opción sobre futuros.(Black 76)
		Identifique las ventajas de poder incorporar los dividendos en la valuación de Contratos de Opción sobre Acciones a través del modelo Binomial.
		Identifique la utilidad del modelo Heston.
		Identifique las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y de Opción sobre Acciones e Índice Bursátil. (Incluido opciones sobre futuros)
		Calcule el precio del Contrato de Futuro del IPC y de los Contratos de Futuro de las Acciones cotizadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Identifique el plazo de liquidación de las opciones sobre acciones resultado de un ejercicio.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
	Mercado de Capitales	Defina los siguientes conceptos: Bolsa de Valores, Índice Bursátil, Acciones, Dividendos, Split, Reverse Split.
		Defina instrumentos de Deuda y Renta Variable dentro del Mercado de Capitales.
		Identifique cómo se compone la muestra del Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores y la periodicidad de revisión de la misma.
		Identifique los tipos de Dividendos que puede decretar una emisora listada en Bolsa Mexicana de Valores.
		Calcule el precio ajustado de la Acción resultante del pago de un Dividendo.
		Calcule el precio ajustado de la Acción resultante de un Split o Reverse Split.
Contratos de Futuro y Opción sobre Divisas	Mercado de Cambios	Identifique los siguientes tipos de operaciones: Mismo Día, 24 hrs, 48 hrs.
		Defina qué es un Tipo de Cambio Cruzado.
	Otros conceptos	Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y Opción sobre el Dólar y Contratos de Futuro sobre el Euro.
		Defina qué es el tipo de cambio FIX.
		Identifique los siguientes tipos de operaciones en MexDer: Roll Over y Engrapado de Divisas.
		Calcule el precio teórico futuro de los Contratos de Futuro del dólar cotizados en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Calcule los puntos Forward para la operación del Engrapado de Divisas.
		Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro de Divisas y un Engrapado de Divisas (Forward Swap).
		Calcule la tasa en pesos o dólares que se obtiene con una operación de Engrapado de Divisas (Forward Swap).
Contratos de Futuro y Opción sobre Títulos de Deuda	Mercado de Dinero	Identifique los participantes del Mercado de Dinero.



Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique las diferencias entre una operación en Reporto y una operación en Directo.
		Identifique un instrumento emitido a descuento y otro con cupones.
		Identifique los siguientes Instrumentos: Certificados de la Tesorería de la Federación (CETE), Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal con Tasa de Interés Fija (M's), Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio de 28 días (TIIE 28) y Unidades de Inversión (UDI).
		Identifique los mecanismos de subasta de los Certificados de la Tesorería de la Federación y de los Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal con Tasa de Interés Fija.
		Calcule el precio y la tasa de rendimiento de un Certificado de la Tesorería a partir de la tasa de descuento.
		Identifique el concepto de una tasa equivalente.
		Identifique la diferencia entre tasas nominales y tasas efectivas.
		Identifique las diferencias entre tasa real y nominal.
	Otros conceptos	Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro sobre Instrumentos de Deuda cotizados en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Identifique las Modalidades de operación de los Futuros sobre instrumentos de deuda: Cama, Ronda, Profundidad, Engrapado y Roll Over.
		Identifique el proceso para el cálculo teórico del precio de los contratos de futuro sobre títulos de deuda (Bono de 3 y 10 años, TIIE de 28 días, CETE de 91 días, UDI, Swap de TIIE de 2 y 10 años).
		Calcule el precio del Contrato de Futuro sobre instrumentos de deuda (CETE91, TIIE28).
Marco Normativo I	Marco Regulatorio	Identifique las obligaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones de conformidad con las Reglas expedidas por la SHCP.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique las Autoridades que regulan al Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.
		Identifique los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Diferencias, naturaleza jurídica, objeto y tipos).
		Identifique el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.
		Identifique el monto del capital y/o patrimonio mínimo de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México, así como el régimen de inversión del mismo.
		Identifique conforme a la normatividad vigente el trato que deben de dar los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México a la información de sus clientes y sus operaciones celebradas. (Trato de Confidencialidad, Secreto Bancario y Fiduciario. Los casos en los que se puede divulgar).
		Identifique las faltas que son consideradas como graves de acuerdo a las Disposiciones prudenciales emitidas por la CNBV.
	Estructura Corporativa	Identifique los Comités y Sub-comités de la Bolsa de Futuros y Opciones en México, así como de la Cámara de Compensación de conformidad con lo establecido por el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable.
		Identifique las facultades y obligaciones del Contralor Normativo de la Bolsa de Futuros y Opciones.
	Reglamentos Interiores de MexDer y Asigna	Identifique los principios establecidos en los reglamentos interiores de MexDer y Asigna.
		Identifique cuáles son las medidas disciplinarias que pueden imponerse por parte de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como por la Cámara de Compensación, y los órganos competentes para su imposición.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique el criterio aplicable a los casos de reincidencia para infracciones graves y no graves.
		Identifique en qué casos puede ser revocada la acreditación del Personal Acreditado de los Socios Liquidadores y Operadores.
		Identifique cuáles son las medidas precautorias que podrá imponer la Bolsa de Futuros y Opciones, a los Socios Liquidadores y Operadores así como los supuestos para su aplicación.
		Identifique cuáles son las medidas preventivas que podrá imponer la Cámara de Compensación, a los Socios Liquidadores así como los supuestos para su aplicación.
		Identifique los supuestos conforme a los cuales procede que la Bolsa de Futuros y Opciones, así como la Cámara de Compensación decreten la existencia de una situación extraordinaria y qué tipo de resoluciones se pueden adoptar respecto de la misma.
		Identifique qué tipo de controversias podrán resolverse por medio del procedimiento de conciliación y arbitraje (Para quién es obligatorio y para quién es optativo).
		Identifique los medios a través de los cuales la Bolsa de Futuros y Opciones, así como la Cámara de Compensación realizan su función de vigilancia (Sistemas Operativos, Auditorías y Requerimientos de Información).
		Identifique en qué consiste la Suspensión Temporal de Actividades de los Socios Liquidadores y Operadores del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Quién la autoriza, en qué casos procede y como opera la prorroga de la misma).
	Manuales de Políticas y Procedimientos de MexDer y Asigna	Identifique los requisitos necesarios para poder ser personal acreditado en alguna de las figuras existentes en la Bolsa de Futuros y Opciones en el Mercado Mexicano de Derivados MexDer.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique el contenido general de los reglamentos y manuales de: Bolsa de Futuros y Opciones, Cámara de Compensación del Mercado Mexicano de Derivados (MexDer) y Cámara de Compensación. (Estructura de temas por títulos y capítulos).
Marco Normativo II	Reglamentos Interiores de MexDer y Asigna	Identifique la información legal, operativa y financiera que los Socios Liquidadores y Operadores deberán entregar a la Bolsa de Futuros y Opciones y a la Cámara de Compensación de conformidad con lo dispuesto en sus Reglamentos Interiores.
		Identifique los casos y requisitos para la procedencia del Recurso de Reconsideración ante la imposición de una medida disciplinaria consistente en pena económica.
		Identifique los mecanismos de solución de controversias establecidos por la Bolsa de Futuros y Opciones, así como por la Cámara de Compensación.
Régimen Fiscal		Identifique el régimen fiscal aplicable a las operaciones realizadas sobre Contratos de Futuro y Opción cotizadas en la Bolsa de Derivados de acuerdo a la tabla publicada en la página web de MexDer.
Mercado de Contado	Sistema Financiero Mexicano	Identifique las autoridades del Sistema Financiero Mexicano.
		Identifique la clasificación dentro del Sistema Financiero Mexicano (Bancario, Bursátil, Intermediarios Financieros no Bancarios, Instituciones de Servicios a Entidades Financieras, etc).
		Identifique los participantes del sector Bursátil.
	Mercado de Valores	Defina Mercado de Valores.
		Identifique los Mercados que constituyen el Mercado de Valores.
		Defina los siguientes mercados: Títulos de Deuda, Capitales y Títulos Opcionales.
		Defina Mercado Primario y Secundario.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique las Entidades Financieras que participan en el Mercado de Valores.
		Identifique la función del Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL) así como de la Contraparte Central de Valores.



**Operador de Productos Derivados**



## OPERADOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

### Perfil Referencial

Es el profesional que sobre una base ética, técnica y normativa celebra operaciones de compra venta de contratos de futuro y opción mediante el sistema de negociación de MexDer.

### Estructura del Examen:

No.	Área	Número de Preguntas	%	Obligatoria de pase
1	Ética	20	10.00%	Si
2	Administración de Riesgos Financieros I	20	10.00%	
3	Cámara de Compensación I	20	10.00%	
4	Contratos de Futuro y Opción en General	20	10.00%	
5	Contratos de Futuro y Opción sobre Acciones e Índice Bursátil	25	12.50%	
6	Contratos de Futuro y Opción sobre Divisas	25	12.50%	
7	Contratos de Futuro y Opción sobre Títulos de Deuda	25	12.50%	
8	Marco Normativo I, Régimen Fiscal y Mercado de Contado	25	12.50%	
9	Concertación de Operaciones	20	10.00%	
<b>Total</b>		<b>200</b>	<b>100.00%</b>	<b>Si</b>

- La duración de este examen es de 4 horas.
- La escala de evaluación aplicada es: Mínimo 200 puntos (calificación más baja), Máximo 1100 puntos (calificación más alta) y calificación Mínima Aprobatoria 600 puntos.
- De acuerdo a la escala definida para evaluar los exámenes, siempre que una materia sea obligatoria para pase, se deberán obtener como mínimo 600 puntos en la misma.
- En los exámenes de renovación no se considera el área de Ética como una materia obligatoria de pase.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
Ética	Ética General	Indique el objeto de estudio de la ética.
		Distinga los conceptos de ética, moral y legalidad.
		Reconozca la importancia y la utilidad de la ética.
		Identifique el fundamento de la obligatoriedad de la norma ética.
		Reconozca la generalidad de los principios éticos.
	Ética de la Empresa	Reconozca la importancia y la utilidad de la ética de la empresa.
	Código de Ética de la Comunidad Bursátil	Identifique la necesidad de contar con un código de ética en la comunidad bursátil mexicana.
		Indique la finalidad del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
		Distinga los conceptos de responsabilidad personal, política empresarial, autorregulación y regulación pública.
		Explique las características de generalidad, obligatoriedad, permanencia, no coercitividad externa y de conciencia de los principios éticos.
		Distinga los cinco principios éticos generales contenidos en el Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
		Distinga los ocho principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
		Ejemplifique las formas en que se concretan los principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
		Identifique las normas éticas aplicables a la comunidad bursátil.
		Indique las obligaciones de equidad, transparencia, secrecía y difusión de información de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y de Opciones.
	Autorregulación	Defina el concepto de Autorregulación.
		Indique el objeto de la Autorregulación.



Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique los mecanismos y procedimientos de Autorregulación en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones.
		Identifique la relación entre la Autorregulación y las sanas prácticas de mercado.
		Reconozca los beneficios de adoptar una cultura Autorregulatoria.
		Explique el propósito fundamental de guardar la secrecía de las operaciones y la información del público inversionista en la ejecución de órdenes.
		Indique las razones (éticas) para realizar únicamente operaciones autorizadas y dentro del rango.
		Identifique la diferencia entre las prácticas sanas y las insanas del mercado.
	Información Confidencial	Identifique qué información de la que maneja se debe considerar confidencial.
		Explique el manejo adecuado de la información confidencial.
Administración de Riesgos Financieros I	Conceptos Básicos	Defina el concepto de riesgos financieros.
		Defina los tipos de riesgos financieros: mercado, crédito, contraparte, liquidez, operacional (operativo, tecnológico y legal).
		Identifique los principales factores de riesgo de mercado que influyen en los contratos listados.
		Identifique las diferencias entre riesgos cuantitativos (riesgo mercado, crédito y liquidez) y cualitativos (operativo y legal).
		Identifique las diferencias entre riesgos discrecionales y no discrecionales, de acuerdo con la CNBV.
	Riesgo de Mercado	Defina los conceptos de rendimiento, desviación estándar, varianza, correlación, covarianza, curtosis y asimetría.
		Defina el Valor en Riesgo (VaR) de un instrumento financiero y de un portafolio.
		Explique la diferencia entre VaR de un activo financiero y de un portafolio.
		Calcule el Valor en Riesgo (VaR) de un activo financiero (asumiendo normalidad).

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Interprete las siguientes sensibilidades: Duración, Duración Macaulay, Convexidad, Beta, Delta, Gamma, Vega, Theta y Rho.
		Interprete el valor del VaR de diversos portafolios (términos relativos).
		Identifique las diferencias entre VaR absoluto y relativo.
	Riesgo Crédito	Distinga las ventajas de enfrentar un evento de incumplimiento en un mercado listado contra un mercado OTC.
		Distinga entre riesgo corporativo y riesgo soberano.
		Defina cual es el papel de una Agencia Calificadora para los Mercados Financieros.
	Riesgo Liquidez	Identifique las diferencias entre riesgo de liquidez en un mercado, riesgo de liquidez corporativo y costos de liquidez corporativo.
Cámara de Compensación I	Conceptos Básicos	Defina que es la Cámara de Compensación, de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras. (Reglas expedidas por la SHCP y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por la CNBV).
		Identifique la integración del patrimonio de la Cámara de Compensación. (Patrimonio Mínimo, Fondo de Compensación y Fondo de Aportaciones).
		Identifique los siguientes tipos de posiciones: larga, corta, opuesta, individual y límite.
		Defina interés abierto y volumen operado.
		Identifique las diferencias entre interés abierto y volumen operado.
		Calcule el interés abierto.
		Calcule el volumen operado.
		Defina el concepto de Aportación Inicial Mínima.
		Identifique la finalidad de la Aportación Inicial Mínima.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Defina el concepto de Fondo de Compensación.
		Identifique el proceso que tiene el ejercicio del derecho que confiere un contrato de opción.
		Identifique las implicaciones que tiene la asignación de un ejercicio de opciones.
	Participantes	Defina qué es un Socio Liquidador.
		Identifique las diferencias en los fines de un Socio Liquidador de Posición Propia y de Terceros.
		Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).
		Identifique las obligaciones de los Operadores Administradores de cuentas globales de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).
	Liquidación	Defina los siguientes tipos de liquidación: a) liquidación diaria, b) liquidación extraordinaria, c) liquidación al vencimiento por diferencia y en especie, d) liquidación en periodo de entrega para bonos, e) liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.
		Identifique las diferencias de los siguientes tipos de liquidación: a) liquidación diaria, b) liquidación extraordinaria, c) liquidación al vencimiento por diferencia y en especie, d) liquidación en periodo de entrega para bonos, e) liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.
	Fondo de Aportaciones	Describa las características aplicables para utilizar valores como Aportaciones Iniciales Mínimas.
		Identifique los valores que son aceptados como Aportaciones Iniciales Mínimas.
		Identifique qué es un haircut (descuento) de valores.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
	Red de Seguridad	Defina el objetivo de la Red de Seguridad de la Cámara de Compensación de acuerdo al marco regulatorio expedido por las autoridades financieras (Reglas expedidas por SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial expedida por CNBV).
		Defina las medidas preventivas que puede adoptar la Cámara de Compensación de conformidad con lo previsto en el Reglamento Interior.
Contratos de Futuro y Opción en General	Conceptos Básicos	Identifique los Antecedentes de los Mercados de Derivados.
		Defina qué es un Forward.
		Defina qué es un Futuro.
		Defina qué es una Opción.
		Defina qué es un Swap.
		Identifique las diferencias entre Mercados Organizados y Over the Counter.
		Identifique las ventajas y desventajas entre los Mercados Organizados y los negociados Over The Counter (OTC).
		Defina las características básicas de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y de Opción.
	Futuro	Defina las siguientes posiciones de los contratos de Futuro: Larga, Corta, Abierta y Opuesta o Spread.
		Defina los siguientes conceptos: Riesgo Base, Costo de Acarreo e Interés Abierto del Contrato.
		Defina Mercado en Contango y Mercado en Backwardation.
		Identifique las causas de la variación en el precio de un Forward y un Futuro.
		Calcule las utilidades y pérdidas tanto en una posición corta como larga en los diferentes subyacentes.
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones. (Especificando contrato)
		Calcule el interés abierto y el volumen de un futuro.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
	Contratos de Opción	Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro y un Contrato de Opción.
		Defina los siguientes conceptos: Opción Call, Opción Put, Precio de Ejercicio, Prima y Valor Subyacente.
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su tipo de ejercicio / liquidación (diferenciales y especie).
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su estilo (europeas y americanas).
		Identifique las posiciones básicas de los Contratos de Opción: Compra de Call, Venta de Call, Compra de Put y Venta de Put.
		Identifique las expectativas de mercado de las siguientes posiciones: Put Largo, Subyacente Largo, Call Corto, Put Corto, Call Largo y Subyacente Corto.
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su Precio de Ejercicio. (ITM, ATM y OTM).
		Identifique las Variables que determinan el precio de un Contrato de Opción (Prima Teórica).
		Defina el Valor Intrínseco y Extrínseco de un Contrato de Opción.
		Identifique la utilidad de la fórmula Black & Scholes y del modelo Binomial.
		Identifique los supuestos básicos detrás de la fórmula Black & Scholes y del modelo Binomial.
		Identifique las limitantes del Modelo de Black & Scholes.
		Identifique las diferencias entre el modelo Black & Scholes y el modelo Binomial.
		Defina el concepto de Volatilidad.
		Defina las Sensibilidades (Griegas).
		Identifique la fórmula de la Paridad Put-Call.
		Identifique bajo qué condiciones se listan nuevas series de Contratos de Opción en la Bolsa de Futuros y Opciones.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.
	Estrategias con Contratos de Opción	Aplique la Paridad Put-Call para la formación de posiciones sintéticas. (Call Sintético, Put Sintético, Posiciones Lineales (Futuros Sintéticos y Subyacentes Sintéticos), Largas y Cortas).
		Identifique los elementos que forman un: Call Spread Largo y Corto, Put Spread Largo y Corto, Straddle Largo y Corto, Strangle Largo y Corto.
		Efectue los cálculos necesarios para determinar la delta de un portafolio.
		Efectue los cálculos necesarios para determinar un portafolio delta y delta gamma neutral.
Contratos de Futuro y Opción sobre Acciones e Índice Bursátil	Otros conceptos	Identifique en que consiste la variante de la fórmula Black & Scholes para el cálculo de Contratos de Opción sobre futuros.(Black 76)
		Identifique las ventajas de poder incorporar los dividendos en la valuación de Contratos de Opción sobre Acciones a través del modelo Binomial.
		Identifique la utilidad del modelo Heston.
		Identifique las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y de Opción sobre Acciones e Índice Bursátil. (Incluido opciones sobre futuros)
		Calcule el precio del Contrato de Futuro del IPC y de los Contratos de Futuro de las Acciones cotizadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Identifique el plazo de liquidación de las opciones sobre acciones resultado de un ejercicio.
	Mercado de Capitales	Defina los siguientes conceptos: Bolsa de Valores, Índice Bursátil, Acciones, Dividendos, Split, Reverse Split.
		Defina instrumentos de Deuda y Renta Variable dentro del Mercado de Capitales.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique cómo se compone la muestra del Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores y la periodicidad de revisión de la misma.
		Identifique los tipos de Dividendos que puede decretar una emisora listada en Bolsa Mexicana de Valores.
		Calcule el precio ajustado de la Acción resultante del pago de un Dividendo.
		Calcule el precio ajustado de la Acción resultante de un Split o Reverse Split.
Contratos de Futuro y Opción sobre Divisas	Mercado de Cambios	Identifique los siguientes tipos de operaciones: Mismo Día, 24 hrs, 48 hrs.
		Defina qué es un Tipo de Cambio Cruzado.
	Otros conceptos	Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y Opción sobre el Dólar y Contratos de Futuro sobre el Euro.
		Defina qué es el tipo de cambio FIX.
		Identifique los siguientes tipos de operaciones en MexDer: Roll Over y Engrapado de Divisas.
		Calcule el precio teórico futuro de los Contratos de Futuro del dólar cotizados en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Calcule los puntos Forward para la operación del Engrapado de Divisas.
		Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro de Divisas y un Engrapado de Divisas (Forward Swap).
		Calcule la tasa en pesos o dólares que se obtiene con una operación de Engrapado de Divisas (Forward Swap).
Contratos de Futuro y Opción sobre Títulos de Deuda	Mercado de Dinero	Identifique los participantes del Mercado de Dinero.
		Identifique las diferencias entre una operación en Reporto y una operación en Directo.
		Identifique un instrumento emitido a descuento y otro con cupones.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique los siguientes Instrumentos: Certificados de la Tesorería de la Federación (CETE), Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal con Tasa de Interés Fija (M's), Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio de 28 días (TIIE 28) y Unidades de Inversión (UDI).
		Identifique los mecanismos de subasta de los Certificados de la Tesorería de la Federación y de los Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal con Tasa de Interés Fija.
		Calcule el precio y la tasa de rendimiento de un Certificado de la Tesorería a partir de la tasa de descuento.
		Identifique el concepto de una tasa equivalente.
		Identifique la diferencia entre tasas nominales y tasas efectivas.
		Identifique las diferencias entre tasa real y nominal.
	Otros conceptos	Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro sobre Instrumentos de Deuda cotizados en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Identifique las Modalidades de operación de los Futuros sobre instrumentos de deuda: Cama, Ronda, Profundidad, Engrapado y Roll Over.
		Identifique el proceso para el cálculo teórico del precio de los contratos de futuro sobre títulos de deuda (Bono de 3 y 10 años, TIIE de 28 días, CETE de 91 días, UDI, Swap de TIIE de 2 y 10 años).
		Calcule el precio del Contrato de Futuro sobre instrumentos de deuda (CETE91, TIIE28).
Marco Normativo I	Marco Regulatorio	Identifique las obligaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones de conformidad con las Reglas expedidas por la SHCP.
		Identifique las Autoridades que regulan al Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.



Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Diferencias, naturaleza jurídica, objeto y tipos).
		Identifique el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.
		Identifique el monto del capital y/o patrimonio mínimo de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México, así como el régimen de inversión del mismo.
		Identifique conforme a la normatividad vigente el trato que deben de dar los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México a la información de sus clientes y sus operaciones celebradas. (Trato de Confidencialidad, Secreto Bancario y Fiduciario. Los casos en los que se puede divulgar).
		Identifique las faltas que son consideradas como graves de acuerdo a las Disposiciones prudenciales emitidas por la CNBV.
	Estructura Corporativa	Identifique los Comités y Sub-comités de la Bolsa de Futuros y Opciones en México, así como de la Cámara de Compensación de conformidad con lo establecido por el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable.
		Identifique las facultades y obligaciones del Contralor Normativo de la Bolsa de Futuros y Opciones.
	Reglamentos Interiores de MexDer y Asigna	Identifique los principios establecidos en los reglamentos interiores de MexDer y Asigna.
		Identifique cuáles son las medidas disciplinarias que pueden imponerse por parte de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como por la Cámara de Compensación, y los órganos competentes para su imposición.
		Identifique el criterio aplicable a los casos de reincidencia para infracciones graves y no graves.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique en qué casos puede ser revocada la acreditación del Personal Acreditado de los Socios Liquidadores y Operadores.
		Identifique cuáles son las medidas precautorias que podrá imponer la Bolsa de Futuros y Opciones, a los Socios Liquidadores y Operadores así como los supuestos para su aplicación.
		Identifique cuáles son las medidas preventivas que podrá imponer la Cámara de Compensación, a los Socios Liquidadores así como los supuestos para su aplicación.
		Identifique los supuestos conforme a los cuales procede que la Bolsa de Futuros y Opciones, así como la Cámara de Compensación decreten la existencia de una situación extraordinaria y qué tipo de resoluciones se pueden adoptar respecto de la misma.
		Identifique qué tipo de controversias podrán resolverse por medio del procedimiento de conciliación y arbitraje (Para quién es obligatorio y para quién es optativo).
		Identifique los medios a través de los cuales la Bolsa de Futuros y Opciones, así como la Cámara de Compensación realizan su función de vigilancia (Sistemas Operativos, Auditorías y Requerimientos de Información).
		Identifique en qué consiste la Suspensión Temporal de Actividades de los Socios Liquidadores y Operadores del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Quién la autoriza, en qué casos procede y como opera la prórroga de la misma).
	Manuales de Políticas y Procedimientos de MexDer y Asigna	Identifique los requisitos necesarios para poder ser personal acreditado en alguna de las figuras existentes en la Bolsa de Futuros y Opciones en el Mercado Mexicano de Derivados MexDer.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique el contenido general de los reglamentos y manuales de: Bolsa de Futuros y Opciones, Cámara de Compensación del Mercado Mexicano de Derivados (MexDer) y Cámara de Compensación. (Estructura de temas por títulos y capítulos).
Régimen Fiscal		Identifique el régimen fiscal aplicable a las operaciones realizadas sobre Contratos de Futuro y Opción cotizadas en la Bolsa de Derivados de acuerdo a la tabla publicada en la página web de MexDer.
Mercado de Contado	Sistema Financiero Mexicano	Identifique las autoridades del Sistema Financiero Mexicano.
		Identifique la clasificación dentro del Sistema Financiero Mexicano (Bancario, Bursátil, Intermediarios Financieros no Bancarios, Instituciones de Servicios a Entidades Financieras, etc).
		Identifique los participantes del sector Bursátil.
	Mercado de Valores	Defina Mercado de Valores.
		Identifique los Mercados que constituyen el Mercado de Valores.
		Defina los siguientes mercados: Títulos de Deuda, Capitales y Títulos Opcionales.
		Defina Mercado Primario y Secundario.
		Identifique las Entidades Financieras que participan en el Mercado de Valores.
		Identifique la función del Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL) así como de la Contraparte Central de Valores.
Concertación de Operaciones	Conceptos Generales	Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores relacionadas con el uso del Sistema Electrónico de Negociación.
		Identifique el procedimiento para el acceso al sistema electrónico de negociación.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Defina las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores con respecto al sistema electrónico de negociación.
		Identifique los días y horarios de negociación para los distintos Contratos de Futuro y Opción. (Título Décimo, Capítulo Primero y apartado Tercero del Reglamento Interior de la Bolsa de Futuros y Opciones)
		Identifique las facultades del Director de Operaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones en relación con la administración de la sesión de negociación.
		Identifique las facultades y obligaciones del Director General de la Bolsa de Futuros y Opciones en relación con la administración de la sesión de negociación.
		Identifique los criterios de prioridad en el ingreso de órdenes en el sistema electrónico de negociación.
		Identifique los tipos de operaciones: en Firme, de Cruce, de Autoentrada, Subasta, a Precio de Liquidación, para Cierre de Contratos Abiertos, Engrapados de Deuda, de Profundidad, de Cama, de Ronda, Engrapado de Divisas, Roll Over y Operaciones de Bloque.
		Reconozca las reglas aplicables a las operaciones concertadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Reconozca el procedimiento de cancelación y modificación de operaciones pactadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Distinga las diferencias entre el sistema electrónico de negociación y el servicio de operación vía telefónica.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		<p>Describa el funcionamiento del sistema de recepción de órdenes y asignación de operaciones, incluyendo horarios, requisitos de registro de una orden, tiempos de registro y constancias de operación, según lo especificado en el Reglamento Interior de la Bolsa de Futuros y Opciones.</p>
		<p>Identifique los procesos de modificación y corrección de órdenes del sistema de recepción y asignación.</p>
		<p>Identifique las obligaciones que tiene el operador para evitar errores en la ejecución de operaciones en el Sistema Electrónico de Negociación (alarmas).</p>
		<p>Identifique los tipos de órdenes que se pueden registrar en el Sistema de Negociación.</p>



**Operador de Contratos de Futuro y Opción sobre  
Acciones e Índice Bursátil**



## OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCION SOBRE ACCIONES E INDICE BURSATIL

### Perfil Referencial

Es el profesional que sobre una base ética, técnica y normativa celebra operaciones de compra venta de contratos de futuro y opción sobre acciones e índice bursátil mediante el sistema de negociación de MexDer.

### Estructura del Examen:

No.	Área	Número de Preguntas	%	Obligatoria de pase
1	Ética	20	12.50%	Si
2	Administración de Riesgos Financieros I	20	12.50%	
3	Cámara de Compensación I	20	12.50%	
4	Contratos de Futuro y Opción en General	20	12.50%	
5	Contratos de Futuro y Opción sobre Acciones e Índice Bursátil	30	18.75%	Si
6	Marco Normativo I, Régimen Fiscal y Mercado de Contado	30	18.75%	
7	Concertación de Operaciones	20	12.50%	
<b>Total</b>		<b>160</b>	<b>100.00%</b>	<b>Si</b>

- La duración de este examen es de 3 horas.
- La escala de evaluación aplicada es: Mínimo 200 puntos (calificación más baja), Máximo 1100 puntos (calificación más alta) y calificación Mínima Aprobatoria 600 puntos.
- De acuerdo a la escala definida para evaluar los exámenes, siempre que una materia sea obligatoria para pase, se deberán obtener como mínimo 600 puntos en la misma.
- En los exámenes de renovación no se considera el área de Ética como una materia obligatoria de pase.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje	
Ética	Ética General	Indique el objeto de estudio de la ética.	
		Distinga los conceptos de ética, moral y legalidad.	
		Reconozca la importancia y la utilidad de la ética.	
		Identifique el fundamento de la obligatoriedad de la norma ética.	
		Reconozca la generalidad de los principios éticos.	
		Ética de la Empresa	Reconozca la importancia y la utilidad de la ética de la empresa.
			Código de Ética de la Comunidad Bursátil
	Indique la finalidad del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.		
	Distinga los conceptos de responsabilidad personal, política empresarial, autorregulación y regulación pública.		
	Explique las características de generalidad, obligatoriedad, permanencia, no coercitividad externa y de conciencia de los principios éticos.		
	Distinga los cinco principios éticos generales contenidos en el Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.		
	Distinga los ocho principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.		
	Ejemplifique las formas en que se concretan los principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.		
	Identifique las normas éticas aplicables a la comunidad bursátil.		
	Indique las obligaciones de equidad, transparencia, secrecía y difusión de información de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y de Opciones.		
	Autorregulación	Defina el concepto de Autorregulación.	
		Indique el objeto de la Autorregulación.	



Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique los mecanismos y procedimientos de Autorregulación en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones.
		Identifique la relación entre la Autorregulación y las sanas prácticas de mercado.
		Reconozca los beneficios de adoptar una cultura Autorregulatoria.
		Explique el propósito fundamental de guardar la secrecía de las operaciones y la información del público inversionista en la ejecución de órdenes.
		Indique las razones (éticas) para realizar únicamente operaciones autorizadas y dentro del rango.
		Identifique la diferencia entre las prácticas sanas y las insanas del mercado.
	Información Confidencial	Identifique qué información de la que maneja se debe considerar confidencial.
		Explique el manejo adecuado de la información confidencial.
Administración de Riesgos Financieros I	Conceptos Básicos	Defina el concepto de riesgos financieros.
		Defina los tipos de riesgos financieros: mercado, crédito, contraparte, liquidez, operacional (operativo, tecnológico y legal).
		Identifique los principales factores de riesgo de mercado que influyen en los contratos listados.
		Identifique las diferencias entre riesgos cuantitativos (riesgo mercado, crédito y liquidez) y cualitativos (operativo y legal).
		Identifique las diferencias entre riesgos discretionales y no discretionales, de acuerdo con la CNBV.
	Riesgo de Mercado	Defina los conceptos de rendimiento, desviación estándar, varianza, correlación, covarianza, curtosis y asimetría.
		Defina el Valor en Riesgo (VaR) de un instrumento financiero y de un portafolio.
		Explique la diferencia entre VaR de un activo financiero y de un portafolio.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Calcule el Valor en Riesgo (VaR) de un activo financiero (asumiendo normalidad).
		Interprete las siguientes sensibilidades: Duración, Duración Macaulay, Convexidad, Beta, Delta, Gamma, Vega, Theta y Rho.
		Interprete el valor del VaR de diversos portafolios (términos relativos).
		Identifique las diferencias entre VaR absoluto y relativo.
	Riesgo Crédito	Distinga las ventajas de enfrentar un evento de incumplimiento en un mercado listado contra un mercado OTC.
		Distinga entre riesgo corporativo y riesgo soberano.
		Defina cual es el papel de una Agencia Calificadora para los Mercados Financieros.
	Riesgo Liquidez	Identifique las diferencias entre riesgo de liquidez en un mercado, riesgo de liquidez corporativo y costos de liquidez corporativo.
Cámara de Compensación I	Conceptos Básicos	Defina que es la Cámara de Compensación, de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras. (Reglas expedidas por la SHCP y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por la CNBV).
		Identifique la integración del patrimonio de la Cámara de Compensación. (Patrimonio Mínimo, Fondo de Compensación y Fondo de Aportaciones).
		Identifique los siguientes tipos de posiciones: larga, corta, opuesta, individual y límite.
		Defina interés abierto y volumen operado.
		Identifique las diferencias entre interés abierto y volumen operado.
		Calcule el interés abierto.
		Calcule el volumen operado.
		Defina el concepto de Aportación Inicial Mínima.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique la finalidad de la Aportación Inicial Mínima.
		Defina el concepto de Fondo de Compensación.
		Identifique el proceso que tiene el ejercicio del derecho que confiere un contrato de opción.
		Identifique las implicaciones que tiene la asignación de un ejercicio de opciones.
	Participantes	Defina qué es un Socio Liquidador.
		Identifique las diferencias en los fines de un Socio Liquidador de Posición Propia y de Terceros.
		Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).
		Identifique las obligaciones de los Operadores Administradores de cuentas globales de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).
	Liquidación	Defina los siguientes tipos de liquidación: a) liquidación diaria, b) liquidación extraordinaria, c) liquidación al vencimiento por diferencia y en especie, d) liquidación en periodo de entrega para bonos, e) liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.
		Identifique las diferencias de los siguientes tipos de liquidación: a) liquidación diaria, b) liquidación extraordinaria, c) liquidación al vencimiento por diferencia y en especie, d) liquidación en periodo de entrega para bonos, e) liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.
	Fondo de Aportaciones	Describa las características aplicables para utilizar valores como Aportaciones Iniciales Mínimas.
		Identifique los valores que son aceptados como Aportaciones Iniciales Mínimas.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique qué es un haircut (descuento) de valores.
	Red de Seguridad	Defina el objetivo de la Red de Seguridad de la Cámara de Compensación de acuerdo al marco regulatorio expedido por las autoridades financieras (Reglas expedidas por SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial expedida por CNBV).
		Defina las medidas preventivas que puede adoptar la Cámara de Compensación de conformidad con lo previsto en el Reglamento Interior.
Contratos de Futuro y Opción en General	Conceptos Básicos	Identifique los Antecedentes de los Mercados de Derivados.
		Defina qué es un Forward.
		Defina qué es un Futuro.
		Defina qué es una Opción.
		Defina qué es un Swap.
		Identifique las diferencias entre Mercados Organizados y Over the Counter.
		Identifique las ventajas y desventajas entre los Mercados Organizados y los negociados Over The Counter (OTC).
		Defina las características básicas de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y de Opción.
	Futuro	Defina las siguientes posiciones de los contratos de Futuro: Larga, Corta, Abierta y Opuesta o Spread.
		Defina los siguientes conceptos: Riesgo Base, Costo de Acarreo e Interés Abierto del Contrato.
		Defina Mercado en Contango y Mercado en Backwardation.
		Identifique las causas de la variación en el precio de un Forward y un Futuro.
		Calcule las utilidades y pérdidas tanto en una posición corta como larga en los diferentes subyacentes.
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones. (Especificando contrato)

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Calcule el interés abierto y el volumen de un futuro.
	Contratos de Opción	Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro y un Contrato de Opción.
		Defina los siguientes conceptos: Opción Call, Opción Put, Precio de Ejercicio, Prima y Valor Subyacente.
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su tipo de ejercicio / liquidación (diferenciales y especie).
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su estilo (europeas y americanas).
		Identifique las posiciones básicas de los Contratos de Opción: Compra de Call, Venta de Call, Compra de Put y Venta de Put.
		Identifique las expectativas de mercado de las siguientes posiciones: Put Largo, Subyacente Largo, Call Corto, Put Corto, Call Largo y Subyacente Corto.
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su Precio de Ejercicio. (ITM, ATM y OTM).
		Identifique las Variables que determinan el precio de un Contrato de Opción (Prima Teórica).
		Defina el Valor Intrínseco y Extrínseco de un Contrato de Opción.
		Identifique la utilidad de la fórmula Black & Scholes y del modelo Binomial.
		Identifique los supuestos básicos detrás de la fórmula Black & Scholes y del modelo Binomial.
		Identifique las limitantes del Modelo de Black & Scholes.
		Identifique las diferencias entre el modelo Black & Scholes y el modelo Binomial.
		Defina el concepto de Volatilidad.
		Defina las Sensibilidades (Griegas).
		Identifique la fórmula de la Paridad Put-Call.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique bajo qué condiciones se listan nuevas series de Contratos de Opción en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.
	Estrategias con Contratos de Opción	Aplique la Paridad Put-Call para la formación de posiciones sintéticas. (Call Sintético, Put Sintético, Posiciones Lineales (Futuros Sintéticos y Subyacentes Sintéticos), Largas y Cortas).
		Identifique los elementos que forman un: Call Spread Largo y Corto, Put Spread Largo y Corto, Straddle Largo y Corto, Strangle Largo y Corto.
		Efectue los cálculos necesarios para determinar la delta de un portafolio.
		Efectue los cálculos necesarios para determinar un portafolio delta y delta gamma neutral.
Contratos de Futuro y Opción sobre Acciones e Índice Bursátil	Otros conceptos	Identifique en que consiste la variante de la fórmula Black & Scholes para el cálculo de Contratos de Opción sobre futuros. (Black 76)
		Identifique las ventajas de poder incorporar los dividendos en la valuación de Contratos de Opción sobre Acciones a través del modelo Binomial.
		Identifique la utilidad del modelo Heston.
		Identifique las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y de Opción sobre Acciones e Índice Bursátil. (Incluido opciones sobre futuros)
		Calcule el precio del Contrato de Futuro del IPC y de los Contratos de Futuro de las Acciones cotizadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Identifique el plazo de liquidación de las opciones sobre acciones resultado de un ejercicio.
	Mercado de Capitales	Defina los siguientes conceptos: Bolsa de Valores, Índice Bursátil, Acciones, Dividendos, Split, Reverse Split.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Defina instrumentos de Deuda y Renta Variable dentro del Mercado de Capitales.
		Identifique cómo se compone la muestra del Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores y la periodicidad de revisión de la misma.
		Identifique los tipos de Dividendos que puede decretar una emisora listada en Bolsa Mexicana de Valores.
		Calcule el precio ajustado de la Acción resultante del pago de un Dividendo.
		Calcule el precio ajustado de la Acción resultante de un Split o Reverse Split.
Marco Normativo I	Marco Regulatorio	Identifique las obligaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones de conformidad con las Reglas expedidas por la SHCP.
		Identifique las Autoridades que regulan al Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.
		Identifique los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Diferencias, naturaleza jurídica, objeto y tipos).
		Identifique el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.
		Identifique el monto del capital y/o patrimonio mínimo de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México, así como el régimen de inversión del mismo.
		Identifique conforme a la normatividad vigente el trato que deben de dar los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México a la información de sus clientes y sus operaciones celebradas. (Trato de Confidencialidad, Secreto Bancario y Fiduciario. Los casos en los que se puede divulgar)
		Identifique las faltas que son consideradas como graves de acuerdo a las Disposiciones prudenciales emitidas por la CNBV.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
	Estructura Corporativa	Identifique los Comités y Sub-comités de la Bolsa de Futuros y Opciones en México, así como de la Cámara de Compensación de conformidad con lo establecido por el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable.
		Identifique las facultades y obligaciones del Contralor Normativo de la Bolsa de Futuros y Opciones.
	Reglamentos Interiores de MexDer y Asigna	Identifique los principios establecidos en los reglamentos interiores de MexDer y Asigna.
		Identifique cuáles son las medidas disciplinarias que pueden imponerse por parte de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como por la Cámara de Compensación, y los órganos competentes para su imposición.
		Identifique el criterio aplicable a los casos de reincidencia para infracciones graves y no graves.
		Identifique en qué casos puede ser revocada la acreditación del Personal Acreditado de los Socios Liquidadores y Operadores.
		Identifique cuáles son las medidas precautorias que podrá imponer la Bolsa de Futuros y Opciones, a los Socios Liquidadores y Operadores así como los supuestos para su aplicación.
		Identifique cuáles son las medidas preventivas que podrá imponer la Cámara de Compensación, a los Socios Liquidadores así como los supuestos para su aplicación.
		Identifique los supuestos conforme a los cuales procede que la Bolsa de Futuros y Opciones, así como la Cámara de Compensación decreten la existencia de una situación extraordinaria y qué tipo de resoluciones se pueden adoptar respecto de la misma.
		Identifique qué tipo de controversias podrán resolverse por medio del procedimiento de conciliación y arbitraje (Para quién es obligatorio y para quién es optativo).



Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique los medios a través de los cuales la Bolsa de Futuros y Opciones, así como la Cámara de Compensación realizan su función de vigilancia (Sistemas Operativos, Auditorías y Requerimientos de Información).
		Identifique en qué consiste la Suspensión Temporal de Actividades de los Socios Liquidadores y Operadores del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Quién la autoriza, en qué casos procede y como opera la prórroga de la misma).
	Manuales de Políticas y Procedimientos de MexDer y Asigna	Identifique los requisitos necesarios para poder ser personal acreditado en alguna de las figuras existentes en la Bolsa de Futuros y Opciones en el Mercado Mexicano de Derivados MexDer.
		Identifique el contenido general de los reglamentos y manuales de: Bolsa de Futuros y Opciones, Cámara de Compensación del Mercado Mexicano de Derivados (MexDer) y Cámara de Compensación. (Estructura de temas por títulos y capítulos).
Régimen Fiscal		Identifique el régimen fiscal aplicable a las operaciones realizadas sobre Contratos de Futuro y Opción cotizadas en la Bolsa de Derivados de acuerdo a la tabla publicada en la página web de MexDer.
Mercado de Contado	Sistema Financiero Mexicano	Identifique las autoridades del Sistema Financiero Mexicano.
		Identifique la clasificación dentro del Sistema Financiero Mexicano (Bancario, Bursátil, Intermediarios Financieros no Bancarios, Instituciones de Servicios a Entidades Financieras, etc).
		Identifique los participantes del sector Bursátil.
	Mercado de Valores	Defina Mercado de Valores.
		Identifique los Mercados que constituyen el Mercado de Valores.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Defina los siguientes mercados: Títulos de Deuda, Capitales y Títulos Opcionales.
		Defina Mercado Primario y Secundario.
		Identifique las Entidades Financieras que participan en el Mercado de Valores.
		Identifique la función del Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL) así como de la Contraparte Central de Valores.
Concertación de Operaciones	Conceptos Generales	Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores relacionadas con el uso del Sistema Electrónico de Negociación.
		Identifique el procedimiento para el acceso al sistema electrónico de negociación.
		Defina las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores con respecto al sistema electrónico de negociación.
		Identifique los días y horarios de negociación para los distintos Contratos de Futuro y Opción. (Título Décimo, Capítulo Primero y apartado Tercero del Reglamento Interior de la Bolsa de Futuros y Opciones)
		Identifique las facultades del Director de Operaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones en relación con la administración de la sesión de negociación.
		Identifique las facultades y obligaciones del Director General de la Bolsa de Futuros y Opciones en relación con la administración de la sesión de negociación.
		Identifique los criterios de prioridad en el ingreso de órdenes en el sistema electrónico de negociación.
		Identifique los tipos de operaciones: en Firme, de Cruce, de Autoentrada, Subasta, a Precio de Liquidación, para Cierre de Contratos Abiertos, Engrapados de Deuda, de Profundidad, de Cama, de Ronda, Engrapado de Divisas, Roll Over y Operaciones de Bloque.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Reconozca las reglas aplicables a las operaciones concertadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Reconozca el procedimiento de cancelación y modificación de operaciones pactadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Distinga las diferencias entre el sistema electrónico de negociación y el servicio de operación vía telefónica.
		Describa el funcionamiento del sistema de recepción de órdenes y asignación de operaciones, incluyendo horarios, requisitos de registro de una orden, tiempos de registro y constancias de operación, según lo especificado en el Reglamento Interior de la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Identifique los procesos de modificación y corrección de órdenes del sistema de recepción y asignación.
		Identifique las obligaciones que tiene el operador para evitar errores en la ejecución de operaciones en el Sistema Electrónico de Negociación (alarmas).
		Identifique los tipos de órdenes que se pueden registrar en el Sistema de Negociación.



**Operador de Contratos de Futuro y Opción sobre  
Títulos de Deuda y Divisas**



## OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCION SOBRE TITULOS DE DEUDA Y DIVISAS

### Perfil Referencial:

Es el profesional que sobre una base ética, técnica y normativa celebra operaciones de compra venta de contratos de futuro y opción sobre títulos de deuda y divisas mediante el sistema de negociación de MexDer.

### Estructura del Examen:

No.	Área	Número de Preguntas	%	Obligatoria de pase
1	Ética	20	11.11%	Si
2	Administración de Riesgos Financieros I	20	11.11%	
3	Cámara de Compensación I	20	11.11%	
4	Contratos de Futuro y Opción en General	20	11.11%	
5	Contratos de Futuro y Opción sobre Títulos de Deuda	25	13.89%	Si
6	Contratos de Futuro y Opción sobre Divisas	25	13.89%	Si
7	Marco Normativo I, Régimen Fiscal y Mercado de Contado	30	16.67%	
8	Concertación de Operaciones	20	11.11%	
<b>Total</b>		<b>180</b>	<b>100.00%</b>	<b>Si</b>

- La duración de este examen es de 3 horas.
- La escala de evaluación aplicada es: Mínimo 200 puntos (calificación más baja), Máximo 1100 puntos (calificación más alta) y calificación Mínima Aprobatoria 600 puntos.
- De acuerdo a la escala definida para evaluar los exámenes, siempre que una materia sea obligatoria para pase, se deberán obtener como mínimo 600 puntos en la misma.
- En los exámenes de renovación no se considera el área de Ética como una materia obligatoria de pase.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje	
Ética	Ética General	Indique el objeto de estudio de la ética.	
		Distinga los conceptos de ética, moral y legalidad.	
		Reconozca la importancia y la utilidad de la ética.	
		Identifique el fundamento de la obligatoriedad de la norma ética.	
			Reconozca la generalidad de los principios éticos.
		Ética de la Empresa	Reconozca la importancia y la utilidad de la ética de la empresa.
		Código de Ética de la Comunidad Bursátil	Identifique la necesidad de contar con un código de ética en la comunidad bursátil mexicana.
			Indique la finalidad del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
			Distinga los conceptos de responsabilidad personal, política empresarial, autorregulación y regulación pública.
			Explique las características de generalidad, obligatoriedad, permanencia, no coercitividad externa y de conciencia de los principios éticos.
			Distinga los cinco principios éticos generales contenidos en el Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
			Distinga los ocho principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
			Ejemplifique las formas en que se concretan los principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
			Identifique las normas éticas aplicables a la comunidad bursátil.
			Indique las obligaciones de equidad, transparencia, secrecía y difusión de información de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y de Opciones.
			Autorregulación
			Indique el objeto de la Autorregulación.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique los mecanismos y procedimientos de Autorregulación en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones.
		Identifique la relación entre la Autorregulación y las sanas prácticas de mercado.
		Reconozca los beneficios de adoptar una cultura Autorregulatoria.
		Explique el propósito fundamental de guardar la secrecía de las operaciones y la información del público inversionista en la ejecución de órdenes.
		Indique las razones (éticas) para realizar únicamente operaciones autorizadas y dentro del rango.
		Identifique la diferencia entre las prácticas sanas y las insanas del mercado.
	Información Confidencial	Identifique qué información de la que maneja se debe considerar confidencial.
		Explique el manejo adecuado de la información confidencial.
Administración de Riesgos Financieros I	Conceptos Básicos	Defina el concepto de riesgos financieros.
		Defina los tipos de riesgos financieros: mercado, crédito, contraparte, liquidez, operacional (operativo, tecnológico y legal).
		Identifique los principales factores de riesgo de mercado que influyen en los contratos listados.
		Identifique las diferencias entre riesgos cuantitativos (riesgo mercado, crédito y liquidez) y cualitativos (operativo y legal).
		Identifique las diferencias entre riesgos discrecionales y no discrecionales, de acuerdo con la CNBV.
	Riesgo de Mercado	Defina los conceptos de rendimiento, desviación estándar, varianza, correlación, covarianza, curtosis y asimetría.
		Defina el Valor en Riesgo (VaR) de un instrumento financiero y de un portafolio.
		Explique la diferencia entre VaR de un activo financiero y de un portafolio.
		Calcule el Valor en Riesgo (VaR) de un activo financiero (asumiendo normalidad).

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Interprete las siguientes sensibilidades: Duración, Duración Macaulay, Convexidad, Beta, Delta, Gamma, Vega, Theta y Rho.
		Interprete el valor del VaR de diversos portafolios (términos relativos).
		Identifique las diferencias entre VaR absoluto y relativo.
	Riesgo Crédito	Distinga las ventajas de enfrentar un evento de incumplimiento en un mercado listado contra un mercado OTC.
		Distinga entre riesgo corporativo y riesgo soberano.
		Defina cual es el papel de una Agencia Calificadora para los Mercados Financieros.
	Riesgo Liquidez	Identifique las diferencias entre riesgo de liquidez en un mercado, riesgo de liquidez corporativo y costos de liquidez corporativo.
Cámara de Compensación I	Conceptos Básicos	Defina que es la Cámara de Compensación, de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras. (Reglas expedidas por la SHCP y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por la CNBV).
		Identifique la integración del patrimonio de la Cámara de Compensación. (Patrimonio Mínimo, Fondo de Compensación y Fondo de Aportaciones).
		Identifique los siguientes tipos de posiciones: larga, corta, opuesta, individual y límite.
		Defina interés abierto y volumen operado.
		Identifique las diferencias entre interés abierto y volumen operado.
		Calcule el interés abierto.
		Calcule el volumen operado.
		Defina el concepto de Aportación Inicial Mínima.
		Identifique la finalidad de la Aportación Inicial Mínima.



Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Defina el concepto de Fondo de Compensación.
		Identifique el proceso que tiene el ejercicio del derecho que confiere un contrato de opción.
		Identifique las implicaciones que tiene la asignación de un ejercicio de opciones.
	Participantes	Defina qué es un Socio Liquidador.
		Identifique las diferencias en los fines de un Socio Liquidador de Posición Propia y de Terceros.
		Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).
		Identifique las obligaciones de los Operadores Administradores de cuentas globales de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).
	Liquidación	Defina los siguientes tipos de liquidación: a) liquidación diaria, b) liquidación extraordinaria, c) liquidación al vencimiento por diferencia y en especie, d) liquidación en periodo de entrega para bonos, e) liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.
		Identifique las diferencias de los siguientes tipos de liquidación: a) liquidación diaria, b) liquidación extraordinaria, c) liquidación al vencimiento por diferencia y en especie, d) liquidación en periodo de entrega para bonos, e) liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.
	Fondo de Aportaciones	Describa las características aplicables para utilizar valores como Aportaciones Iniciales Mínimas.
		Identifique los valores que son aceptados como Aportaciones Iniciales Mínimas.
		Identifique qué es un haircut (descuento) de valores.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
	Red de Seguridad	Defina el objetivo de la Red de Seguridad de la Cámara de Compensación de acuerdo al marco regulatorio expedido por las autoridades financieras (Reglas expedidas por SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial expedida por CNBV).
		Defina las medidas preventivas que puede adoptar la Cámara de Compensación de conformidad con lo previsto en el Reglamento Interior.
Contratos de Futuro y Opción en General	Conceptos Básicos	Identifique los Antecedentes de los Mercados de Derivados.
		Defina qué es un Forward.
		Defina qué es un Futuro.
		Defina qué es una Opción.
		Defina qué es un Swap.
		Identifique las diferencias entre Mercados Organizados y Over the Counter.
		Identifique las ventajas y desventajas entre los Mercados Organizados y los negociados Over The Counter (OTC).
		Defina las características básicas de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y de Opción.
	Futuro	Defina las siguientes posiciones de los contratos de Futuro: Larga, Corta, Abierta y Opuesta o Spread.
		Defina los siguientes conceptos: Riesgo Base, Costo de Acarreo e Interés Abierto del Contrato.
		Defina Mercado en Contango y Mercado en Backwardation.
		Identifique las causas de la variación en el precio de un Forward y un Futuro.
		Calcule las utilidades y pérdidas tanto en una posición corta como larga en los diferentes subyacentes.
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones. (Especificando contrato)
		Calcule el interés abierto y el volumen de un futuro.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
	Contratos de Opción	Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro y un Contrato de Opción.
		Defina los siguientes conceptos: Opción Call, Opción Put, Precio de Ejercicio, Prima y Valor Subyacente.
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su tipo de ejercicio / liquidación (diferenciales y especie).
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su estilo (europeas y americanas).
		Identifique las posiciones básicas de los Contratos de Opción: Compra de Call, Venta de Call, Compra de Put y Venta de Put.
		Identifique las expectativas de mercado de las siguientes posiciones: Put Largo, Subyacente Largo, Call Corto, Put Corto, Call Largo y Subyacente Corto.
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su Precio de Ejercicio. (ITM, ATM y OTM).
		Identifique las Variables que determinan el precio de un Contrato de Opción (Prima Teórica).
		Defina el Valor Intrínseco y Extrínseco de un Contrato de Opción.
		Identifique la utilidad de la fórmula Black & Scholes y del modelo Binomial.
		Identifique los supuestos básicos detrás de la fórmula Black & Scholes y del modelo Binomial.
		Identifique las limitantes del Modelo de Black & Scholes.
		Identifique las diferencias entre el modelo Black & Scholes y el modelo Binomial.
		Defina el concepto de Volatilidad.
		Defina las Sensibilidades (Griegas).
		Identifique la fórmula de la Paridad Put-Call.
		Identifique bajo qué condiciones se listan nuevas series de Contratos de Opción en la Bolsa de Futuros y Opciones.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.
	Estrategias con Contratos de Opción	Aplique la Paridad Put-Call para la formación de posiciones sintéticas. (Call Sintético, Put Sintético, Posiciones Lineales (Futuros Sintéticos y Subyacentes Sintéticos), Largas y Cortas).
		Identifique los elementos que forman un: Call Spread Largo y Corto, Put Spread Largo y Corto, Straddle Largo y Corto, Strangle Largo y Corto.
		Efectue los cálculos necesarios para determinar la delta de un portafolio.
		Efectue los cálculos necesarios para determinar un portafolio delta y delta gamma neutral.
Contratos de Futuro y Opción sobre Títulos de Deuda	Mercado de Dinero	Identifique los participantes del Mercado de Dinero.
		Identifique las diferencias entre una operación en Reporto y una operación en Directo.
		Identifique un instrumento emitido a descuento y otro con cupones.
		Identifique los siguientes Instrumentos: Certificados de la Tesorería de la Federación (CETE), Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal con Tasa de Interés Fija (M's), Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio de 28 días (TIIE 28) y Unidades de Inversión (UDI).
		Identifique los mecanismos de subasta de los Certificados de la Tesorería de la Federación y de los Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal con Tasa de Interés Fija.
		Calcule el precio y la tasa de rendimiento de un Certificado de la Tesorería a partir de la tasa de descuento.
		Identifique el concepto de una tasa equivalente.
		Identifique la diferencia entre tasas nominales y tasas efectivas.
		Identifique las diferencias entre tasa real y nominal.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
	Otros conceptos	Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro sobre Instrumentos de Deuda cotizados en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Identifique las Modalidades de operación de los Futuros sobre instrumentos de deuda: Cama, Ronda, Profundidad, Engrapado y Roll Over.
		Identifique el proceso para el cálculo teórico del precio de los contratos de futuro sobre títulos de deuda (Bono de 3 y 10 años, TIIE de 28 días, CETE de 91 días, UDI, Swap de TIIE de 2 y 10 años).
		Calcule el precio del Contrato de Futuro sobre instrumentos de deuda (CETE91, TIIE28).
Contratos de Futuro y Opción sobre Divisas	Mercado de Cambios	Identifique los siguientes tipos de operaciones: Mismo Día, 24 hrs, 48 hrs.
		Defina qué es un Tipo de Cambio Cruzado.
	Otros conceptos	Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y Opción sobre el Dólar y Contratos de Futuro sobre el Euro.
		Defina qué es el tipo de cambio FIX.
		Identifique los siguientes tipos de operaciones en MexDer: Roll Over y Engrapado de Divisas.
		Calcule el precio teórico futuro de los Contratos de Futuro del dólar cotizados en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Calcule los puntos Forward para la operación del Engrapado de Divisas.
		Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro de Divisas y un Engrapado de Divisas (Forward Swap).
		Calcule la tasa en pesos o dólares que se obtiene con una operación de Engrapado de Divisas (Forward Swap).
Marco Normativo I	Marco Regulatorio	Identifique las obligaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones de conformidad con las Reglas expedidas por la SHCP.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique las Autoridades que regulan al Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.
		Identifique los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Diferencias, naturaleza jurídica, objeto y tipos).
		Identifique el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.
		Identifique el monto del capital y/o patrimonio mínimo de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México, así como el régimen de inversión del mismo.
		Identifique conforme a la normatividad vigente el trato que deben de dar los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México a la información de sus clientes y sus operaciones celebradas. (Trato de Confidencialidad, Secreto Bancario y Fiduciario. Los casos en los que se puede divulgar.)
		Identifique las faltas que son consideradas como graves de acuerdo a las Disposiciones prudenciales emitidas por la CNBV.
	Estructura Corporativa	Identifique los Comités y Sub-comités de la Bolsa de Futuros y Opciones en México, así como de la Cámara de Compensación de conformidad con lo establecido por el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable.
		Identifique las facultades y obligaciones del Contralor Normativo de la Bolsa de Futuros y Opciones.
	Reglamentos Interiores de MexDer y Asigna	Identifique los principios establecidos en los reglamentos interiores de MexDer y Asigna.
		Identifique cuáles son las medidas disciplinarias que pueden imponerse por parte de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como por la Cámara de Compensación, y los órganos competentes para su imposición.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique el criterio aplicable a los casos de reincidencia para infracciones graves y no graves.
		Identifique en qué casos puede ser revocada la acreditación del Personal Acreditado de los Socios Liquidadores y Operadores.
		Identifique cuáles son las medidas precautorias que podrá imponer la Bolsa de Futuros y Opciones, a los Socios Liquidadores y Operadores así como los supuestos para su aplicación.
		Identifique cuáles son las medidas preventivas que podrá imponer la Cámara de Compensación, a los Socios Liquidadores así como los supuestos para su aplicación.
		Identifique los supuestos conforme a los cuales procede que la Bolsa de Futuros y Opciones, así como la Cámara de Compensación decreten la existencia de una situación extraordinaria y qué tipo de resoluciones se pueden adoptar respecto de la misma.
		Identifique qué tipo de controversias podrán resolverse por medio del procedimiento de conciliación y arbitraje (Para quién es obligatorio y para quién es optativo).
		Identifique los medios a través de los cuales la Bolsa de Futuros y Opciones, así como la Cámara de Compensación realizan su función de vigilancia (Sistemas Operativos, Auditorías y Requerimientos de Información).
		Identifique en qué consiste la Suspensión Temporal de Actividades de los Socios Liquidadores y Operadores del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Quién la autoriza, en qué casos procede y como opera la prorroga de la misma).
	Manuales de Políticas y Procedimientos de MexDer y Asigna	Identifique los requisitos necesarios para poder ser personal acreditado en alguna de las figuras existentes en la Bolsa de Futuros y Opciones en el Mercado Mexicano de Derivados MexDer.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique el contenido general de los reglamentos y manuales de: Bolsa de Futuros y Opciones, Cámara de Compensación del Mercado Mexicano de Derivados (MexDer) y Cámara de Compensación. (Estructura de temas por títulos y capítulos).
Régimen Fiscal		Identifique el régimen fiscal aplicable a las operaciones realizadas sobre Contratos de Futuro y Opción cotizadas en la Bolsa de Derivados de acuerdo a la tabla publicada en la página web de MexDer.
Mercado de Contado	Sistema Financiero Mexicano	Identifique las autoridades del Sistema Financiero Mexicano.
		Identifique la clasificación dentro del Sistema Financiero Mexicano (Bancario, Bursátil, Intermediarios Financieros no Bancarios, Instituciones de Servicios a Entidades Financieras, etc).
		Identifique los participantes del sector Bursátil.
	Mercado de Valores	Defina Mercado de Valores.
		Identifique los Mercados que constituyen el Mercado de Valores.
		Defina los siguientes mercados: Títulos de Deuda, Capitales y Títulos Opcionales.
		Defina Mercado Primario y Secundario.
		Identifique las Entidades Financieras que participan en el Mercado de Valores.
		Identifique la función del Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL) así como de la Contraparte Central de Valores.
Concertación de Operaciones	Conceptos Generales	Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores relacionadas con el uso del Sistema Electrónico de Negociación.
		Identifique el procedimiento para el acceso al sistema electrónico de negociación.



Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Defina las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores con respecto al sistema electrónico de negociación.
		Identifique los días y horarios de negociación para los distintos Contratos de Futuro y Opción. (Título Décimo, Capítulo Primero y apartado Tercero del Reglamento Interior de la Bolsa de Futuros y Opciones)
		Identifique las facultades del Director de Operaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones en relación con la administración de la sesión de negociación.
		Identifique las facultades y obligaciones del Director General de la Bolsa de Futuros y Opciones en relación con la administración de la sesión de negociación.
		Identifique los criterios de prioridad en el ingreso de órdenes en el sistema electrónico de negociación.
		Identifique los tipos de operaciones: en Firme, de Cruce, de Autoentrada, Subasta, a Precio de Liquidación, para Cierre de Contratos Abiertos, Engrapados de Deuda, de Profundidad, de Cama, de Ronda, Engrapado de Divisas, Roll Over y Operaciones de Bloque.
		Reconozca las reglas aplicables a las operaciones concertadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Reconozca el procedimiento de cancelación y modificación de operaciones pactadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Distinga las diferencias entre el sistema electrónico de negociación y el servicio de operación vía telefónica.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		<p>Describa el funcionamiento del sistema de recepción de órdenes y asignación de operaciones, incluyendo horarios, requisitos de registro de una orden, tiempos de registro y constancias de operación, según lo especificado en el Reglamento Interior de la Bolsa de Futuros y Opciones.</p>
		<p>Identifique los procesos de modificación y corrección de órdenes del sistema de recepción y asignación.</p>
		<p>Identifique las obligaciones que tiene el operador para evitar errores en la ejecución de operaciones en el Sistema Electrónico de Negociación (alarmas).</p>
		<p>Identifique los tipos de órdenes que se pueden registrar en el Sistema de Negociación.</p>



**Operador de Contratos de Futuro y Opción  
sobre Divisas**



## OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCION SOBRE DIVISAS

### Perfil Referencial:

Es el profesional que sobre una base ética, técnica y normativa celebra operaciones de compra venta de contratos de futuro y opción sobre divisas mediante el sistema de negociación de MexDer.

### Estructura del Examen:

No.	Área	Número de Preguntas	%	Obligatoria de pase
1	Ética	20	12.50%	Si
2	Administración de Riesgos Financieros I	20	12.50%	
3	Cámara de Compensación I	20	12.50%	
4	Contratos de Futuro y Opción en General	20	12.50%	
5	Contratos de Futuro y Opción sobre Divisas	30	18.75%	Si
6	Marco Normativo I, Régimen Fiscal y Mercado de Contado	30	18.75%	
7	Concertación de Operaciones	20	12.50%	
<b>Total</b>		<b>160</b>	<b>100.00%</b>	<b>Si</b>

- La duración de este examen es de 3 horas.
- La escala de evaluación aplicada es: Mínimo 200 puntos (calificación más baja), Máximo 1100 puntos (calificación más alta) y calificación Mínima Aprobatoria 600 puntos.
- De acuerdo a la escala definida para evaluar los exámenes, siempre que una materia sea obligatoria para pase, se deberán obtener como mínimo 600 puntos en la misma.
- En los exámenes de renovación no se considera el área de Ética como una materia obligatoria de pase.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
Ética	Ética General	Indique el objeto de estudio de la ética.
		Distinga los conceptos de ética, moral y legalidad.
		Reconozca la importancia y la utilidad de la ética.
		Identifique el fundamento de la obligatoriedad de la norma ética.
		Reconozca la generalidad de los principios éticos.
		Reconozca la importancia y la utilidad de la ética de la empresa.
	Código de Ética de la Comunidad Bursátil	Identifique la necesidad de contar con un código de ética en la comunidad bursátil mexicana.
		Indique la finalidad del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
		Distinga los conceptos de responsabilidad personal, política empresarial, autorregulación y regulación pública.
		Explique las características de generalidad, obligatoriedad, permanencia, no coercitividad externa y de conciencia de los principios éticos.
		Distinga los cinco principios éticos generales contenidos en el Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
		Distinga los ocho principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
		Ejemplifique las formas en que se concretan los principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.
		Identifique las normas éticas aplicables a la comunidad bursátil.
		Indique las obligaciones de equidad, transparencia, secrecía y difusión de información de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y de Opciones.
		Defina el concepto de Autorregulación.
Indique el objeto de la Autorregulación.		

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique los mecanismos y procedimientos de Autorregulación en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones.
		Identifique la relación entre la Autorregulación y las sanas prácticas de mercado.
		Reconozca los beneficios de adoptar una cultura Autorregulatoria.
		Explique el propósito fundamental de guardar la secrecía de las operaciones y la información del público inversionista en la ejecución de órdenes.
		Indique las razones (éticas) para realizar únicamente operaciones autorizadas y dentro del rango.
		Identifique la diferencia entre las prácticas sanas y las insanas del mercado.
	Información Confidencial	Identifique qué información de la que maneja se debe considerar confidencial.
		Explique el manejo adecuado de la información confidencial.
Administración de Riesgos Financieros I	Conceptos Básicos	Defina el concepto de riesgos financieros.
		Defina los tipos de riesgos financieros: mercado, crédito, contraparte, liquidez, operacional (operativo, tecnológico y legal).
		Identifique los principales factores de riesgo de mercado que influyen en los contratos listados.
		Identifique las diferencias entre riesgos cuantitativos (riesgo mercado, crédito y liquidez) y cualitativos (operativo y legal).
		Identifique las diferencias entre riesgos discretionales y no discretionales, de acuerdo con la CNBV.
	Riesgo de Mercado	Defina los conceptos de rendimiento, desviación estándar, varianza, correlación, covarianza, curtosis y asimetría.
		Defina el Valor en Riesgo (VaR) de un instrumento financiero y de un portafolio.
		Explique la diferencia entre VaR de un activo financiero y de un portafolio.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Calcule el Valor en Riesgo (VaR) de un activo financiero (asumiendo normalidad).
		Interprete las siguientes sensibilidades: Duración, Duración Macaulay, Convexidad, Beta, Delta, Gamma, Vega, Theta y Rho.
		Interprete el valor del VaR de diversos portafolios (términos relativos).
		Identifique las diferencias entre VaR absoluto y relativo.
	Riesgo Crédito	Distinga las ventajas de enfrentar un evento de incumplimiento en un mercado listado contra un mercado OTC.
		Distinga entre riesgo corporativo y riesgo soberano.
		Defina cual es el papel de una Agencia Calificadora para los Mercados Financieros.
	Riesgo Liquidez	Identifique las diferencias entre riesgo de liquidez en un mercado, riesgo de liquidez corporativo y costos de liquidez corporativo.
Cámara de Compensación I	Conceptos Básicos	Defina que es la Cámara de Compensación, de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras. (Reglas expedidas por la SHCP y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por la CNBV).
		Identifique la integración del patrimonio de la Cámara de Compensación. (Patrimonio Mínimo, Fondo de Compensación y Fondo de Aportaciones).
		Identifique los siguientes tipos de posiciones: larga, corta, opuesta, individual y límite.
		Defina interés abierto y volumen operado.
		Identifique las diferencias entre interés abierto y volumen operado.
		Calcule el interés abierto.
		Calcule el volumen operado.
		Defina el concepto de Aportación Inicial Mínima.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique la finalidad de la Aportación Inicial Mínima.
		Defina el concepto de Fondo de Compensación.
		Identifique el proceso que tiene el ejercicio del derecho que confiere un contrato de opción.
		Identifique las implicaciones que tiene la asignación de un ejercicio de opciones.
	Participantes	Defina qué es un Socio Liquidador.
		Identifique las diferencias en los fines de un Socio Liquidador de Posición Propia y de Terceros.
		Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).
		Identifique las obligaciones de los Operadores Administradores de cuentas globales de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).
	Liquidación	Defina los siguientes tipos de liquidación: a) liquidación diaria, b) liquidación extraordinaria, c) liquidación al vencimiento por diferencia y en especie, d) liquidación en periodo de entrega para bonos, e) liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.
		Identifique las diferencias de los siguientes tipos de liquidación: a) liquidación diaria, b) liquidación extraordinaria, c) liquidación al vencimiento por diferencia y en especie, d) liquidación en periodo de entrega para bonos, e) liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.
	Fondo de Aportaciones	Describa las características aplicables para utilizar valores como Aportaciones Iniciales Mínimas.
		Identifique los valores que son aceptados como Aportaciones Iniciales Mínimas.



Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique qué es un haircut (descuento) de valores.
	Red de Seguridad	Defina el objetivo de la Red de Seguridad de la Cámara de Compensación de acuerdo al marco regulatorio expedido por las autoridades financieras (Reglas expedidas por SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial expedida por CNBV).
		Defina las medidas preventivas que puede adoptar la Cámara de Compensación de conformidad con lo previsto en el Reglamento Interior.
Contratos de Futuro y Opción en General	Conceptos Básicos	Identifique los Antecedentes de los Mercados de Derivados.
		Defina qué es un Forward.
		Defina qué es un Futuro.
		Defina qué es una Opción.
		Defina qué es un Swap.
		Identifique las diferencias entre Mercados Organizados y Over the Counter.
		Identifique las ventajas y desventajas entre los Mercados Organizados y los negociados Over The Counter (OTC).
		Defina las características básicas de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y de Opción.
	Futuro	Defina las siguientes posiciones de los contratos de Futuro: Larga, Corta, Abierta y Opuesta o Spread.
		Defina los siguientes conceptos: Riesgo Base, Costo de Acarreo e Interés Abierto del Contrato.
		Defina Mercado en Contango y Mercado en Backwardation.
		Identifique las causas de la variación en el precio de un Forward y un Futuro.
		Calcule las utilidades y pérdidas tanto en una posición corta como larga en los diferentes subyacentes.
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones. (Especificando contrato)

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Calcule el interés abierto y el volumen de un futuro.
	Contratos de Opción	Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro y un Contrato de Opción.
		Defina los siguientes conceptos: Opción Call, Opción Put, Precio de Ejercicio, Prima y Valor Subyacente.
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su tipo de ejercicio / liquidación (diferenciales y especie).
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su estilo (europeas y americanas).
		Identifique las posiciones básicas de los Contratos de Opción: Compra de Call, Venta de Call, Compra de Put y Venta de Put.
		Identifique las expectativas de mercado de las siguientes posiciones: Put Largo, Subyacente Largo, Call Corto, Put Corto, Call Largo y Subyacente Corto.
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su Precio de Ejercicio. (ITM, ATM y OTM).
		Identifique las Variables que determinan el precio de un Contrato de Opción (Prima Teórica).
		Defina el Valor Intrínseco y Extrínseco de un Contrato de Opción.
		Identifique la utilidad de la fórmula Black & Scholes y del modelo Binomial.
		Identifique los supuestos básicos detrás de la fórmula Black & Scholes y del modelo Binomial.
		Identifique las limitantes del Modelo de Black & Scholes.
		Identifique las diferencias entre el modelo Black & Scholes y el modelo Binomial.
		Defina el concepto de Volatilidad.
		Defina las Sensibilidades (Griegas).
		Identifique la fórmula de la Paridad Put-Call.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique bajo qué condiciones se listan nuevas series de Contratos de Opción en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.
	Estrategias con Contratos de Opción	Aplique la Paridad Put-Call para la formación de posiciones sintéticas. (Call Sintético, Put Sintético, Posiciones Lineales (Futuros Sintéticos y Subyacentes Sintéticos), Largas y Cortas).
		Identifique los elementos que forman un: Call Spread Largo y Corto, Put Spread Largo y Corto, Straddle Largo y Corto, Strangle Largo y Corto.
		Efectue los cálculos necesarios para determinar la delta de un portafolio.
		Efectue los cálculos necesarios para determinar un portafolio delta y delta gamma neutral.
Contratos de Futuro y Opción sobre Divisas	Mercado de Cambios	Identifique los siguientes tipos de operaciones: Mismo Día, 24 hrs, 48 hrs.
		Defina qué es un Tipo de Cambio Cruzado.
	Otros conceptos	Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y Opción sobre el Dólar y Contratos de Futuro sobre el Euro.
		Defina qué es el tipo de cambio FIX.
		Identifique los siguientes tipos de operaciones en MexDer: Roll Over y Engrapado de Divisas.
		Calcule el precio teórico futuro de los Contratos de Futuro del dólar cotizados en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Calcule los puntos Forward para la operación del Engrapado de Divisas.
		Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro de Divisas y un Engrapado de Divisas (Forward Swap).
		Calcule la tasa en pesos o dólares que se obtiene con una operación de Engrapado de Divisas (Forward Swap).

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
Marco Normativo I	Marco Regulatorio	Identifique las obligaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones de conformidad con las Reglas expedidas por la SHCP.
		Identifique las Autoridades que regulan al Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.
		Identifique los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Diferencias, naturaleza jurídica, objeto y tipos).
		Identifique el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.
		Identifique el monto del capital y/o patrimonio mínimo de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México, así como el régimen de inversión del mismo.
		Identifique conforme a la normatividad vigente el trato que deben de dar los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México a la información de sus clientes y sus operaciones celebradas. (Trato de Confidencialidad, Secreto Bancario y Fiduciario. Los casos en los que se puede divulgar).
		Identifique las faltas que son consideradas como graves de acuerdo a las Disposiciones prudenciales emitidas por la CNBV.
	Estructura Corporativa	Identifique los Comités y Sub-comités de la Bolsa de Futuros y Opciones en México, así como de la Cámara de Compensación de conformidad con lo establecido por el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable.
		Identifique las facultades y obligaciones del Contralor Normativo de la Bolsa de Futuros y Opciones.
	Reglamentos Interiores de MexDer y Asigna	Identifique los principios establecidos en los reglamentos interiores de MexDer y Asigna.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique cuáles son las medidas disciplinarias que pueden imponerse por parte de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como por la Cámara de Compensación, y los órganos competentes para su imposición.
		Identifique el criterio aplicable a los casos de reincidencia para infracciones graves y no graves.
		Identifique en qué casos puede ser revocada la acreditación del Personal Acreditado de los Socios Liquidadores y Operadores.
		Identifique cuáles son las medidas precautorias que podrá imponer la Bolsa de Futuros y Opciones, a los Socios Liquidadores y Operadores así como los supuestos para su aplicación.
		Identifique cuáles son las medidas preventivas que podrá imponer la Cámara de Compensación, a los Socios Liquidadores así como los supuestos para su aplicación.
		Identifique los supuestos conforme a los cuales procede que la Bolsa de Futuros y Opciones, así como la Cámara de Compensación decreten la existencia de una situación extraordinaria y qué tipo de resoluciones se pueden adoptar respecto de la misma.
		Identifique qué tipo de controversias podrán resolverse por medio del procedimiento de conciliación y arbitraje (Para quién es obligatorio y para quién es optativo).
		Identifique los medios a través de los cuales la Bolsa de Futuros y Opciones, así como la Cámara de Compensación realizan su función de vigilancia (Sistemas Operativos, Auditorías y Requerimientos de Información).
		Identifique en qué consiste la Suspensión Temporal de Actividades de los Socios Liquidadores y Operadores del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Quién la autoriza, en qué casos procede y como opera la prórroga de la misma).

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
	Manuales de Políticas y Procedimientos de MexDer y Asigna	Identifique los requisitos necesarios para poder ser personal acreditado en alguna de las figuras existentes en la Bolsa de Futuros y Opciones en el Mercado Mexicano de Derivados MexDer.
		Identifique el contenido general de los reglamentos y manuales de: Bolsa de Futuros y Opciones, Cámara de Compensación del Mercado Mexicano de Derivados (MexDer) y Cámara de Compensación. (Estructura de temas por títulos y capítulos).
Régimen Fiscal		Identifique el régimen fiscal aplicable a las operaciones realizadas sobre Contratos de Futuro y Opción cotizadas en la Bolsa de Derivados de acuerdo a la tabla publicada en la página web de MexDer.
Mercado de Contado	Sistema Financiero Mexicano	Identifique las autoridades del Sistema Financiero Mexicano.
		Identifique la clasificación dentro del Sistema Financiero Mexicano (Bancario, Bursátil, Intermediarios Financieros no Bancarios, Instituciones de Servicios a Entidades Financieras, etc).
		Identifique los participantes del sector Bursátil.
	Mercado de Valores	Defina Mercado de Valores.
		Identifique los Mercados que constituyen el Mercado de Valores.
		Defina los siguientes mercados: Títulos de Deuda, Capitales y Títulos Opcionales.
		Defina Mercado Primario y Secundario.
		Identifique las Entidades Financieras que participan en el Mercado de Valores.
		Identifique la función del Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL) así como de la Contraparte Central de Valores.
Concertación de Operaciones	Conceptos Generales	Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores relacionadas con el uso del Sistema Electrónico de Negociación.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		Identifique el procedimiento para el acceso al sistema electrónico de negociación.
		Defina las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores con respecto al sistema electrónico de negociación.
		Identifique los días y horarios de negociación para los distintos Contratos de Futuro y Opción. (Título Décimo, Capítulo Primero y apartado Tercero del Reglamento Interior de la Bolsa de Futuros y Opciones).
		Identifique las facultades del Director de Operaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones en relación con la administración de la sesión de negociación.
		Identifique las facultades y obligaciones del Director General de la Bolsa de Futuros y Opciones en relación con la administración de la sesión de negociación.
		Identifique los criterios de prioridad en el ingreso de órdenes en el sistema electrónico de negociación.
		Identifique los tipos de operaciones: en Firme, de Cruce, de Autoentrada, Subasta, a Precio de Liquidación, para Cierre de Contratos Abiertos, Engrapados de Deuda, de Profundidad, de Cama, de Ronda, Engrapado de Divisas, Roll Over y Operaciones de Bloque.
		Reconozca las reglas aplicables a las operaciones concertadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Reconozca el procedimiento de cancelación y modificación de operaciones pactadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Distinga las diferencias entre el sistema electrónico de negociación y el servicio de operación vía telefónica.

Area de Evaluación	Subareas	Resultados de Aprendizaje
		<p>Describa el funcionamiento del sistema de recepción de órdenes y asignación de operaciones, incluyendo horarios, requisitos de registro de una orden, tiempos de registro y constancias de operación, según lo especificado en el Reglamento Interior de la Bolsa de Futuros y Opciones.</p>
		<p>Identifique los procesos de modificación y corrección de órdenes del sistema de recepción y asignación.</p>
		<p>Identifique las obligaciones que tiene el operador para evitar errores en la ejecución de operaciones en el Sistema Electrónico de Negociación (alarmas).</p>
		<p>Identifique los tipos de órdenes que se pueden registrar en el Sistema de Negociación.</p>





## **Examen Modular de Contratos de Opción**



## EXAMEN MODULAR DE CONTRATOS DE OPCION

### Perfil Referencial:

Es el profesional que sobre una base ética, técnica y normativa promueve, asesora, diseña las estrategias de cobertura y/o inversión, y celebra operaciones de compra venta de contratos opción listados en MexDer para el público inversionista.

### Estructura del Examen:

No.	Área	Número de Preguntas	%	Obligatoria de pase
3	Cámara de Compensación I	21	30.00%	
4	Contratos de Futuro y Opción en General	17	24.00%	
5	Contratos de Futuro y Opción sobre Acciones e Índice Bursátil	16	23.00%	
6	Contratos de Futuro y Opción sobre Divisas	16	23.00%	
<b>Total</b>		<b>70</b>	<b>100.00%</b>	

- La duración de este examen es de 3 horas.
- La escala de evaluación aplicada es: Mínimo 200 puntos (calificación más baja), Máximo 1100 puntos (calificación más alta) y calificación Mínima Aprobatoria 600 puntos.
- De acuerdo a la escala definida para evaluar los exámenes, siempre que una materia sea obligatoria para pase, se deberán obtener como mínimo 600 puntos en la misma.
- En los exámenes de renovación no se considera el área de Ética como una materia obligatoria de pase.

Contratos de Futuro y Opción en General		
	Contratos de Opción	Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro y un Contrato de Opción.
		Defina los siguientes conceptos: Opción Call, Opción Put, Precio de Ejercicio, Prima y Valor Subyacente.
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su tipo de ejercicio / liquidación (diferenciales y especie).
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su estilo (europeas y americanas).
		Identifique las posiciones básicas de los Contratos de Opción: Compra de Call, Venta de Call, Compra de Put y Venta de Put.
		Identifique las expectativas de mercado de las siguientes posiciones: Put Largo, Subyacente Largo, Call Corto, Put Corto, Call Largo y Subyacente Corto.
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su Precio de Ejercicio. (ITM, ATM y OTM).
		Identifique las Variables que determinan el precio de un Contrato de Opción (Prima Teórica).
		Defina el Valor Intrínseco y Extrínseco de un Contrato de Opción.
		Identifique la utilidad de la fórmula Black & Scholes y del modelo Binomial.
		Identifique los supuestos básicos detrás de la fórmula Black & Scholes y del modelo Binomial.
		Identifique las limitantes del Modelo de Black & Scholes.
		Identifique las diferencias entre el modelo Black & Scholes y el modelo Binomial.
		Defina el concepto de Volatilidad.
		Defina las Sensibilidades (Griegas).
		Identifique la fórmula de la Paridad Put-Call.

		Identifique bajo qué condiciones se listan nuevas series de Contratos de Opción en la Bolsa de Futuros y Opciones.
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.
	Estrategias con Contratos de Opción	Aplique la Paridad Put-Call para la formación de posiciones sintéticas. (Call Sintético, Put Sintético, Posiciones Lineales (Futuros Sintéticos y Subyacentes Sintéticos), Largas y Cortas).
		Identifique los elementos que forman un: Call Spread Largo y Corto, Put Spread Largo y Corto, Straddle Largo y Corto, Strangle Largo y Corto.
		Efectue los cálculos necesarios para determinar la delta de un portafolio.
		Efectue los cálculos necesarios para determinar un portafolio delta y delta gamma neutral.
Contratos de Opción sobre Acciones e Índice Bursátil	Otros conceptos	Identifique en que consiste la variante de la fórmula Black & Scholes para el cálculo de Contratos de Opción sobre futuros.(Black 76)
		Identifique las ventajas de poder incorporar los dividendos en la valuación de Contratos de Opción sobre Acciones a través del modelo Binomial.
		Identifique la utilidad del modelo Heston.
		Identifique las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de de Opción sobre Acciones e Índice Bursátil. (Incluido opcines sobre futuros)
		Identifique el plazo de liquidación de las opciones sobre acciones resultado de un ejercicio.
Contratos de y Opción sobre Divisas		
	Otros conceptos	Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Opción sobre el Dólar

Cámara de Compensación I	Conceptos Básicos	Defina que es la Cámara de Compensación, de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras. (Reglas expedidas por la SHCP y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por la CNBV).
		Identifique la integración del patrimonio de la Cámara de Compensación. (Patrimonio Mínimo, Fondo de Compensación y Fondo de Aportaciones).
		Identifique los siguientes tipos de posiciones: larga, corta, opuesta, individual y límite.
		Defina interés abierto y volumen operado.
		Identifique las diferencias entre interés abierto y volumen operado.
		Calcule el interés abierto.
		Calcule el volumen operado.
		Defina el concepto de Aportación Inicial Mínima.
		Identifique la finalidad de la Aportación Inicial Mínima.
		Defina el concepto de Fondo de Compensación.
		Identifique el proceso que tiene el ejercicio del derecho que confiere un contrato de opción.
		Identifique las implicaciones que tiene la asignación de un ejercicio de opciones.
	Liquidación	Defina los siguientes tipos de liquidación: a) liquidación diaria, b) liquidación extraordinaria, c) liquidación al vencimiento por diferencia y en especie, e) liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.
		Identifique las diferencias de los siguientes tipos de liquidación: a) liquidación diaria, b) liquidación extraordinaria, c) liquidación al vencimiento por diferencia y en especie, e) liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.

	Fondo de Aportaciones	Describa las características aplicables para utilizar valores como Aportaciones Iniciales Mínimas.
		Identifique los valores que son aceptados como Aportaciones Iniciales Mínimas.
		Identifique qué es un haircut (descuento) de valores.
	Red de Seguridad	Defina el objetivo de la Red de Seguridad de la Cámara de Compensación de acuerdo al marco regulatorio expedido por las autoridades financieras (Reglas expedidas por SHCP, Banxico y Disposiciones de Carácter Prudencial expedida por CNBV).
		Defina las medidas preventivas que puede adoptar la Cámara de Compensación de conformidad con lo previsto en el Reglamento Interior.

## PREGUNTAS TIPO

### Ética

1. Los Principios Éticos Generales establecen la forma de actuación de los profesionales en el Mercado Bursátil. ¿Cuál de ellos hace referencia al esmero y cuidado en el actuar?

- a) Honestidad.
- b) Probidad.
- c) **Diligencia.**
- d) Imparcialidad.

2. Se presenta en la sucursal un señor jubilado, que solicita asesoría para invertir una cantidad de dinero. El promotor de la institución financiera tiene que cubrir una meta en sociedades de inversión de Renta Variable. A pesar de lo que el cliente necesita, el promotor le señala que la Renta Variable es lo más seguro. ¿Qué principio fundamental de actuación está violando el promotor?

- a) **“Haz prevalecer el interés de tu cliente”.**
- b) “Salvaguarda la confidencialidad de la información de los clientes”.
- c) “Compíte en forma leal”.
- d) “Evita los conflictos entre tu interés personal y de terceros”.

### Administración de Riesgos Financieros

3. ¿Cuál de los siguientes es un grupo de métricas de riesgo de mercado?

- a) Calificación, pérdida esperada y pérdida no esperada.
- b) Brechas acumuladas, reprecio y volatilidad del spread.
- c) Frecuencia y severidad de eventos de pérdida.
- d) **Duración, correlación de rendimientos y valor en riesgo.**

4. La rho nos permite estimar el cambio porcentual del precio de un derivado respecto de las variaciones de:

- a) El precio del subyacente.
- b) **La tasa de interés.**
- c) El precio de ejercicio.
- d) La volatilidad del subyacente.

### Cámara de Compensación

5. Es la Aportación Inicial Mínima que cubre al menos, el valor de liquidación de las posiciones ejercidas/asignadas.

- a) Aportaciones Iniciales Mínimas.
- b) Excedente de Patrimonio.
- c) **Aportación Inicial Mínima por Ejercicio/Asignación.**
- d) Fondo de Compensación.

6. Determinar la AIM del portafolio constituido por una posición de venta (corta) de 10,000 Contratos de Futuro sobre la Tasa de Interés Interbancaria y de Equilibrio a 28 días con vencimiento a SP09, considerando que el tamaño del contrato es de \$100,000 y la variación máxima esperada de \$0.0013.

- a) **\$1,300,000.00**
- b) \$130,000.00
- c) \$13,000,000.00
- d) \$130.00

### **Contratos de Futuro y Opción en General**

7. La posición vigente al cierre de cada día, resultado de restar a la posición larga la posición corta, se conoce como posición:

- a) Corta.
- b) Remanente.
- c) **Abierta.**
- d) Spread.

8. Si un call se encuentra Out the Money (fuera del dinero) significa que el precio spot del subyacente es:

- a) Mayor que el precio de ejercicio.
- b) **Menor que el precio de ejercicio.**
- c) Mayor que la prima.
- d) Menor que la prima.

### **Contratos de Futuro y Opción sobre Acciones e Índice Bursátil**

9. En términos de su Reglamento Interior, MexDer listará y mantendrá disponibles para su negociación, distintas Series de Contratos de Futuros y Opciones sobre el IPC y Acciones en una base trimestral, lo que significa que de manera permanente estarán disponibles para su negociación Contratos de Futuro con Fechas de Vencimiento en los meses de:

- a) Febrero, mayo, agosto y noviembre.
- b) Marzo, abril, mayo y junio.
- c) Enero, abril, julio y octubre.
- d) **Marzo, junio, septiembre y diciembre.**

10. Si usted toma una posición larga hoy de 5 contratos de futuros sobre IPC en 12,000 el precio de liquidación fue de 12,105. ¿Cuál es la ganancia o pérdida del día de hoy?

- a) **\$5,250**
- b) \$1,050
- c) -\$5,250
- d) -\$1,050



### Contratos de Futuro y Opción en Divisas

11. Una operación que se concerta el día de hoy y se liquida un día hábil después se considera:

- a) Operación mismo día.
- b) Operación 48 hrs.
- c) **Operación 24 hrs.**
- d) Operación 72 hrs.

12. Si el tipo de cambio a 30 días es de 10.9605, el tipo de cambio spot es de 10.92 y la tasa en dólares es de 3.11%, ¿Qué tasa implícita en pesos se está usando?

- a) 7.5712%
- b) **7.5721%**
- c) 7.8721%
- d) 7.8712%

### Contratos de Futuro y Opción en Títulos de Deuda

13. ¿Cómo es la liquidación al vencimiento de un contrato de futuro sobre CETES en MexDer?

- a) Por diferencias, dos días hábiles después de la fecha de vencimiento.
- b) En especie, dos días hábiles después de la fecha de vencimiento.
- c) En especie, el día hábil posterior a la fecha de vencimiento.
- d) **Por diferencias, el día hábil posterior a la fecha de vencimiento.**

14. Las operaciones derivadas del ingreso de una postura en firme de compra o venta sobre un número dado de contratos con dos o más series sucesivas a un mismo precio se denominan Operaciones:

- a) De Profundidad.
- b) De Cama.
- c) Rollover.
- d) **Engrapadas.**

### Marco Normativo

15. Situación en la que el Operador actúa como Cliente.

- a) **Cuando celebra Contratos de Futuros y Contratos de Opciones por cuenta propia.**
- b) Cuando celebra Contratos de derivados en el mercado Over the Counter.
- c) Cuando celebra Contratos de Futuros y Contratos de Opciones por cuenta de la Cámara.
- d) Cuando celebra Contratos de Futuros y Contratos de Opciones por cuenta de la Bolsa.

16. La suspensión, revocación o exclusión de un Socio Liquidador por violaciones al Reglamento las aplica el Comité Técnico a través de:

- a) El Subcomité de Auditoría.
- b) **El Subcomité Disciplinario y Arbitral.**
- c) La Dirección General.
- d) El Comité de Administración.

## Concertación de Operaciones

17. Una operación de Cama muestra:

- a) Precios de compraventa de un vencimiento determinado.
- b) **Spreads de compraventa de un vencimiento determinado.**
- c) Una operación de compra en un vencimiento determinado.
- d) Una operación de venta en un vencimiento determinado.

18. El Socio Liquidador u Operador que desee modificar una operación en el Sistema Electrónico de Negociación deberá tener entre otras cosas:

- a) El consentimiento de al menos un cliente.
- b) El consentimiento de la Cámara de Compensación.
- c) El consentimiento de la CNBV.
- d) **El consentimiento de los clientes involucrados.**

## **BIBLIOGRAFIA POR MATERIA**

### **Ética**

GUISÁN, Esperanza.  
INTRODUCCIÓN A LA ÉTICA.  
Cátedra.  
Madrid, 1995.

CORTINA, Adela.  
ÉTICA DE LA EMPRESA.  
Editorial Trotta.  
Madrid, 2000.

Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.  
México, 1997.

### **Administración de Riesgos Financieros**

DAS, Satyajit.  
SWAPS AND FINANCIAL DERIVATIVES.  
PRODUCTS, PRICING, APPLICATIONS AND RISK MANAGEMENT.  
Wiley Finance, Singapur, 2004.  
Third Edition.

GROSSMAN, S.I.  
ALGEBRA LINEAL.  
Editorial Mc Graw-Hill, 1996.

HULL, John.  
OPTIONS, FUTURES AND OTHER DERIVATIVE SECURITIES.  
Editorial Prentice Hall International Inc.  
E.U.A., New Jersey 1989.  
p.p. 341

JORION, Philip.  
VALUE AT RISK.  
Editorial Mc Graw-Hill, 2001.

DE LARA Haro, Alfonso.  
MEDICIÓN Y CONTROL DE RIESGOS FINANCIEROS.  
Editorial Limusa.

MOOD, A.M., GRAYBILL, F.A. and BOES, D.A.  
INTRODUCTION TO THE THEORY OF STATISTICS.  
Editorial Mc Graw-Hill.  
Third Edition, 1974.

RISK MANAGEMENT AND ANALYSIS.  
Volume 1, Measuring and Modeling Financial Risk.  
Editado por Carol Alexander.  
Reimpresión de 1999 a la 1a Edición de 1998.  
Wiley Financial Engineering, Reino Unido.

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS.  
"SOUND PRACTICES FOR THE MANAGEMENT AND SUPERVISION OF OPERATIONAL RISK".  
Basel Committee on Banking Supervision, BIS.  
February, 2005.  
pp 1-14.

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS.  
"INTERNATIONAL CONVERGENCE OF CAPITAL MEASUREMENT AND CAPITAL STANDARDS. A  
REVISED FRAMEWORK".  
Basel Committee on Banking Supervision, BIS.  
February, 2005.  
pp 1-239.

Basilea II, Impacto en las Entidades Financieras.

Circular CNBV Riesgos.

Condiciones Generales de Contratación.  
MexDer, Mercado Mexicano de Derivados.

### **Cámara de Compensación**

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.

Disposiciones de carácter prudencial a las que se sujetarán en sus operaciones los participantes en el mercado de futuros y opciones cotizados en bolsa.

Reglamento Interior de Asigna, Compensación y Liquidación, Artículos 222.01, 222.02, 306, 311 al 313, 500, 502, 507, 600, 604, 605, 607, 608, 743, 745 y Apartado Tercero del Capítulo Noveno.

Manual Operativo (Manual de Políticas y Procedimientos) de Asigna, Compensación y Liquidación, Artículos 300, 305, 400, 500, 601, 602, 603, 609, 622 al 625, 626, 627, 638, 644, 1001, 1002, 1006, 1007, 1009 y acuerdos del Subcomité de Admisión y Administración de Riesgo.

Reglamento Interior de MexDer, Artículos 3008.01 y 10073.

Metodología TIMS del MexDer.

### **Contratos de Futuro y Opción en General**

FLAVELL, Richard.  
SWAPS AND OTHER DERIVATIVES.  
Wiley Finance.  
Reino Unido, 2002.

HULL, John.  
OPTIONS, FUTURES AND OTHER DERIVATIVE SECURITIES.  
Editorial Prentice Hall International Inc.  
E.U.A., New Jersey 1989.  
p.p. 341

DÍAZ, Carmen.  
FUTUROS Y OPCIONES SOBRE FUTUROS FINANCIEROS. TEORÍA Y PRÁCTICA.  
Editorial Prentice-Hall.  
México, 1998.

DAS, Satyajit.  
SWAPS AND FINANCIAL DERIVATIVES.  
PRODUCTS, PRICING, APPLICATIONS AND RISK MANAGEMENT.  
Wiley Finance, Singapur, 2004.  
Third Edition.

BOTTMAN, James B.  
OPTIONS FOR THE STOCK INVESTOR.  
Estados Unidos, 1996.

GALITZ, Lawrence C.  
FINANCIAL ENGINEERING.  
Estados Unidos, 1994.

INTRODUCTION TO THE FUTURES AND OPTIONS MARKETS.  
Chicago Mercantile Exchange - Futures Industry Institute, 1994.

Reglamento Interior de MexDer.

### **Contratos de Futuro y Opción sobre Acciones e Índice Bursátil**

HULL, John.  
OPTIONS, FUTURES AND OTHER DERIVATIVE SECURITIES.  
Editorial Prentice Hall International Inc.  
E.U.A., New Jersey 1989.  
p.p. 341

GAARDER, Espen.  
OPTION PRICING FORMULAS.

Condiciones Generales de Contratación.  
MexDer, Mercado Mexicano de Derivados.

### **Contratos de Futuro y Opción en Divisas**

HULL, John.  
OPTIONS, FUTURES AND OTHER DERIVATIVE SECURITIES.  
Editorial Prentice Hall International Inc.  
E.U.A., New Jersey 1989.  
p.p. 341

Condiciones Generales de Contratación.  
MexDer, Mercado Mexicano de Derivados.

Página de Internet del Banco de México: [www.banxico.org.mx](http://www.banxico.org.mx)

## **Contratos de Futuro y Opción en Títulos de Deuda**

HEYMAN, Timothy.  
INVERSIÓN EN LA GLOBALIZACIÓN.  
ANÁLISIS Y ADMINISTRACIÓN DE LAS NUEVAS INVERSIONES MEXICANAS.  
BMV-Milenio-IMEF-ITAM.  
México, 1998.

Circular de Banco de México 2019/95, Anexo 6.

## **Marco Normativo**

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.

Disposiciones de carácter prudencial a las que se sujetaran en sus operaciones los participantes en el mercado de futuros y opciones cotizados en bolsa.

Reglamento Interior de MexDer, Artículos 2007.00, 7000.00, 7004.00, 7017.00, 7018.00, 7032.00, 7033.00, 7041.00, 7042.00, 7044.00, 7084.00, 7087.00, 8000.00, 8010.00, así como el Capítulo Décimo Segundo y el Título Octavo.

Manual Operativo (Manual de Políticas y Procedimientos) de MexDer, Artículo 225.00.

Reglamento Interior de Asigna, Compensación y Liquidación, Artículos 206.00, 800.00, 1001.00, 1100.00, 1101.00, 1107.00, 1111.00, 1111.01, 1111.02, 1111.03, 1112.00, 1115.00, 1119.00, 1120.00, 1122.00 y 1200.00.

Régimen Fiscal, páginas de Internet de MexDer y Asigna:

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

## **Concertación de Operaciones**

Reglamento Interior de MexDer.

Manual Operativo (Manual de Políticas y Procedimientos) de MexDer.