



Mercado Mexicano de Derivados



16 de febrero de 2006

## **GUIA DE ESTUDIO PARA EXAMENES DE CERTIFICACIÓN**

Tomando en consideración el Aviso publicado el 2 de junio pasado, así como las modificaciones dadas a conocer el 7 de octubre de 2005 y 16 de febrero de 2006, a continuación se presenta una integración de la guía vigente aplicable para cualquiera de las figuras que a continuación se mencionan:

- Promotor y Operador de Productos Derivados
- Operador de Productos Derivados
- Promotor de Productos Derivados
- Administrador de Cuentas
- Administrador de Riesgos
- Operador de Contratos de Futuro y Opción sobre acciones e Índice Bursátil
- Operador de Contratos de Futuro y Opción sobre Divisas
- Operador de Contratos de Futuro y Opción sobre Títulos de Deuda y Divisas

- Examen Modular de Contratos de Opción

*Este último sirve para complementar cualesquiera de los exámenes de Certificación encaminados a Promover, Operar, Administrar Riesgos o Cuentas de Contratos de Futuro (exámenes anteriores que no incluían Opciones), así como para aquellos exámenes de la AMIB que ahora son reconocidos por MexDer (Asesor en Estrategias de Inversión, Operador de Bolsa y Operador de Mercado de Dinero) de acuerdo con lo publicado el 1° de septiembre de 2005 en el Boletín de MexDer.*

Para cualquier duda referente al proceso de Certificación, dirigirse con Erika Delgado al 5726-6687 ó vía email en [erikad@mexder.com](mailto:erikad@mexder.com).

Para agendar un examen dirigirse con Ana Lilia Ortega en el 5726-6786.



# 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 de 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	Operaciones en la Bolsa de Futuros y Opciones: S/MART y SENTRA Derivados	20	10.00%	
<b>Total</b>		<b>200</b>	<b>100%</b>	<b>Si</b>

- 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.

## PROMOTOR Y OPERADOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA			
			1	2	3	
ÉTICA	Ética General	Indique el objeto de estudio de la ética.	X			
		Distinga los conceptos de ética, moral y legalidad.	X			
		Reconozca la importancia y la utilidad de la ética.		X		
		Identifique el fundamento de la obligatoriedad de la norma ética.		X		
		Reconozca la generalidad de los principios éticos.		X		
	Ética de la Empresa	Reconozca la importancia y la utilidad de la ética de la empresa.		X		
	Código de Ética de la Comunidad Bursátil	Identifique la necesidad de contar con un código de ética en la comunidad bursátil mexicana.	X			
		Indique la finalidad del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X			
		Distinga los conceptos de responsabilidad personal, política empresarial, autorregulación y regulación pública.	X			
		Explique las características de generalidad, obligatoriedad, permanencia, no coercitividad externa y de conciencia de los principios éticos.	X			
		Distinga los cinco principios éticos generales contenidos en el Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X			
		Distinga los ocho principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X			
		Ejemplifique las formas en que se concretan los principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.			X	
		Identifique las normas éticas aplicables a la comunidad bursátil.	X			
		Indique las obligaciones de equidad, transparencia, secrecía y difusión de información de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y de Opciones.		X		
		Autorregulación	Defina el concepto de Autorregulación.	X		
		Indique el objeto de la Autorregulación.	X			
		Identifique los mecanismos y procedimientos de Autorregulación en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones.	X			
		Identifique la relación entre la Autorregulación y las sanas prácticas de mercado.	X			
		Reconozca los beneficios de adoptar una cultura Autorregulatoria.		X		
Explique el propósito fundamental de guardar la secrecía de las operaciones y la información del público inversionista en la ejecución de órdenes.			X			
Indique las razones (éticas) para realizar únicamente operaciones autorizadas y dentro del rango.		X				
Ejemplifique (Identifique) la diferencia entre las prácticas sanas y las insanas del mercado.			X			
Información Confidencial	Identifique qué información de la que maneja se debe considerar confidencial.		X			
Explique el manejo adecuado de la información confidencial.		X				
Administración de Riesgos Financieros I	Conceptos Básicos	Defina el concepto de riesgo en general.	X			
		Defina los tipos de riesgos financieros: mercado, crédito (contraparte), liquidez, operativo (tecnológico y legal).	X			
		Identifique los principales factores de riesgo de mercado que influyen en los contratos listados (por ejemplo: accionario, tasa, cambiario, Contratos de Futuro y Opción).	X			
		Identifique las diferencias entre riesgo de liquidez de mercado y riesgo de liquidez de los flujos de una empresa (activos y pasivos)		X		
	Identifique las diferencias entre riesgos cuantitativos (riesgo mercado, crédito y liquidez) y cualitativos (operativo y legal).		X			
	Riesgo de Mercado	Defina los conceptos de rendimiento y volatilidad de un instrumento financiero; correlación, matriz de varianza-covarianza y volatilidad de un portafolio.	X			
	Defina el Valor en Riesgo (VaR) de un instrumento financiero y de un portafolio.	X				
	Identifique la diferencia entre Var de un instrumento financiero y de un portafolio.		X			

## PROMOTOR Y OPERADOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA			
			1	2	3	
		Calcule el VaR a partir de los datos básicos de un portafolio de instrumentos primarios o de contado: valor de mercado y volatilidad diaria, además de los parámetros de VaR: nivel de confianza y horizonte.			X	
		Interprete las siguientes sensibilidades: Duración, Duración Macaulay y Convexidad, beta, delta, gamma, vega, theta y rho.		X		
		Interprete el VaR de Contratos de Futuro y Opción.		X		
		Identifique las diferencias entre VaR absoluto y componente, expresados ambos tanto en términos monetarios como porcentuales.		X		
	Riesgo Crédito	Identifique las diferencias entre un evento de incumplimiento y un evento de deterioro de calificación.		X		
		Distinga entre riesgo corporativo y riesgo soberano.		X		
		Defina calificación crediticia y agencia calificadoras.	X			
		Defina concentración de cartera.	X			
	Riesgo Liquidez	Identifique las diferencias entre liquidez de mercado, riesgo liquidez y costos de liquidez.		X		
	Estudio de Casos	Identifique los casos de estudio que ocasionaron las pérdidas catastróficas en Barings, Metallgesellschaft, Daiwa, Orange County y LTCM, así como los puntos principales del G-30.	X			
<b>Cámara de Compensación I</b>	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).	X			
		Identifique la Integración del patrimonio de la Cámara de Compensación. ( patrimonio mínimo, fondo de compensación y fondo de aportaciones)	X			
		Identifique los siguientes tipos de Posiciones: posición larga, posición corta, posición opuesta, posición individual y posición límite.	X			
		Defina interés abierto y volumen.	X			
		Identifique las diferencias entre interés abierto y volumen.		X		
		Calcule el interés abierto.			X	
		Calcule el volumen.			X	
		Defina el concepto de Aportación Inicial Mínima.	X			
		Identifique la finalidad de la Aportación Inicial Mínima.	X			
		Defina el concepto de Fondo de Compensación	X			
		Describa los mecanismos para reflejar en los Contratos de Opción sobre acciones, el ejercicio de derechos.		X		
		Participantes	Defina qué es un Socio Liquidador.	X		
			Identifique las diferencias en los fines de un Socio Liquidador de Posición Propia y de Terceros.		X	
			Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).	X		
		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, f)liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.	X		
		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, f)liquidación por ejercicio.		X		
	Fondo de Aportaciones	Describa el procedimiento para utilizar valores como Aportaciones Iniciales Mínimas.	X			
		Identifique los valores que son aceptados como Aportaciones Iniciales Mínimas.	X			
		Identifique qué es un haircut de valores.	X			

## PROMOTOR Y OPERADOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
	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 y Disposiciones de Carácter Prudencial expedida por CNBV).	X		
		Defina las medidas prudenciales que puede adoptar la Cámara de Compensación de conformidad con lo previsto en el Reglamento Interior.	X		
<b>Contratos de Futuro y Opción en General</b>	Conceptos básicos	Identifique los Antecedentes de los Mercados de Derivados.	X		
		Defina qué es un Forward.	X		
		Defina qué es un Futuro.	X		
		Identifique las diferencias entre Mercados Organizados y Over the Counter.		X	
		Identifique las ventajas y desventajas entre los Mercados Organizados y los negociados Over The Counter (OTC).	X		
	Contratos de Futuro	Identifique las siguientes posiciones de los contratos de Futuro: Larga, Corta, Abierta, Interés abierto del Contrato y Opuesta o Spread.	X		
		Defina los siguientes conceptos: Riesgo Base, Costo de Acarreo, Mercado en Contango y Mercado en Backwardation.	X		
		Identifique las causas de la variación en el precio de un Forward y un futuro.	X		
		Calcule las utilidades y pérdidas tanto en una posición corta como larga en los diferentes subyacentes.			X
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Contratos de Opción	Defina qué es un Contrato de Opción.	X		
		Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro y un Contrato de Opción.		X	
		Defina los siguientes conceptos: Opción Call, Opción Put, Precio de Ejercicio, Prima y Valor Subyacente.	X		
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su tipo de ejercicio.	X		
		Identifique las posiciones básicas de los Contratos de Opción: Compra de Call, Venta de Call, Compra de Put y Venta de Put.	X		
		Identifique las expectativas de mercado de las siguientes posiciones: Put largo, Subyacente largo, Call Corto, Put Corto, Call Largo y Subyacente Corto.	X		
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su Precio de Ejercicio. (ITM, ATM y OTM).	X		
		Identifique las Variables que determinan el precio de un Contrato de Opción (Prima).	X		
		Defina el Valor Intrínseco y Extrínseco de un Contrato de Opción.	X		
		Defina las características de la fórmula Black & Scholes y su uso.	X		
		Identifique las limitantes del Modelo de Black & Scholes.	X		
		Defina las características del Modelo Binomial y su uso.	X		
		Defina el concepto de Volatilidad.	X		
		Defina las Sensibilidades (Griegas).	X		
		Identifique la fórmula de la Paridad Put-Call para un Contrato de Opción Europeo.	X		
		Identifique bajo qué condiciones se listan nuevas series de Contratos de Opción en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Estrategias con Contratos de Opción	Aplique la Paridad Put-Call para la formación de posiciones sintéticas. (Call Sintético, Put Sintético, Posiciones Lineales Largas y Cortas).			X
		Identifique los elementos que forman un: Call Spread Largo y Corto, Put Spread Largo y Corto, Straddle Largo y Corto, Strangle Largo y Corto y Butterfly Largo y Corto.	X		

## PROMOTOR Y OPERADOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA			
			1	2	3	
<b>Contratos de Futuro y Opción sobre Acciones e Índice Bursátil</b>	Otros conceptos	Identifique la fórmula Black & Scholes modificada (Black 76) para el cálculo de Contratos de Opción sobre el IPC.	X			
		Identifique el modelo Binomial para el cálculo de Contratos de Opción sobre acciones con pago de dividendos.	X			
		Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y de Opción sobre el IPC y Acciones cotizadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X			
			Calcule el precio futuro del IPC y de los Contratos de Futuro de las Acciones cotizadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.			X
	Mercado de Capitales	Defina los siguientes conceptos: Bolsa de Valores, Índice Bursátil, Acciones, Dividendos, Split, Reverse Split.	X			
		Defina instrumentos de Deuda y Renta Variable dentro del Mercado de Capitales.	X			
		Identifique cómo se compone el Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores y la periodicidad de revisión de la muestra.	X			
		Identifique los tipos de Dividendos que puede decretar una emisora listada en Bolsa Mexicana de Valores.	X			
		Identifique los tipos de liquidación de las Acciones listadas en la Bolsa Mexicana de Valores.	X			
		Calcule el precio de la Acción resultante de un Dividendo.				X
Calcule el precio de la Acción resultante de un Split o Reverse Split.					X	
<b>Contratos de Futuro y Opción sobre Divisas</b>	Mercado de Cambios	Identifique los siguientes tipos de operaciones: Mismo Día, 24 hrs, 48 hrs.	X			
		Defina los siguientes conceptos: Tipo de Cambio, Tipo de Cambio Cruzado, Operación Mismo Día, Operación 24 hrs, Operación 48 hrs (Spot).	X			
	Otros conceptos	Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro sobre el Dólar.	X			
		Defina qué es el tipo de cambio FIX	X			
		Identificar los siguientes tipos de operaciones en MexDer: Corro, Roll Over y Engrapado de Divisas.	X			
		Calcule el precio teórico futuro de los Contratos de Futuro del dólar cotizados en la Bolsa de Futuros y Opciones.				X
		Calcule los puntos Forward para la operación del Engrapado de Divisas.				X
		Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro de Divisas y un Engrapado de Divisas (Forward Swap).		X		
		Identifique los flujos que se dan en una operación de Engrapado de Divisas (Forward Swap) .	X			
		Calcule la tasa en pesos o dólares que se obtiene con una operación de Engrapado de Divisas (Forward Swap).				X
<b>Contratos de Futuro y Opción sobre Títulos de Deuda</b>	Mercado de Dinero	Identifique los participantes del Mercado de Dinero.	X			
		Identifique las diferencias entre una operación en Reporto y una operación en Directo.		X		
		Identifique un instrumento emitido a descuento y otro con cupones.	X			
		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).	X			
		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.	X			
		Calcule el precio y la tasa de rendimiento de un Certificado de la Tesorería a partir de la tasa de descuento.				X
		Identifique el concepto de una tasa equivalente.	X			
		Identifique la diferencia entre tasas nominales y tasas efectivas.		X		

## PROMOTOR Y OPERADOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Identifique las diferencias entre tasa real y nominal.		X	
	Otros conceptos	Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y Opción sobre Instrumentos de Deuda cotizados en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Identifique las Modalidades de operación de los Futuros sobre instrumentos de deuda: Cama, Corro, Ronda, Profundidad, Engrapado y Roll Over.	X		
		Identifique la fórmula Black & Scholes modificada para el cálculo de Contratos de Opción sobre bonos (M10 y M3).	X		
		Calcule el precio del Contrato de Futuro sobre instrumentos de deuda (CETE91, TIEE28 y UDI).			X
<b>Marco Normativo I</b>	Marco Regulatorio	Identifique las obligaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones de conformidad con las Reglas expedidas por la SHCP.	X		
		Identifique las Autoridades que regulan al Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		Identifique los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Diferencias, naturaleza jurídica, objeto, tipos, accionistas y fideicomitentes).	X		
		Identifique el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		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.	X		
		Distinga la manera de manejar la información sobre las operaciones celebradas en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Cuándo se divulga, cuándo es confidencial, a quién se le puede proporcionar y dónde se documenta esta situación, conforme a las Reglas expedidas por la SHCP).		X	
		Identifique los supuestos conforme a los cuales las Autoridades Financieras podrán remover a los miembros del Consejo, Comité, Directores, Contralor Normativo y Comisario de los participantes y dónde se documenta esta situación.	X		
		Identifique las faltas que son consideradas como graves de acuerdo a las Disposiciones prudenciales emitidas por la CNBV.	X		
	Estructura Corporativa	Identifique la estructura corporativa de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como de la Cámara de Compensación de conformidad con lo establecido por el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable ( Consejo de Administración, Comité Técnico, Comités y Subcomités).	X		
		Identifique las principales facultades y obligaciones del Consejo de Administración de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como del Comité Técnico de la Cámara de Compensación.	X		
		Identifique los requisitos mínimos que deben cumplir los Miembros del Consejo de Administración de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como del Comité Técnico de la Cámara de Compensación para poder desempeñar dichos cargos.	X		
		Identifique las facultades y obligaciones del Contralor Normativo de la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Reglamentos Interiores	Identifique los principios del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		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.	X		
		Identifique el criterio aplicable a los casos de reincidencia para infracciones graves y no graves.	X		
		Identifique en qué casos puede ser revocada la acreditación del Personal Acreditado de los Socios Liquidadores y Operadores.	X		
		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.	X		

## PROMOTOR Y OPERADOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Identifique cuáles son las medidas preventivas que podrá imponer la Cámara de Compensación, a los Socios Liquidadores así como los supuestos para su aplicación.	X		
		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.	X		
		Identifique qué tipo de controversias podrán resolverse por medio del procedimiento de conciliación y arbitraje (Para quién es obligatorio y para quién es optativo).	X		
		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).	X		
		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).	X		
	Manuales de Políticas y Procedimientos	Identifique los requisitos necesarios para ser acreditado en alguna de las figuras existentes en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
<b>Marco Normativo II</b>	Reglamentos Interiores	Identifique la información legal, operativa, financiera y contable 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.	X		
		Identifique los casos y requisitos para la procedencia del Recurso de Reconsideración ante la imposición de una medida disciplinaria consistente en pena económica.	X		
		Identifique los mecanismos de solución de controversias establecidos por la Bolsa de Futuros y Opciones, así como por la Cámara de Compensación.	X		
<b>Régimen Fiscal</b>		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.	X		
<b>Mercado de Contado</b>	Sistema Financiero Mexicano	Identifique las autoridades del Sistema Financiero Mexicano.	X		
		Identifique los subsistemas que existen dentro del Sistema Financiero Mexicano (Bancario, Bursátil, Intermediarios Financieros no Bancarios, Instituciones de Servicios a Entidades Financieras).	X		
		Identifique los participantes del subsistema Bursátil.	X		
	Mercado de Valores	Defina Mercado de Valores.	X		
		Identifique los Mercados que constituyen el Mercado de Valores.	X		
		Defina los siguientes mercados: Dinero, Capitales, Amonedados.	X		
		Defina Mercado Primario y Secundario.	X		
		Identifique las Entidades Financieras que participan en el Mercado de Valores.	X		
		Identifique la función del Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL) así como de las Cámaras de Compensación de Valores.	X		
<b>Operación en la Bolsa de Futuros y Opciones: S/MART y SENTRA Derivados</b>	Concertación Electrónica de Operaciones	Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores relacionadas con el uso del Sistema Electrónico de Negociación.	X		
		Identifique el procedimiento para el acceso al sistema electrónico de negociación.	X		
		Defina las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores con respecto al sistema electrónico de negociación.	X		
		Identifique los días y horarios de negociación para los distintos Contratos de Futuro y Opción. (Título Décimo apartado Tercero del Reglamento Interior de la Bolsa de Futuros y Opciones)	X		

## PROMOTOR Y OPERADOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Identifique las facultades del Director de Operaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones en relación con la administración de la sesión de negociación.	X		
		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.	X		
		Identifique los criterios de prioridad en el ingreso de órdenes en el sistema electrónico de negociación.	X		
		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 y Roll Over.	X		
		Reconozca las reglas aplicables a las operaciones concertadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Reconozca el procedimiento de cancelación y modificación de operaciones pactadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Distinga las diferencias entre el sistema electrónico de negociación y el servicio de operación vía telefónica.		X	
		Identifique el proceso de confirmación de operaciones en SIVA Futuros y SIVA Opciones	X		
		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.	X		
		Identifique los procesos de modificación y corrección de órdenes del sistema de recepción y asignación.	X		
	S/MART	Identifique las obligaciones que tiene el operador para evitar errores en la ejecución de operaciones en el S/MART (alarmas).	X		
		Identifique los tipos de órdenes que se pueden registrar en S/MART.	X		
	SENTRA Derivados	Identifique las obligaciones que tiene el operador para evitar errores en la ejecución de operaciones en el SENTRA Derivados (alarmas).	X		
		Identifique los tipos de órdenes que se pueden registrar en el SENTRA Derivados.	X		



# 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 de 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 I, Régimen Fiscal y Mercado de Contado	20	11.11%	
	<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100%</b>	<b>Si</b>

- 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.

## PROMOTOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA			
			1	2	3	
<b>ÉTICA</b>	Ética General	Indique el objeto de estudio de la ética.	X			
		Distinga los conceptos de ética, moral y legalidad.	X			
		Reconozca la importancia y la utilidad de la ética.		X		
		Identifique el fundamento de la obligatoriedad de la norma ética.		X		
		Reconozca la generalidad de los principios éticos.		X		
	Ética de la Empresa	Reconozca la importancia y la utilidad de la ética de la empresa.		X		
	Código de Ética de la Comunidad Bursátil	Identifique la necesidad de contar con un código de ética en la comunidad bursátil mexicana.	X			
		Indique la finalidad del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X			
		Distinga los conceptos de responsabilidad personal, política empresarial, autorregulación y regulación pública.	X			
		Explique las características de generalidad, obligatoriedad, permanencia, no coercitividad externa y de conciencia de los principios éticos.	X			
		Distinga los cinco principios éticos generales contenidos en el Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X			
		Distinga los ocho principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X			
		Ejemplifique las formas en que se concretan los principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.			X	
		Identifique las normas éticas aplicables a la comunidad bursátil.	X			
		Indique las obligaciones de equidad, transparencia, secrecía y difusión de información de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y de Opciones.		X		
		Autorregulación	Defina el concepto de Autorregulación.	X		
			Indique el objeto de la Autorregulación.	X		
			Identifique los mecanismos y procedimientos de Autorregulación en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones.	X		
			Identifique la relación entre la Autorregulación y las sanas prácticas de mercado.	X		
			Reconozca los beneficios de adoptar una cultura Autorregulatoria.		X	
Explique el propósito fundamental de guardar la secrecía de las operaciones y la información del público inversionista en la ejecución de órdenes.				X		
Indique las razones (éticas) para realizar únicamente operaciones autorizadas y dentro del rango.			X			
Ejemplifique (Identifique) la diferencia entre las prácticas sanas y las insanas del mercado.				X		
Información Confidencial	Identifique qué información de la que maneja se debe considerar confidencial.		X			
	Explique el manejo adecuado de la información confidencial.		X			
<b>Administración de Riesgos Financieros I</b>	Conceptos Básicos	Defina el concepto de riesgo en general.	X			
		Defina los tipos de riesgos financieros: mercado, crédito (contraparte), liquidez, operativo (tecnológico y legal).	X			
		Identifique los principales factores de riesgo de mercado que influyen en los contratos listados (por ejemplo: accionario, tasa, cambiario, Contratos de Futuro y Opción).	X			
		Identifique las diferencias entre riesgo de liquidez de mercado y riesgo de liquidez de los flujos de una empresa (activos y pasivos)		X		
	Riesgo de Mercado	Identifique las diferencias entre riesgos cuantitativos (riesgo mercado, crédito y liquidez) y cualitativos (operativo y legal).		X		
		Defina los conceptos de rendimiento y volatilidad de un instrumento financiero; correlación, matriz de varianza-covarianza y volatilidad de un portafolio.	X			
		Defina el Valor en Riesgo (VaR) de un instrumento financiero y de un portafolio.	X			
		Identifique la diferencia entre Var de un instrumento financiero y de un portafolio.		X		
		Calcule el VaR a partir de los datos básicos de un portafolio de instrumentos primarios o de contado: valor de mercado y volatilidad diaria, además de los parámetros de VaR: nivel de confianza y horizonte.			X	

## PROMOTOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA			
			1	2	3	
		Interprete las siguientes sensibilidades: Duración, Duración Macaulay y Convexidad, beta, delta, gamma, vega, theta y rho.		X		
		Interprete el VaR de Contratos de Futuro y Opción.		X		
		Identifique las diferencias entre VaR absoluto y componente, expresados ambos tanto en términos monetarios como porcentuales.		X		
	Riesgo Crédito	Identifique las diferencias entre un evento de incumplimiento y un evento de deterioro de calificación.		X		
		Distinga entre riesgo corporativo y riesgo soberano.		X		
		Defina calificación crediticia y agencia calificadora.	X			
		Defina concentración de cartera.	X			
	Riesgo Liquidez	Identifique las diferencias entre liquidez de mercado, riesgo liquidez y costos de liquidez.		X		
	Estudio de Casos	Identifique los casos de estudio que ocasionaron las pérdidas catastróficas en Barings, Metallgesellschaft, Daiwa, Orange County y LTCM, así como los puntos principales del G-30.	X			
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).	X			
		Identifique la Integración del patrimonio de la Cámara de Compensación. ( patrimonio mínimo, fondo de compensación y fondo de aportaciones)	X			
		Identifique los siguientes tipos de Posiciones: posición larga, posición corta, posición opuesta, posición individual y posición límite.	X			
		Defina interés abierto y volumen.	X			
		Identifique las diferencias entre interés abierto y volumen.		X		
		Calcule el interés abierto.			X	
		Calcule el volumen.			X	
		Defina el concepto de Aportación Inicial Mínima.	X			
		Identifique la finalidad de la Aportación Inicial Mínima.	X			
		Defina el concepto de Fondo de Compensación	X			
		Describa los mecanismos para reflejar en los Contratos de Opción sobre acciones, el ejercicio de derechos.		X		
		Participantes	Defina qué es un Socio Liquidador.	X		
			Identifique las diferencias en los fines de un Socio Liquidador de Posición Propia y de Terceros.		X	
			Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).	X		
		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, f)liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.	X		
			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, f)liquidación por ejercicio.		X	
	Fondo de Aportaciones	Describa el procedimiento para utilizar valores como Aportaciones Iniciales Mínimas.	X			
		Identifique los valores que son aceptados como Aportaciones Iniciales Mínimas.	X			
		Identifique qué es un haircut de valores.	X			
	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 y Disposiciones de Carácter Prudencial expedida por CNBV).	X			
		Defina las medidas prudenciales que puede adoptar la Cámara de Compensación de conformidad con lo previsto en el Reglamento Interior.	X			

## PROMOTOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
<b>Contratos de Futuro y Opción en General</b>	Conceptos básicos	Identifique los Antecedentes de los Mercados de Derivados.	X		
		Defina qué es un Forward.	X		
		Defina qué es un Futuro.	X		
		Identifique las diferencias entre Mercados Organizados y Over the Counter.		X	
		Identifique las ventajas y desventajas entre los Mercados Organizados y los negociados Over The Counter (OTC).	X		
	Contratos de Futuro	Identifique las siguientes posiciones de los contratos de Futuro: Larga, Corta, Abierta, Interés abierto del Contrato y Opuesta o Spread.	X		
		Defina los siguientes conceptos: Riesgo Base, Costo de Acarreo, Mercado en Contango y Mercado en Backwardation.	X		
		Identifique las causas de la variación en el precio de un Forward y un futuro.	X		
		Calcule las utilidades y pérdidas tanto en una posición corta como larga en los diferentes subyacentes.			X
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
Contratos de Opción	Defina qué es un Contrato de Opción.	X			
	Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro y un Contrato de Opción.		X		
	Defina los siguientes conceptos: Opción Call, Opción Put, Precio de Ejercicio, Prima y Valor Subyacente.	X			
	Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su tipo de ejercicio.	X			
	Identifique las posiciones básicas de los Contratos de Opción: Compra de Call, Venta de Call, Compra de Put y Venta de Put.	X			
	Identifique las expectativas de mercado de las siguientes posiciones: Put largo, Subyacente largo, Call Corto, Put Corto, Call Largo y Subyacente Corto.	X			
	Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su Precio de Ejercicio. (ITM, ATM y OTM).	X			
	Identifique las Variables que determinan el precio de un Contrato de Opción (Prima).	X			
	Defina el Valor Intrínseco y Extrínseco de un Contrato de Opción.	X			
	Defina las características de la fórmula Black & Scholes y su uso.	X			
	Identifique las limitantes del Modelo de Black & Scholes.	X			
	Defina las características del Modelo Binomial y su uso.	X			
	Defina el concepto de Volatilidad.	X			
	Defina las Sensibilidades (Griegas).	X			
	Estrategias con Contratos de Opción	Identifique la fórmula de la Paridad Put-Call para un Contrato de Opción Europeo.	X		
Identifique bajo qué condiciones se listan nuevas series de Contratos de Opción en la Bolsa de Futuros y Opciones.		X			
Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.		X			
Aplique la Paridad Put-Call para la formación de posiciones sintéticas. (Call Sintético, Put Sintético, Posiciones Lineales Largas y Cortas).				X	
Identifique los elementos que forman un: Call Spread Largo y Corto, Put Spread Largo y Corto, Straddle Largo y Corto, Strangle Largo y Corto y Butterfly Largo y Corto.		X			
<b>Contratos de Futuro y Opción sobre Acciones e Índice Bursátil</b>	Otros conceptos	Identifique la fórmula Black & Scholes modificada (Black 76) para el cálculo de Contratos de Opción sobre el IPC.	X		
		Identifique el modelo Binomial para el cálculo de Contratos de Opción sobre acciones con pago de dividendos.	X		
		Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y de Opción sobre el IPC y Acciones cotizadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Calcule el precio futuro del IPC y de los Contratos de Futuro de las Acciones cotizadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.			X
	Mercado de Capitales	Defina los siguientes conceptos: Bolsa de Valores, Índice Bursátil, Acciones, Dividendos, Split, Reverse Split.	X		

**PROMOTOR DE PRODUCTOS DERIVADOS**

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Defina instrumentos de Deuda y Renta Variable dentro del Mercado de Capitales.	X		
		Identifique cómo se compone el Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores y la periodicidad de revisión de la muestra.	X		
		Identifique los tipos de Dividendos que puede decretar una emisora listada en Bolsa Mexicana de Valores.	X		
		Identifique los tipos de liquidación de las Acciones listadas en la Bolsa Mexicana de Valores.	X		
		Calcule el precio de la Acción resultante de un Dividendo.			X
		Calcule el precio de la Acción resultante de un Split o Reverse Split.			X
<b>Contratos de Futuro y Opción sobre Divisas</b>	Mercado de Cambios	Identifique los siguientes tipos de operaciones: Mismo Día, 24 hrs, 48 hrs.	X		
		Defina los siguientes conceptos: Tipo de Cambio, Tipo de Cambio Cruzado, Operación Mismo Día, Operación 24 hrs, Operación 48 hrs (Spot).	X		
	Otros conceptos	Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro sobre el Dólar.	X		
		Defina qué es el tipo de cambio FIX	X		
		Identificar los siguientes tipos de operaciones en MexDer: Corro, Roll Over y Engrapado de Divisas.	X		
		Calcule el precio teórico futuro de los Contratos de Futuro del dólar cotizados en la Bolsa de Futuros y Opciones.			X
		Calcule los puntos Forward para la operación del Engrapado de Divisas.			X
		Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro de Divisas y un Engrapado de Divisas (Forward Swap).		X	
		Identifique los flujos que se dan en una operación de Engrapado de Divisas (Forward Swap) .	X		
		Calcule la tasa en pesos o dólares que se obtiene con una operación de Engrapado de Divisas (Forward Swap).			X
<b>Contratos de Futuro y Opción sobre Títulos de Deuda</b>	Mercado de Dinero	Identifique los participantes del Mercado de Dinero.	X		
		Identifique las diferencias entre una operación en Reporto y una operación en Directo.		X	
		Identifique un instrumento emitido a descuento y otro con cupones.	X		
		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).	X		
		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.	X		
		Calcule el precio y la tasa de rendimiento de un Certificado de la Tesorería a partir de la tasa de descuento.			X
		Identifique el concepto de una tasa equivalente.	X		
		Identifique la diferencia entre tasas nominales y tasas efectivas.		X	
		Identifique las diferencias entre tasa real y nominal.		X	
		Otros conceptos	Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y Opción sobre Instrumentos de Deuda cotizados en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X	
		Identifique las Modalidades de operación de los Futuros sobre instrumentos de deuda: Cama, Corro, Ronda, Profundidad, Engrapado y Roll Over.	X		
		Identifique la fórmula Black & Scholes modificada para el cálculo de Contratos de Opción sobre bonos (M10 y M3).	X		
		Calcule el precio del Contrato de Futuro sobre instrumentos de deuda (CETE91, TIIE28 y UDI).			X
<b>Marco Normativo I</b>	Marco Regulatorio	Identifique las obligaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones de conformidad con las Reglas expedidas por la SHCP.	X		
		Identifique las Autoridades que regulan al Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		

## PROMOTOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Identifique los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Diferencias, naturaleza jurídica, objeto, tipos, accionistas y fideicomitentes).	X		
		Identifique el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		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.	X		
		Distinga la manera de manejar la información sobre las operaciones celebradas en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Cuándo se divulga, cuándo es confidencial, a quién se le puede proporcionar y dónde se documenta esta situación, conforme a las Reglas expedidas por la SHCP).		X	
		Identifique los supuestos conforme a los cuales las Autoridades Financieras podrán remover a los miembros del Consejo, Comité, Directores, Contralor Normativo y Comisario de los participantes y dónde se documenta esta situación.	X		
		Identifique las faltas que son consideradas como graves de acuerdo a las Disposiciones prudenciales emitidas por la CNBV.	X		
	Estructura Corporativa	Identifique la estructura corporativa de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como de la Cámara de Compensación de conformidad con lo establecido por el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable ( Consejo de Administración, Comité Técnico, Comités y Subcomités).	X		
		Identifique las principales facultades y obligaciones del Consejo de Administración de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como del Comité Técnico de la Cámara de Compensación.	X		
		Identifique los requisitos mínimos que deben cumplir los Miembros del Consejo de Administración de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como del Comité Técnico de la Cámara de Compensación para poder desempeñar dichos cargos.	X		
		Identifique las facultades y obligaciones del Contralor Normativo de la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Reglamentos Interiores	Identifique los principios del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		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.	X		
		Identifique el criterio aplicable a los casos de reincidencia para infracciones graves y no graves.	X		
		Identifique en qué casos puede ser revocada la acreditación del Personal Acreditado de los Socios Liquidadores y Operadores.	X		
		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.	X		
		Identifique cuáles son las medidas preventivas que podrá imponer la Cámara de Compensación, a los Socios Liquidadores así como los supuestos para su aplicación.	X		
		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.	X		
		Identifique qué tipo de controversias podrán resolverse por medio del procedimiento de conciliación y arbitraje (Para quién es obligatorio y para quién es optativo).	X		
		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).	X		
		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).	X		

## PROMOTOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
	Manuales de Políticas y Procedimientos	Identifique los requisitos necesarios para ser acreditado en alguna de las figuras existentes en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
<b>Marco Normativo II</b>	Reglamentos Interiores	Identifique la información legal, operativa, financiera y contable 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.	X		
		Identifique los casos y requisitos para la procedencia del Recurso de Reconsideración ante la imposición de una medida disciplinaria consistente en pena económica.	X		
		Identifique los mecanismos de solución de controversias establecidos por la Bolsa de Futuros y Opciones, así como por la Cámara de Compensación.	X		
<b>Régimen Fiscal</b>		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.	X		
<b>Mercado de Contado</b>	Sistema Financiero Mexicano	Identifique las autoridades del Sistema Financiero Mexicano.	X		
		Identifique los subsistemas que existen dentro del Sistema Financiero Mexicano (Bancario, Bursátil, Intermediarios Financieros no Bancarios, Instituciones de Servicios a Entidades Financieras).	X		
		Identifique los participantes del subsistema Bursátil.	X		
	Mercado de Valores	Defina Mercado de Valores.	X		
		Identifique los Mercados que constituyen el Mercado de Valores.	X		
		Defina los siguientes mercados: Dinero, Capitales, Amonedados.	X		
		Defina Mercado Primario y Secundario.	X		
		Identifique las Entidades Financieras que participan en el Mercado de Valores.	X		
		Identifique la función del Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL) así como de las Cámaras de Compensación de Valores.	X		



# 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 de 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	Operaciones en la Bolsa de Futuros y Opciones: S/MART y SENTRA Derivados	20	10.00%	
	<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>	<b>Si</b>

- 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.

## OPERADOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
<b>ÉTICA</b>	Ética General	Indique el objeto de estudio de la ética.	X		
		Distinga los conceptos de ética, moral y legalidad.	X		
		Reconozca la importancia y la utilidad de la ética.		X	
		Identifique el fundamento de la obligatoriedad de la norma ética.		X	
		Reconozca la generalidad de los principios éticos.		X	
	Ética de la Empresa	Reconozca la importancia y la utilidad de la ética de la empresa.		X	
	Código de Ética de la Comunidad Bursátil	Identifique la necesidad de contar con un código de ética en la comunidad bursátil mexicana.	X		
		Indique la finalidad del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X		
		Distinga los cinco conceptos de responsabilidad personal, política empresarial, autorregulación y regulación pública.	X		
		Explique las características de generalidad, obligatoriedad, permanencia, no coercitividad externa y de conciencia de los principios éticos.	X		
		Distinga los cinco principios éticos generales contenidos en el Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X		
		Distinga los ocho principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X		
		Ejemplifique las formas en que se concretan los principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.			X
		Identifique las normas éticas aplicables a la comunidad bursátil.	X		
		Indique las obligaciones de equidad, transparencia, secrecía y difusión de información de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y de Opciones.		X	
		Autorregulación	Defina el concepto de Autorregulación.	X	
		Indique el objeto de la Autorregulación.	X		
		Identifique los mecanismos y procedimientos de Autorregulación en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones.	X		
		Identifique la relación entre la Autorregulación y las sanas prácticas de mercado.	X		
		Reconozca los beneficios de adoptar una cultura Autorregulatoria.		X	
	Explique el propósito fundamental de guardar la secrecía de las operaciones y la información del público inversionista en la ejecución de órdenes.		X		
	Indique las razones (éticas) para realizar únicamente operaciones autorizadas y dentro del rango.		X		
	Ejemplifique (Identifique) la diferencia entre las prácticas sanas y las insanas del mercado.			X	
Información Confidencial	Identifique qué información de la que maneja se debe considerar confidencial.		X		
	Explique el manejo adecuado de la información confidencial.		X		
<b>Administración de Riesgos Financieros I</b>	Conceptos Básicos	Defina el concepto de riesgo en general.	X		
		Defina los tipos de riesgos financieros: mercado, crédito (contraparte), liquidez, operativo (tecnológico y legal).	X		
		Identifique los principales factores de riesgo de mercado que influyen en los contratos listados (por ejemplo: accionario, tasa, cambiario, Contratos de Futuro y Opción).	X		
		Identifique las diferencias entre riesgo de liquidez de mercado y riesgo de liquidez de los flujos de una empresa (activos y pasivos)		X	
		Identifique las diferencias entre riesgos cuantitativos (riesgo mercado, crédito y liquidez) y cualitativos (operativo y legal).		X	
	Riesgo de Mercado	Defina los conceptos de rendimiento y volatilidad de un instrumento financiero; correlación, matriz de varianza-covarianza y volatilidad de un portafolio.	X		
		Defina el Valor en Riesgo (VaR) de un instrumento financiero y de un portafolio.	X		
		Identifique la diferencia entre Var de un instrumento financiero y de un portafolio.		X	

## OPERADOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Calcule el VaR a partir de los datos básicos de un portafolio de instrumentos primarios o de contado: valor de mercado y volatilidad diaria, además de los parámetros de VaR: nivel de confianza y horizonte.			X
		Interprete las siguientes sensibilidades: Duración, Duración Macaulay y Convexidad, beta, delta, gamma, vega, theta y rho.		X	
		Interprete el VaR de Contratos de Futuro y Opción.		X	
		Identifique las diferencias entre VaR absoluto y componente, expresados ambos tanto en términos monetarios como porcentuales.		X	
	Riesgo Crédito	Identifique las diferencias entre un evento de incumplimiento y un evento de deterioro de calificación.		X	
		Distinga entre riesgo corporativo y riesgo soberano.		X	
		Defina calificación crediticia y agencia calificadora.	X		
		Defina concentración de cartera.	X		
	Riesgo Liquidez	Identifique las diferencias entre liquidez de mercado, riesgo liquidez y costos de liquidez.		X	
	Estudio de Casos	Identifique los casos de estudio que ocasionaron las pérdidas catastróficas en Barings, Metallgesellschaft, Daiwa, Orange County y LTCM, así como los puntos principales del G-30.	X		
<b>Cámara de Compensación I</b>	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).	X		
		Identifique la Integración del patrimonio de la Cámara de Compensación. (patrimonio mínimo, fondo de compensación y fondo de aportaciones)	X		
		Identifique los siguientes tipos de Posiciones: posición larga, posición corta, posición opuesta, posición individual y posición límite.	X		
		Defina interés abierto y volumen.	X		
		Identifique las diferencias entre interés abierto y volumen.		X	
		Calcule el interés abierto.			X
		Calcule el volumen.			X
		Defina el concepto de Aportación Inicial Mínima.	X		
		Identifique la finalidad de la Aportación Inicial Mínima.	X		
		Defina el concepto de Fondo de Compensación	X		
		Describa los mecanismos para reflejar en los Contratos de Opción sobre acciones, el ejercicio de derechos.		X	
	Participantes	Defina qué es un Socio Liquidador.	X		
		Identifique las diferencias en los fines de un Socio Liquidador de Posición Propia y de Terceros.		X	
		Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).	X		
	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, f)liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.	X		
		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, f)liquidación por ejercicio.		X	
	Fondo de Aportaciones	Describa el procedimiento para utilizar valores como Aportaciones Iniciales Mínimas.	X		
		Identifique los valores que son aceptados como Aportaciones Iniciales Mínimas.	X		
		Identifique qué es un haircut de valores.	X		
	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 y Disposiciones de Carácter Prudencial expedida por CNBV).	X		

## OPERADOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Defina las medidas prudenciales que puede adoptar la Cámara de Compensación de conformidad con lo previsto en el Reglamento Interior.	X		
<b>Contratos de Futuro y Opción en General</b>	Conceptos básicos	Identifique los Antecedentes de los Mercados de Derivados.	X		
		Defina qué es un Forward.	X		
		Defina qué es un Futuro.	X		
		Identifique las diferencias entre Mercados Organizados y Over the Counter.		X	
		Identifique las ventajas y desventajas entre los Mercados Organizados y los negociados Over The Counter (OTC).	X		
	Contratos de Futuro	Identifique las siguientes posiciones de los contratos de Futuro: Larga, Corta, Abierta, Interés abierto del Contrato y Opuesta o Spread.	X		
		Defina los siguientes conceptos: Riesgo Base, Costo de Acarreo, Mercado en Contango y Mercado en Backwardation.	X		
		Identifique las causas de la variación en el precio de un Forward y un futuro.	X		
		Calcule las utilidades y pérdidas tanto en una posición corta como larga en los diferentes subyacentes.			X
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Contratos de Opción	Defina qué es un Contrato de Opción.	X		
		Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro y un Contrato de Opción.		X	
		Defina los siguientes conceptos: Opción Call, Opción Put, Precio de Ejercicio, Prima y Valor Subyacente.	X		
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su tipo de ejercicio.	X		
		Identifique las posiciones básicas de los Contratos de Opción: Compra de Call, Venta de Call, Compra de Put y Venta de Put.	X		
		Identifique las expectativas de mercado de las siguientes posiciones: Put largo, Subyacente largo, Call Corto, Put Corto, Call Largo y Subyacente Corto.	X		
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su Precio de Ejercicio. (ITM, ATM y OTM).	X		
		Identifique las Variables que determinan el precio de un Contrato de Opción (Prima).	X		
		Defina el Valor Intrínseco y Extrínseco de un Contrato de Opción.	X		
		Defina las características de la fórmula Black & Scholes y su uso.	X		
		Identifique las limitantes del Modelo de Black & Scholes.	X		
		Defina las características del Modelo Binomial y su uso.	X		
		Defina el concepto de Volatilidad.	X		
		Defina las Sensibilidades (Griegas).	X		
		Identifique la fórmula de la Paridad Put-Call para un Contrato de Opción Europeo.	X		
		Identifique bajo qué condiciones se listan nuevas series de Contratos de Opción en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Estrategias con Contratos de Opción	Aplique la Paridad Put-Call para la formación de posiciones sintéticas. (Call Sintético, Put Sintético, Posiciones Lineales Largas y Cortas).			X
		Identifique los elementos que forman un: Call Spread Largo y Corto, Put Spread Largo y Corto, Straddle Largo y Corto, Strangle Largo y Corto y Butterfly Largo y Corto.	X		
<b>Contratos de Futuro y Opción sobre Acciones e Índice Bursátil</b>	Otros conceptos	Identifique la fórmula Black & Scholes modificada (Black 76) para el cálculo de Contratos de Opción sobre el IPC.	X		
		Identifique el modelo Binomial para el cálculo de Contratos de Opción sobre acciones con pago de dividendos.	X		
		Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y de Opción sobre el IPC y Acciones cotizadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		

## OPERADOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Calcule el precio futuro del IPC y de los Contratos de Futuro de las Acciones cotizadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.			X
	Mercado de Capitales	Defina los siguientes conceptos: Bolsa de Valores, Índice Bursátil, Acciones, Dividendos, Split, Reverse Split.	X		
		Defina instrumentos de Deuda y Renta Variable dentro del Mercado de Capitales.	X		
		Identifique cómo se compone el Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores y la periodicidad de revisión de la muestra.	X		
		Identifique los tipos de Dividendos que puede decretar una emisora listada en Bolsa Mexicana de Valores.	X		
		Identifique los tipos de liquidación de las Acciones listadas en la Bolsa Mexicana de Valores.	X		
		Calcule el precio de la Acción resultante de un Dividendo.			X
		Calcule el precio de la Acción resultante de un Split o Reverse Split.			X
<b>Contratos de Futuro y Opción sobre Divisas</b>	Mercado de Cambios	Identifique los siguientes tipos de operaciones: Mismo Día, 24 hrs, 48 hrs.	X		
		Defina los siguientes conceptos: Tipo de Cambio, Tipo de Cambio Cruzado, Operación Mismo Día, Operación 24 hrs, Operación 48 hrs (Spot).	X		
	Otros conceptos	Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro sobre el Dólar.	X		
		Defina qué es el tipo de cambio FIX	X		
		Identificar los siguientes tipos de operaciones en MexDer: Corro, Roll Over y Engrapado de Divisas.	X		
		Calcule el precio teórico futuro de los Contratos de Futuro del dólar cotizados en la Bolsa de Futuros y Opciones.			X
		Calcule los puntos Forward para la operación del Engrapado de Divisas.			X
		Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro de Divisas y un Engrapado de Divisas (Forward Swap).		X	
		Identifique los flujos que se dan en una operación de Engrapado de Divisas (Forward Swap) .	X		
		Calcule la tasa en pesos o dólares que se obtiene con una operación de Engrapado de Divisas (Forward Swap).			X
<b>Contratos de Futuro y Opción sobre Títulos de Deuda</b>	Mercado de Dinero	Identifique los participantes del Mercado de Dinero.	X		
		Identifique las diferencias entre una operación en Reporto y una operación en Directo.		X	
		Identifique un instrumento emitido a descuento y otro con cupones.	X		
		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).	X		
		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.	X		
		Calcule el precio y la tasa de rendimiento de un Certificado de la Tesorería a partir de la tasa de descuento.			X
		Identifique el concepto de una tasa equivalente.	X		
		Identifique la diferencia entre tasas nominales y tasas efectivas.		X	
		Identifique las diferencias entre tasa real y nominal.		X	
	Otros conceptos	Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y Opción sobre Instrumentos de Deuda cotizados en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Identifique las Modalidades de operación de los Futuros sobre instrumentos de deuda: Cama, Corro, Ronda, Profundidad, Engrapado y Roll Over.	X		
		Identifique la fórmula Black & Scholes modificada para el cálculo de Contratos de Opción sobre bonos (M10 y M3).	X		

## OPERADOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Calcule el precio del Contrato de Futuro sobre instrumentos de deuda (CETE91, TIIIE28 y UDI).			X
Marco Normativo I	Marco Regulatorio	Identifique las obligaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones de conformidad con las Reglas expedidas por la SHCP.	X		
		Identifique las Autoridades que regulan al Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		Identifique los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Diferencias, naturaleza jurídica, objeto, tipos, accionistas y fideicomitentes).	X		
		Identifique el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		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.	X		
		Distinga la manera de manejar la información sobre las operaciones celebradas en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Cuándo se divulga, cuándo es confidencial, a quién se le puede proporcionar y dónde se documenta esta situación, conforme a las Reglas expedidas por la SHCP).		X	
		Identifique los supuestos conforme a los cuales las Autoridades Financieras podrán remover a los miembros del Consejo, Comité, Directores, Contralor Normativo y Comisario de los participantes y dónde se documenta esta situación.	X		
		Identifique las faltas que son consideradas como graves de acuerdo a las Disposiciones prudenciales emitidas por la CNBV.	X		
	Estructura Corporativa	Identifique la estructura corporativa de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como de la Cámara de Compensación de conformidad con lo establecido por el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable ( Consejo de Administración, Comité Técnico, Comités y Subcomités).	X		
		Identifique las principales facultades y obligaciones del Consejo de Administración de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como del Comité Técnico de la Cámara de Compensación.	X		
		Identifique los requisitos mínimos que deben cumplir los Miembros del Consejo de Administración de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como del Comité Técnico de la Cámara de Compensación para poder desempeñar dichos cargos.	X		
		Identifique las facultades y obligaciones del Contralor Normativo de la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Reglamentos Interiores	Identifique los principios del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		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.	X		
		Identifique el criterio aplicable a los casos de reincidencia para infracciones graves y no graves.	X		
		Identifique en qué casos puede ser revocada la acreditación del Personal Acreditado de los Socios Liquidadores y Operadores.	X		
		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.	X		
		Identifique cuáles son las medidas preventivas que podrá imponer la Cámara de Compensación, a los Socios Liquidadores así como los supuestos para su aplicación.	X		
		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.	X		
		Identifique qué tipo de controversias podrán resolverse por medio del procedimiento de conciliación y arbitraje (Para quién es obligatorio y para quién es optativo).	X		

## OPERADOR DE PRODUCTOS DERIVADOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		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).	X		
		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).	X		
	Manuales de Políticas y Procedimientos	Identifique los requisitos necesarios para ser acreditado en alguna de las figuras existentes en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
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.	X		
Mercado de Contado	Sistema Financiero Mexicano	Identifique las autoridades del Sistema Financiero Mexicano.	X		
		Identifique los subsistemas que existen dentro del Sistema Financiero Mexicano (Bancario, Bursátil, Intermediarios Financieros no Bancarios, Instituciones de Servicios a Entidades Financieras).	X		
		Identifique los participantes del subsistema Bursátil.	X		
	Mercado de Valores	Defina Mercado de Valores.	X		
		Identifique los Mercados que constituyen el Mercado de Valores.	X		
		Defina los siguientes mercados: Dinero, Capitales, Amonedados.	X		
		Defina Mercado Primario y Secundario.	X		
		Identifique las Entidades Financieras que participan en el Mercado de Valores.	X		
		Identifique la función del Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL) así como de las Cámaras de Compensación de Valores.	X		
Operación en la Bolsa de Futuros y Opciones: S/MART y SENTRA Derivados	Concertación Electrónica de Operaciones	Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores relacionadas con el uso del Sistema Electrónico de Negociación.	X		
		Identifique el procedimiento para el acceso al sistema electrónico de negociación.	X		
		Defina las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores con respecto al sistema electrónico de negociación.	X		
		Identifique los días y horarios de negociación para los distintos Contratos de Futuro y Opción. (Título Décimo apartado Tercero del Reglamento Interior de la Bolsa de Futuros y Opciones)	X		
		Identifique las facultades del Director de Operaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones en relación con la administración de la sesión de negociación.	X		
		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.	X		
		Identifique los criterios de prioridad en el ingreso de órdenes en el sistema electrónico de negociación.	X		
		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 y Roll Over.	X		
		Reconozca las reglas aplicables a las operaciones concertadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Reconozca el procedimiento de cancelación y modificación de operaciones pactadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Distinga las diferencias entre el sistema electrónico de negociación y el servicio de operación vía telefónica.		X	
		Identifique el proceso de confirmación de operaciones en SIVA Futuros y SIVA Opciones	X		

**OPERADOR DE PRODUCTOS DERIVADOS**

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Describe 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.	X		
		Identifique los procesos de modificación y corrección de órdenes del sistema de recepción y asignación.	X		
	S/MART	Identifique las obligaciones que tiene el operador para evitar errores en la ejecución de operaciones en el S/MART (alarmas).	X		
		Identifique los tipos de órdenes que se pueden registrar en S/MART.	X		
	SENTRA Derivados	Identifique las obligaciones que tiene el operador para evitar errores en la ejecución de operaciones en el SENTRA Derivados (alarmas).	X		
		Identifique los tipos de órdenes que se pueden registrar en el SENTRA Derivados.	X		



# 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 de 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	Operaciones en la Bolsa de Futuros y Opciones: S/MART y SENTRA Derivados	20	12.50%	
	<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100%</b>	<b>Si</b>

- 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.

**ADMINISTRADOR DE CUENTAS**

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA			
			1	2	3	
<b>ÉTICA</b>	Ética General	Indique el objeto de estudio de la ética.	X			
		Distinga los conceptos de ética, moral y legalidad.	X			
		Reconozca la importancia y la utilidad de la ética.		X		
		Identifique el fundamento de la obligatoriedad de la norma ética.		X		
		Reconozca la generalidad de los principios éticos.		X		
	Ética de la Empresa	Reconozca la importancia y la utilidad de la ética de la empresa.		X		
	Código de Ética de la Comunidad Bursátil	Identifique la necesidad de contar con un código de ética en la comunidad bursátil mexicana.	X			
		Indique la finalidad del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X			
		Distinga los conceptos de responsabilidad personal, política empresarial, autorregulación y regulación pública.	X			
		Explique las características de generalidad, obligatoriedad, permanencia, no coercitividad externa y de conciencia de los principios éticos.	X			
		Distinga los cinco principios éticos generales contenidos en el Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X			
		Distinga los ocho principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X			
		Ejemplifique las formas en que se concretan los principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.			X	
		Identifique las normas éticas aplicables a la comunidad bursátil.	X			
		Indique las obligaciones de equidad, transparencia, secrecía y difusión de información de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y de Opciones.		X		
		Autorregulación	Defina el concepto de Autorregulación.	X		
			Indique el objeto de la Autorregulación.	X		
			Identifique los mecanismos y procedimientos de Autorregulación en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones.	X		
			Identifique la relación entre la Autorregulación y las sanas prácticas de mercado.	X		
			Reconozca los beneficios de adoptar una cultura Autorregulatoria.		X	
		Explique el propósito fundamental de guardar la secrecía de las operaciones y la información del público inversionista en la ejecución de órdenes.		X		
	Indique las razones (éticas) para realizar únicamente operaciones autorizadas y dentro del rango.		X			
	Ejemplifique (Identifique) la diferencia entre las prácticas sanas y las insanas del mercado.			X		
Información Confidencial	Identifique qué información de la que maneja se debe considerar confidencial.		X			
	Explique el manejo adecuado de la información confidencial.		X			
<b>Administración de Riesgos Financieros I</b>	Conceptos Básicos	Defina el concepto de riesgo en general.	X			
		Defina los tipos de riesgos financieros: mercado, crédito (contraparte), liquidez, operativo (tecnológico y legal).	X			
		Identifique los principales factores de riesgo de mercado que influyen en los contratos listados (por ejemplo: accionario, tasa, cambiario, Contratos de Futuro y Opción).	X			
		Identifique las diferencias entre riesgo de liquidez de mercado y riesgo de liquidez de los flujos de una empresa (activos y pasivos)		X		
		Identifique las diferencias entre riesgos cuantitativos (riesgo mercado, crédito y liquidez) y cualitativos (operativo y legal).		X		
	Riesgo de Mercado	Defina los conceptos de rendimiento y volatilidad de un instrumento financiero; correlación, matriz de varianza-covarianza y volatilidad de un portafolio.	X			
		Defina el Valor en Riesgo (VaR) de un instrumento financiero y de un portafolio.	X			
		Identifique la diferencia entre Var de un instrumento financiero y de un portafolio.		X		
		Calcule el VaR a partir de los datos básicos de un portafolio de instrumentos primarios o de contado: valor de mercado y volatilidad diaria, además de los parámetros de VaR: nivel de confianza y horizonte.			X	

## ADMINISTRADOR DE CUENTAS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Interprete las siguientes sensibilidades: Duración, Duración Macaulay y Convexidad, beta, delta, gamma, vega, theta y rho.		X	
		Interprete el VaR de Contratos de Futuro y Opción.		X	
		Identifique las diferencias entre VaR absoluto y componente, expresados ambos tanto en términos monetarios como porcentuales.		X	
	Riesgo Crédito	Identifique las diferencias entre un evento de incumplimiento y un evento de deterioro de calificación.		X	
		Distinga entre riesgo corporativo y riesgo soberano.		X	
		Defina calificación crediticia y agencia calificadora.	X		
		Defina concentración de cartera.	X		
	Riesgo Liquidez	Identifique las diferencias entre liquidez de mercado, riesgo liquidez y costos de liquidez.		X	
	Estudio de Casos	Identifique los casos de estudio que ocasionaron las pérdidas catastróficas en Barings, Metallgesellschaft, Daiwa, Orange County y LTCM, así como los puntos principales del G-30.	X		
<b>Cámara de Compensación I</b>	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).	X		
		Identifique la Integración del patrimonio de la Cámara de Compensación. ( patrimonio mínimo, fondo de compensación y fondo de aportaciones)	X		
		Identifique los siguientes tipos de Posiciones: posición larga, posición corta, posición opuesta, posición individual y posición límite.	X		
		Defina interés abierto y volumen.	X		
		Identifique las diferencias entre interés abierto y volumen.		X	
		Calcule el interés abierto.			X
		Calcule el volumen.			X
		Defina el concepto de Aportación Inicial Mínima.	X		
		Identifique la finalidad de la Aportación Inicial Mínima.	X		
		Defina el concepto de Fondo de Compensación	X		
		Describa los mecanismos para reflejar en los Contratos de Opción sobre acciones, el ejercicio de derechos.		X	
	Participantes	Defina qué es un Socio Liquidador.	X		
		Identifique las diferencias en los fines de un Socio Liquidador de Posición Propia y de Terceros.		X	
		Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).	X		
	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, f)liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.	X		
		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, f)liquidación por ejercicio.		X	
	Fondo de Aportaciones	Describa el procedimiento para utilizar valores como Aportaciones Iniciales Mínimas.	X		
		Identifique los valores que son aceptados como Aportaciones Iniciales Mínimas.	X		
		Identifique qué es un haircut de valores.	X		
	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 y Disposiciones de Carácter Prudencial expedida por CNBV).	X		
		Defina las medidas prudenciales que puede adoptar la Cámara de Compensación de conformidad con lo previsto en el Reglamento Interior.	X		

**ADMINISTRADOR DE CUENTAS**

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA				
			1	2	3		
Cámara de Compensación II	Aspectos Generales	Identifique las obligaciones de la Cámara de Compensación de conformidad con el Reglamento Interior.	X				
		Identifique los derechos y obligaciones de los Socios Liquidadores de conformidad con el Reglamento Interior de la Cámara de Compensación.	X				
		Defina la integración del Fondo de Aportaciones.	X				
		Defina los siguientes tipos de Aportaciones Iniciales Mínimas: a) básica; b) por ejercicio/asignación; c) por posición opuesta; d) por prima; e) por riesgo y excedente de AIM; f) de entrega.	X				
		Defina la integración del Fondo de Compensación.	X				
		Identifique la diferencia entre la integración del Fondo de Aportaciones y el Fondo de Compensación. (de acuerdo con las Reglas expedidas por le SHCP y las Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por la CNBV).	X				
		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.	X				
		Identifique las condiciones para el establecimiento de una posición de cobertura que exceda las posiciones límite.	X				
		Identifique el Modelo de Administración de Riesgos aplicado por los Socios Liquidadores.	X				
		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.	X			
			Identifique las diferencias entre las cuentas de Registro para los Socios Liquidadores de Posición Propia y de Terceros.		X		
			Identifique el significado de registro bruto y registro neto.	X			
				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).	X		
				Defina los siguientes conceptos: Grupo clase y Grupo producto, Ejercicio y asignación de Contratos de Opción, Fecha de ejercicio y Fecha de liquidación.	X		
			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.	X		
	Fondo de Aportaciones	Identifique el tipo de riesgo que cubren las Aportaciones Iniciales Mínimas.	X				
		Identifique el origen de los recursos que integran el Fondo de Aportaciones.	X				
		Defina la metodología TIMS para la marginación en Contratos de Opción.	X				
		Interprete la metodología TIMS para la marginación en Contratos de Opción.		X			
		Calcule las Aportaciones Iniciales Mínimas conforme al modelo TIMS.			X		
	Fondo de Compensación	Identifique el tipo de riesgo que cubre el Fondo de Compensación.	X				
		Identifique el origen de los recursos que integran el Fondo de Compensación.	X				
		Calcule el Fondo de Compensación.			X		
		Identifique los usos que se pueden dar al Fondo de Compensación.	X				
	Red de Seguridad	Identifique las condiciones en que se detona la Red de Seguridad del Socio Liquidador.	X				
		Identifique las condiciones en que se detona la Red de Seguridad de la Cámara de Compensación.	X				
		Describa la ejecución de la Red de Seguridad del Socio Liquidador.	X				
		Describa la ejecución de la Red de Seguridad de la Cámara de Compensación.	X				

## ADMINISTRADOR DE CUENTAS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA			
			1	2	3	
Cámara de Compensación III	Registro y Compensación de Operaciones	Describa el ciclo operativo de la Cámara de Compensación.	X			
		Identifique el procedimiento de alta de nuevos Contratos de Futuro y Opción: Clases y/o Series.	X			
		Identifique el proceso de registro de operaciones en el sistema de compensación y liquidación.	X			
		Identifique las causas por las que se puede rechazar el registro de operaciones en el sistema de compensación y liquidación.	X			
		Identifique las condiciones necesarias para la transferencia de contratos abiertos entre cuentas pertenecientes a diferentes Socios Liquidadores.	X			
		Identifique el proceso de confirmación de operaciones.	X			
		Identifique el procedimiento a seguir en caso de errores operativos.	X			
		Identifique el proceso de compensación de operaciones, actualización de la posición de las cuentas y subcuentas.	X			
		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).	X			
		Identifique los límites que están obligados a cumplir los Socios Liquidadores y Operadores que administran Cuentas Globales.	X			
		Identifique los criterios para establecer límites de operación en una Cuenta Global.	X			
		Liquidación	Identifique los horarios para la liquidación diaria en efectivo.	X		
			Identifique los horarios para el movimiento de valores en aportación.	X		
			Identifique en qué casos puede la Cámara de Compensación ordenar una liquidación extraordinaria.	X		
			Identifique el procedimiento para la liquidación al vencimiento de los Contratos de Futuro y Opción sobre acciones con liquidación en especie.	X		
			Identifique el procedimiento para la liquidación al vencimiento de los Contratos de Futuro sobre el Dólar con liquidación en especie.	X		
			Identifique el procedimiento para la liquidación al vencimiento de los Contratos de Futuro sobre Bonos Entregables.	X		
			Identifique el procedimiento para el ejercicio de contratos de opción en especie.	X		
		Régimen de Inversión	Identifique el régimen de inversión del Fondo de Aportaciones.	X		
			Identifique el régimen de inversión del Fondo de Compensación.	X		
		Red de Seguridad	Identifique las facultades de supervisión y vigilancia de la Cámara de Compensación.	X		
			Identifique la función de los Comisionados de Ejecución.	X		
			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.	X		
		Identifique en qué casos se puede intervenir a un Operador que administra Cuentas Globales.	X			
		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.	X			
Contratos de Futuro y Opción en General	Conceptos básicos	Identifique los Antecedentes de los Mercados de Derivados.	X			
		Defina qué es un Forward.	X			
		Defina qué es un Futuro.	X			
		Identifique las diferencias entre Mercados Organizados y Over the Counter.		X		
		Identifique las ventajas y desventajas entre los Mercados Organizados y los negociados Over The Counter (OTC).	X			

## ADMINISTRADOR DE CUENTAS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
	Contratos de Futuro	Identifique las siguientes posiciones de los contratos de Futuro: Larga, Corta, Abierta, Interés abierto del Contrato y Opuesta o Spread.	X		
		Defina los siguientes conceptos: Riesgo Base, Costo de Acarreo, Mercado en Contango y Mercado en Backwardation.	X		
		Identifique las causas de la variación en el precio de un Forward y un futuro.	X		
		Calcule las utilidades y pérdidas tanto en una posición corta como larga en los diferentes subyacentes.			X
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Contratos de Opción	Defina qué es un Contrato de Opción.	X		
		Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro y un Contrato de Opción.		X	
		Defina los siguientes conceptos: Opción Call, Opción Put, Precio de Ejercicio, Prima y Valor Subyacente.	X		
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su tipo de ejercicio.	X		
		Identifique las posiciones básicas de los Contratos de Opción: Compra de Call, Venta de Call, Compra de Put y Venta de Put.	X		
		Identifique las expectativas de mercado de las siguientes posiciones: Put largo, Subyacente largo, Call Corto, Put Corto, Call Largo y Subyacente Corto.	X		
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su Precio de Ejercicio. (ITM, ATM y OTM).	X		
		Identifique las Variables que determinan el precio de un Contrato de Opción (Prima).	X		
		Defina el Valor Intrínseco y Extrínseco de un Contrato de Opción.	X		
		Defina las características de la fórmula Black & Scholes y su uso.	X		
		Identifique las limitantes del Modelo de Black & Scholes.	X		
		Defina las características del Modelo Binomial y su uso.	X		
		Defina el concepto de Volatilidad.	X		
		Defina las Sensibilidades (Griegas).	X		
		Identifique la fórmula de la Paridad Put-Call para un Contrato de Opción Europeo.	X		
		Identifique bajo qué condiciones se listan nuevas series de Contratos de Opción en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Estrategias con Contratos de Opción	Aplique la Paridad Put-Call para la formación de posiciones sintéticas. (Call Sintético, Put Sintético, Posiciones Lineales Largas y Cortas).			X
		Identifique los elementos que forman un: Call Spread Largo y Corto, Put Spread Largo y Corto, Straddle Largo y Corto, Strangle Largo y Corto y Butterfly Largo y Corto.	X		
<b>Marco Normativo I</b>	Marco Regulatorio	Identifique las obligaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones de conformidad con las Reglas expedidas por la SHCP.	X		
		Identifique las Autoridades que regulan al Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		Identifique los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Diferencias, naturaleza jurídica, objeto, tipos, accionistas y fideicomitentes).	X		
		Identifique el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		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.	X		
		Distinga la manera de manejar la información sobre las operaciones celebradas en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Cuándo se divulga, cuándo es confidencial, a quién se le puede proporcionar y dónde se documenta esta situación, conforme a las Reglas expedidas por la SHCP).		X	

## ADMINISTRADOR DE CUENTAS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Identifique los supuestos conforme a los cuales las Autoridades Financieras podrán remover a los miembros del Consejo, Comité, Directores, Contralor Normativo y Comisario de los participantes y dónde se documenta esta situación.	X		
		Identifique las faltas que son consideradas como graves de acuerdo a las Disposiciones prudenciales emitidas por la CNBV.	X		
	Estructura Corporativa	Identifique la estructura corporativa de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como de la Cámara de Compensación de conformidad con lo establecido por el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable ( Consejo de Administración, Comité Técnico, Comités y Subcomités).	X		
		Identifique las principales facultades y obligaciones del Consejo de Administración de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como del Comité Técnico de la Cámara de Compensación.	X		
		Identifique los requisitos mínimos que deben cumplir los Miembros del Consejo de Administración de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como del Comité Técnico de la Cámara de Compensación para poder desempeñar dichos cargos.	X		
		Identifique las facultades y obligaciones del Contralor Normativo de la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Reglamentos Interiores	Identifique los principios del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		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.	X		
		Identifique el criterio aplicable a los casos de reincidencia para infracciones graves y no graves.	X		
		Identifique en qué casos puede ser revocada la acreditación del Personal Acreditado de los Socios Liquidadores y Operadores.	X		
		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.	X		
		Identifique cuáles son las medidas preventivas que podrá imponer la Cámara de Compensación, a los Socios Liquidadores así como los supuestos para su aplicación.	X		
		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.	X		
		Identifique qué tipo de controversias podrán resolverse por medio del procedimiento de conciliación y arbitraje (Para quién es obligatorio y para quién es optativo).	X		
		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).	X		
		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).	X		
	Manuales de Políticas y Procedimientos	Identifique los requisitos necesarios para ser acreditado en alguna de las figuras existentes en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
<b>Marco Normativo II</b>	Reglamentos Interiores	Identifique la información legal, operativa, financiera y contable 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.	X		
		Identifique los casos y requisitos para la procedencia del Recurso de Reconsideración ante la imposición de una medida disciplinaria consistente en pena económica.	X		
		Identifique los mecanismos de solución de controversias establecidos por la Bolsa de Futuros y Opciones, así como por la Cámara de Compensación.	X		

**ADMINISTRADOR DE CUENTAS**

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
<b>Régimen Fiscal</b>		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.	X		
<b>Mercado de Contado</b>	Sistema Financiero Mexicano	Identifique las autoridades del Sistema Financiero Mexicano.	X		
		Identifique los subsistemas que existen dentro del Sistema Financiero Mexicano (Bancario, Bursátil, Intermediarios Financieros no Bancarios, Instituciones de Servicios a Entidades Financieras).	X		
		Identifique los participantes del subsistema Bursátil.	X		
	Mercado de Valores	Defina Mercado de Valores.	X		
		Identifique los Mercados que constituyen el Mercado de Valores.	X		
		Defina los siguientes mercados: Dinero, Capitales, Amonedados.	X		
		Defina Mercado Primario y Secundario.	X		
		Identifique las Entidades Financieras que participan en el Mercado de Valores.	X		
		Identifique la función del Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL) así como de las Cámaras de Compensación de Valores.	X		
<b>Operación en la Bolsa de Futuros y Opciones: S/MART y SENTRA Derivados</b>	Concertación Electrónica de Operaciones	Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores relacionadas con el uso del Sistema Electrónico de Negociación.	X		
		Identifique el procedimiento para el acceso al sistema electrónico de negociación.	X		
		Defina las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores con respecto al sistema electrónico de negociación.	X		
		Identifique los días y horarios de negociación para los distintos Contratos de Futuro y Opción. (Título Décimo apartado Tercero del Reglamento Interior de la Bolsa de Futuros y Opciones)	X		
		Identifique las facultades del Director de Operaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones en relación con la administración de la sesión de negociación.	X		
		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.	X		
		Identifique los criterios de prioridad en el ingreso de órdenes en el sistema electrónico de negociación.	X		
		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 y Roll Over.	X		
		Reconozca las reglas aplicables a las operaciones concertadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Reconozca el procedimiento de cancelación y modificación de operaciones pactadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Distinga las diferencias entre el sistema electrónico de negociación y el servicio de operación vía telefónica.		X	
		Identifique el proceso de confirmación de operaciones en SIVA Futuros y SIVA Opciones	X		
		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.	X		
		Identifique los procesos de modificación y corrección de órdenes del sistema de recepción y asignación.	X		



# 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 de 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%</b>	<b>Si</b>

- 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.

## ADMINISTRADOR DE RIESGOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA			
			1	2	3	
ÉTICA	Ética General	Indique el objeto de estudio de la ética.	X			
		Distinga los conceptos de ética, moral y legalidad.	X			
		Reconozca la importancia y la utilidad de la ética.		X		
		Identifique el fundamento de la obligatoriedad de la norma ética.		X		
		Reconozca la generalidad de los principios éticos.		X		
		Ética de la Empresa	Reconozca la importancia y la utilidad de la ética de la empresa.		X	
		Código de Ética de la Comunidad Bursátil	Identifique la necesidad de contar con un código de ética en la comunidad bursátil mexicana.	X		
			Indique la finalidad del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X		
			Distinga los conceptos de responsabilidad personal, política empresarial, autorregulación y regulación pública.	X		
			Explique las características de generalidad, obligatoriedad, permanencia, no coercitividad externa y de conciencia de los principios éticos.	X		
			Distinga los cinco principios éticos generales contenidos en el Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X		
			Distinga los ocho principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X		
			Ejemplifique las formas en que se concretan los principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.			X
			Identifique las normas éticas aplicables a la comunidad bursátil.	X		
			Indique las obligaciones de equidad, transparencia, secrecía y difusión de información de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y de Opciones.		X	
		Autorregulación	Defina el concepto de Autorregulación.	X		
			Indique el objeto de la Autorregulación.	X		
			Identifique los mecanismos y procedimientos de Autorregulación en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones.	X		
			Identifique la relación entre la Autorregulación y las sanas prácticas de mercado.	X		
			Reconozca los beneficios de adoptar una cultura Autorregulatoria.		X	
	Explique el propósito fundamental de guardar la secrecía de las operaciones y la información del público inversionista en la ejecución de órdenes.			X		
	Indique las razones (éticas) para realizar únicamente operaciones autorizadas y dentro del rango.			X		
	Ejemplifique (Identifique) la diferencia entre las prácticas sanas y las insanas del mercado.				X	
	Información Confidencial		Identifique qué información de la que maneja se debe considerar confidencial.		X	
			Explique el manejo adecuado de la información confidencial.		X	
Administración de Riesgos Financieros I	Conceptos Básicos	Defina el concepto de riesgo en general.	X			
		Defina los tipos de riesgos financieros: mercado, crédito (contraparte), liquidez, operativo (tecnológico y legal).	X			
		Identifique los principales factores de riesgo de mercado que influyen en los contratos listados (por ejemplo: accionario, tasa, cambiario, Contratos de Futuro y Opción).	X			
			Identifique las diferencias entre riesgo de liquidez de mercado y riesgo de liquidez de los flujos de una empresa (activos y pasivos)		X	
			Identifique las diferencias entre riesgos cuantitativos (riesgo mercado, crédito y liquidez) y cualitativos (operativo y legal).		X	
		Riesgo de Mercado	Defina los conceptos de rendimiento y volatilidad de un instrumento financiero; correlación, matriz de varianza-covarianza y volatilidad de un portafolio.	X		
			Defina el Valor en Riesgo (VaR) de un instrumento financiero y de un portafolio.	X		
			Identifique la diferencia entre Var de un instrumento financiero y de un portafolio.		X	
			Calcule el VaR a partir de los datos básicos de un portafolio de instrumentos primarios o de contado: valor de mercado y volatilidad diaria, además de los parámetros de VaR: nivel de confianza y horizonte.			X

## ADMINISTRADOR DE RIESGOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Interprete las siguientes sensibilidades: Duración, Duración Macaulay y Convexidad, beta, delta, gamma, vega, theta y rho.		X	
		Interprete el VaR de Contratos de Futuro y Opción.		X	
		Identifique las diferencias entre VaR absoluto y componente, expresados ambos tanto en términos monetarios como porcentuales.		X	
	Riesgo Crédito	Identifique las diferencias entre un evento de incumplimiento y un evento de deterioro de calificación.		X	
		Distinga entre riesgo corporativo y riesgo soberano.		X	
		Defina calificación crediticia y agencia calificadora.	X		
		Defina concentración de cartera.	X		
	Riesgo Liquidez	Identifique las diferencias entre liquidez de mercado, riesgo liquidez y costos de liquidez.		X	
	Estudio de Casos	Identifique los casos de estudio que ocasionaron las pérdidas catastróficas en Barings, Metallgesellschaft, Daiwa, Orange County y LTCM, así como los puntos principales del G-30.	X		
<b>Administración de Riesgos Financieros II</b>	Fundamentos de Teoría Financiera	Defina el concepto de estructura intertemporal de tasas de interés y la utilidad para la administración de riesgos.	X		
		Identifique las características de las técnicas básicas para estimar la estructura temporal de tasas de interés.	X		
		Identifique las diferencias metodológicas entre el Black and Scholes y el árbol binomial para valuar los Contratos de Opción estilo Europeo sobre acciones, divisas y bonos.		X	
		Identifique las diferencias metodológicas entre el Barone-Adessi-Whaley, Monte Carlo y el árbol binomial para valuar Contratos de Opción estilo Americano sobre acciones, divisas y bonos.		X	
	Fundamentos de Matemáticas, Estadística y Probabilidad	Identifique derivadas ordinarias y parciales (básicas).		X	
		Identifique expansiones de series de Taylor		X	
		Calcule integrales básicas.			X
		Calcule operaciones básicas de álgebra matricial.			X
		Identifique si una matriz es positiva definida a partir de sus características básicas.		X	
		Defina los conceptos de Eigenvalor y Eigenvalor.	X		
		Identifique los pasos para estimar la factorización de Cholesky.	X		
		Identifique los pasos para estimar la "Singular Value Decomposition".	X		
		Defina el concepto de variables aleatorias.	X		
		Identifique los fundamentos de la teoría general para densidades de probabilidad univariadas.	X		
		Identifique las principales distribuciones continuas de probabilidad.	X		
		Identifique del primero al cuarto momento.	X		
		Identifique los pasos básicos para el cálculo de la simulación Monte Carlo.	X		
		Identifique la metodología para el cálculo de la regresión lineal simple.	X		
		Identifique los elementos de una prueba estadística.	X		
	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.		X	
		Identifique los pasos de la metodología de mapeo de flujos de efectivo con duración y con interpolación lineal de la volatilidad.	X		
		Identifique los supuestos y la metodología de los principales modelos de volatilidad: Promedios móviles igualmente ponderados, EWMA y GARCH (1,1).	X		
		Interprete las siguientes sensibilidades: delta, gamma y vega tanto para Contratos de Opción estilo Europeo individuales como portafolios de Contratos de Opción. (signos, variaciones y magnitudes)		X	
		Identifique los pasos para calcular volatilidades implícitas a partir de los precios de instrumentos no lineales.	X		

## ADMINISTRADOR DE RIESGOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Identifique los pasos para construir curvas smile de productos no lineales.	X		
		Calcule el VaR analítico para portafolios de instrumentos lineales. (no más de dos activos)			X
		Identifique el VaR delta-normal para portafolios no lineales de ejercicio estilo americano y europeo. (no más de dos activos)		X	
		Identifique el VaR delta-gamma para portafolios no lineales de ejercicio estilo americano y europeo. (no más de dos activos)		X	
		Identifique los pasos para estimar el VaR de un portafolio con simulación histórica. (no más de dos activos)	X		
		Identifique los pasos para estimar el VaR de un portafolio con simulación Monte Carlo. (no más de dos activos)	X		
		Identifique los pasos para realizar back-testing para establecer el grado de aceptación de los modelos.	X		
		Identifique las diferencias entre pruebas de estrés con escenarios históricos, con perturbación de la matriz de varianza-covarianza y con desplazamientos inducidos en los factores de riesgo.		X	
		Identifique los pasos para realizar análisis de escenarios.	X		
		Identifique las diferencias entre análisis de escenarios y pruebas de estrés.		X	
		Identifique las diferencias entre riesgo de liquidez, de mercado y riesgo de liquidez de los flujos de una institución financiera (activos y pasivos)		X	
		Identifique las diferencias entre los límites de stop-loss y de VaR.		X	
	Riesgo Crédito	Identifique los principales componentes del VaR de crédito (pérdida esperada, pérdida no esperada, exposure, severidad, múltiplo de capital, etc.)	X		
		Defina riesgo de liquidación de operaciones y mecanismos de neteo.	X		
		Defina la matriz de transición.	X		
		Defina las matrices de transición conjunta, las migraciones correlacionadas y su aplicación.	X		
		Identifique las características de los principales modelos de calificación crediticia.	X		
	Riesgo Operativo	Defina los siguientes eventos: de pérdida, frecuencia y severidad.	X		
		Identifique los tipos de riesgo operativo.	X		
		Defina los fundamentos de los modelos estadísticos para pérdida operativa.	X		
		Defina capital económico.	X		
		Identifique las características mínimas necesarias para un modelo de cómputo de capital económico.	X		
		Defina los conceptos de: severidad, prevención y mitigación, bases de datos de eventos de pérdida por riesgo operativo y los tres pilares de Basilea II.	X		
<b>Cámara de Compensación I</b>	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).	X		
		Identifique la Integración del patrimonio de la Cámara de Compensación. (patrimonio mínimo, fondo de compensación y fondo de aportaciones)	X		
		Identifique los siguientes tipos de Posiciones: posición larga, posición corta, posición opuesta, posición individual y posición límite.	X		
		Defina interés abierto y volumen.	X		
		Identifique las diferencias entre interés abierto y volumen.		X	
		Calcule el interés abierto.			X
		Calcule el volumen.			X
		Defina el concepto de Aportación Inicial Mínima.	X		
		Identifique la finalidad de la Aportación Inicial Mínima.	X		
		Defina el concepto de Fondo de Compensación	X		
		Describe los mecanismos para reflejar en los Contratos de Opción sobre acciones, el ejercicio de derechos.		X	
	Participantes	Defina qué es un Socio Liquidador.	X		

## ADMINISTRADOR DE RIESGOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Identifique las diferencias en los fines de un Socio Liquidador de Posición Propia y de Terceros.		X	
		Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).	X		
	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, f)liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.	X		
		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, f)liquidación por ejercicio.		X	
	Fondo de Aportaciones	Describa el procedimiento para utilizar valores como Aportaciones Iniciales Mínimas.	X		
		Identifique los valores que son aceptados como Aportaciones Iniciales Mínimas.	X		
		Identifique qué es un haircut de valores.	X		
	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 y Disposiciones de Carácter Prudencial expedida por CNBV).	X		
		Defina las medidas prudenciales que puede adoptar la Cámara de Compensación de conformidad con lo previsto en el Reglamento Interior.	X		
<b>Cámara de Compensación II</b>	Aspectos Generales	Identifique las obligaciones de la Cámara de Compensación de conformidad con el Reglamento Interior.	X		
		Identifique los derechos y obligaciones de los Socios Liquidadores de conformidad con el Reglamento Interior de la Cámara de Compensación.	X		
		Defina la integración del Fondo de Aportaciones.	X		
		Defina los siguientes tipos de Aportaciones Iniciales Mínimas: a)básica; b)por ejercicio/asignación; c)por posición opuesta; d) por prima; e)por riesgo y excedente de AIM; f) de entrega.	X		
		Defina la integración del Fondo de Compensación.	X		
		Identifique la diferencia entre la integración del Fondo de Aportaciones y el Fondo de Compensación.(de acuerdo con las Reglas expedidas por le SHCP y las Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por la CNBV).	X		
		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.	X		
		Identifique las condiciones para el establecimiento de una posición de cobertura que exceda las posiciones límite.	X		
		Identifique el Modelo de Administración de Riesgos aplicado por los Socios Liquidadores.	X		
	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.	X		
		Identifique las diferencias entre las cuentas de Registro para los Socios Liquidadores de Posición Propia y de Terceros.		X	
		Identifique el significado de registro bruto y registro neto.	X		
		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).	X		
		Defina los siguientes conceptos: Grupo clase y Grupo producto, Ejercicio y asignación de Contratos de Opción, Fecha de ejercicio y Fecha de liquidación.	X		
	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.	X		

## ADMINISTRADOR DE RIESGOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
	Fondo de Aportaciones	Identifique el tipo de riesgo que cubren las Aportaciones Iniciales Mínimas.	X		
		Identifique el origen de los recursos que integran el Fondo de Aportaciones.	X		
		Defina la metodología TIMS para la marginación en Contratos de Opción.	X		
		Interprete la metodología TIMS para la marginación en Contratos de Opción.		X	
		Calcule las Aportaciones Iniciales Mínimas conforme al modelo TIMS.			X
	Fondo de Compensación	Identifique el tipo de riesgo que cubre el Fondo de Compensación.	X		
		Identifique el origen de los recursos que integran el Fondo de Compensación.	X		
		Calcule el Fondo de Compensación.			X
		Identifique los usos que se pueden dar al Fondo de Compensación.	X		
	Red de Seguridad	Identifique las condiciones en que se detona la Red de Seguridad del Socio Liquidador.	X		
		Identifique las condiciones en que se detona la Red de Seguridad de la Cámara de Compensación.	X		
		Describa la ejecución de la Red de Seguridad del Socio Liquidador.	X		
		Describa la ejecución de la Red de Seguridad de la Cámara de Compensación.	X		
<b>Contratos de Futuro y Opción en General</b>	Conceptos básicos	Identifique los Antecedentes de los Mercados de Derivados.	X		
		Defina qué es un Forward.	X		
		Defina qué es un Futuro.	X		
		Identifique las diferencias entre Mercados Organizados y Over the Counter.		X	
		Identifique las ventajas y desventajas entre los Mercados Organizados y los negociados Over The Counter (OTC).	X		
	Contratos de Futuro	Identifique las siguientes posiciones de los contratos de Futuro: Larga, Corta, Abierta, Interés abierto del Contrato y Opuesta o Spread.	X		
		Defina los siguientes conceptos: Riesgo Base, Costo de Acarreo, Mercado en Contango y Mercado en Backwardation.	X		
		Identifique las causas de la variación en el precio de un Forward y un futuro.	X		
		Calcule las utilidades y pérdidas tanto en una posición corta como larga en los diferentes subyacentes.			X
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Contratos de Opción	Defina qué es un Contrato de Opción.	X		
		Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro y un Contrato de Opción.		X	
		Defina los siguientes conceptos: Opción Call, Opción Put, Precio de Ejercicio, Prima y Valor Subyacente.	X		
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su tipo de ejercicio.	X		
		Identifique las posiciones básicas de los Contratos de Opción: Compra de Call, Venta de Call, Compra de Put y Venta de Put.	X		
		Identifique las expectativas de mercado de las siguientes posiciones: Put largo, Subyacente largo, Call Corto, Put Corto, Call Largo y Subyacente Corto.	X		
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su Precio de Ejercicio. (ITM, ATM y OTM).	X		
		Identifique las Variables que determinan el precio de un Contrato de Opción (Prima).	X		
		Defina el Valor Intrínseco y Extrínseco de un Contrato de Opción.	X		
		Defina las características de la fórmula Black & Scholes y su uso.	X		
		Identifique las limitantes del Modelo de Black & Scholes.	X		
		Defina las características del Modelo Binomial y su uso.	X		
		Defina el concepto de Volatilidad.	X		

**ADMINISTRADOR DE RIESGOS**

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Defina las Sensibilidades (Griegas).	X		
		Identifique la fórmula de la Paridad Put-Call para un Contrato de Opción Europeo.	X		
		Identifique bajo qué condiciones se listan nuevas series de Contratos de Opción en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Estrategias con Contratos de Opción	Aplique la Paridad Put-Call para la formación de posiciones sintéticas. (Call Sintético, Put Sintético, Posiciones Lineales Largas y Cortas).			X
		Identifique los elementos que forman un: Call Spread Largo y Corto, Put Spread Largo y Corto, Straddle Largo y Corto, Strangle Largo y Corto y Butterfly Largo y Corto.	X		
<b>Marco Normativo I</b>	Marco Regulatorio	Identifique las obligaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones de conformidad con las Reglas expedidas por la SHCP.	X		
		Identifique las Autoridades que regulan al Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		Identifique los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Diferencias, naturaleza jurídica, objeto, tipos, accionistas y fideicomitentes).	X		
		Identifique el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		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.	X		
		Distinga la manera de manejar la información sobre las operaciones celebradas en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Cuándo se divulga, cuándo es confidencial, a quién se le puede proporcionar y dónde se documenta esta situación, conforme a las Reglas expedidas por la SHCP).		X	
		Identifique los supuestos conforme a los cuales las Autoridades Financieras podrán remover a los miembros del Consejo, Comité, Directores, Contralor Normativo y Comisario de los participantes y dónde se documenta esta situación.	X		
		Identifique las faltas que son consideradas como graves de acuerdo a las Disposiciones prudenciales emitidas por la CNBV.	X		
	Estructura Corporativa	Identifique la estructura corporativa de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como de la Cámara de Compensación de conformidad con lo establecido por el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable ( Consejo de Administración, Comité Técnico, Comités y Subcomités).	X		
		Identifique las principales facultades y obligaciones del Consejo de Administración de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como del Comité Técnico de la Cámara de Compensación.	X		
		Identifique los requisitos mínimos que deben cumplir los Miembros del Consejo de Administración de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como del Comité Técnico de la Cámara de Compensación para poder desempeñar dichos cargos.	X		
		Identifique las facultades y obligaciones del Contralor Normativo de la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Reglamentos Interiores	Identifique los principios del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		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.	X		
		Identifique el criterio aplicable a los casos de reincidencia para infracciones graves y no graves.	X		
		Identifique en qué casos puede ser revocada la acreditación del Personal Acreditado de los Socios Liquidadores y Operadores.	X		
		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.	X		
		Identifique cuáles son las medidas preventivas que podrá imponer la Cámara de Compensación, a los Socios Liquidadores así como los supuestos para su aplicación.	X		

## ADMINISTRADOR DE RIESGOS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		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.	X		
		Identifique qué tipo de controversias podrán resolverse por medio del procedimiento de conciliación y arbitraje (Para quién es obligatorio y para quién es optativo).	X		
		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).	X		
		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).	X		
	Manuales de Políticas y Procedimientos	Identifique los requisitos necesarios para ser acreditado en alguna de las figuras existentes en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
<b>Marco Normativo II</b>	Reglamentos Interiores	Identifique la información legal, operativa, financiera y contable 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.	X		
		Identifique los casos y requisitos para la procedencia del Recurso de Reconsideración ante la imposición de una medida disciplinaria consistente en pena económica.	X		
		Identifique los mecanismos de solución de controversias establecidos por la Bolsa de Futuros y Opciones, así como por la Cámara de Compensación.	X		
<b>Régimen Fiscal</b>		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.	X		
<b>Mercado de Contado</b>	Sistema Financiero Mexicano	Identifique las autoridades del Sistema Financiero Mexicano.	X		
		Identifique los subsistemas que existen dentro del Sistema Financiero Mexicano (Bancario, Bursátil, Intermediarios Financieros no Bancarios, Instituciones de Servicios a Entidades Financieras).	X		
		Identifique los participantes del subsistema Bursátil.	X		
	Mercado de Valores	Defina Mercado de Valores.	X		
		Identifique los Mercados que constituyen el Mercado de Valores.	X		
		Defina los siguientes mercados: Dinero, Capitales, Amonedados.	X		
		Defina Mercado Primario y Secundario.	X		
		Identifique las Entidades Financieras que participan en el Mercado de Valores.	X		
		Identifique la función del Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL) así como de las Cámaras de Compensación de Valores.	X		



# OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE ACCIONES E ÍNDICE BURSÁTIL



## OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE ACCIONES E ÍNDICE BURSÁTIL

### 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 de 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	Operaciones en la Bolsa de Futuros y Opciones: S/MART y SENTRA Derivados	20	12.50%	
	<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100%</b>	<b>SI</b>

- 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.

## OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE ACCIONES E ÍNDICE BURSÁTIL

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA					
			1	2	3			
ÉTICA	Ética General	Indique el objeto de estudio de la ética.	X					
		Distinga los conceptos de ética, moral y legalidad.	X					
		Reconozca la importancia y la utilidad de la ética.		X				
		Identifique el fundamento de la obligatoriedad de la norma ética.		X				
		Reconozca la generalidad de los principios éticos.		X				
	Ética de la Empresa	Código de Ética de la Comunidad Bursátil	Reconozca la importancia y la utilidad de la ética de la empresa.		X			
			Identifique la necesidad de contar con un código de ética en la comunidad bursátil mexicana.	X				
			Indique la finalidad del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X				
			Distinga los conceptos de responsabilidad personal, política empresarial, autorregulación y regulación pública.	X				
			Explique las características de generalidad, obligatoriedad, permanencia, no coercitividad externa y de conciencia de los principios éticos.	X				
			Distinga los cinco principios éticos generales contenidos en el Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X				
			Distinga los ocho principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X				
			Ejemplifique las formas en que se concretan los principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.			X		
			Identifique las normas éticas aplicables a la comunidad bursátil.	X				
			Indique las obligaciones de equidad, transparencia, secrecía y difusión de información de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y de Opciones.		X			
			Autorregulación		Defina el concepto de Autorregulación.	X		
					Indique el objeto de la Autorregulación.	X		
					Identifique los mecanismos y procedimientos de Autorregulación en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones.	X		
					Identifique la relación entre la Autorregulación y las sanas prácticas de mercado.	X		
					Reconozca los beneficios de adoptar una cultura Autorregulatoria.		X	
Explique el propósito fundamental de guardar la secrecía de las operaciones y la información del público inversionista en la ejecución de órdenes.		X						
Indique las razones (éticas) para realizar únicamente operaciones autorizadas y dentro del rango.		X						
Ejemplifique (Identifique) la diferencia entre las prácticas sanas y las insanas del mercado.					X			
Información Confidencial		Identifique qué información de la que maneja se debe considerar confidencial.				X		
		Explique el manejo adecuado de la información confidencial.				X		
Administración de Riesgos Financieros I	Conceptos Básicos	Defina el concepto de riesgo en general.	X					
		Defina los tipos de riesgos financieros: mercado, crédito (contraparte), liquidez, operativo (tecnológico y legal).	X					
		Identifique los principales factores de riesgo de mercado que influyen en los contratos listados (por ejemplo: accionario, tasa, cambiario, Contratos de Futuro y Opción).	X					
		Identifique las diferencias entre riesgo de liquidez de mercado y riesgo de liquidez de los flujos de una empresa (activos y pasivos)		X				
		Identifique las diferencias entre riesgos cuantitativos (riesgo mercado, crédito y liquidez) y cualitativos (operativo y legal).		X				
	Riesgo de Mercado		Defina los conceptos de rendimiento y volatilidad de un instrumento financiero; correlación, matriz de varianza-covarianza y volatilidad de un portafolio.	X				
			Defina el Valor en Riesgo (VaR) de un instrumento financiero y de un portafolio.	X				
			Identifique la diferencia entre Var de un instrumento financiero y de un portafolio.		X			
			Calcule el VaR a partir de los datos básicos de un portafolio de instrumentos primarios o de contado: valor de mercado y volatilidad diaria, además de los parámetros de VaR: nivel de confianza y horizonte.			X		
			Interprete las siguientes sensibilidades: Duración, Duración Macaulay y Convexidad, beta, delta, gamma, vega, theta y rho.		X			

**OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE ACCIONES E ÍNDICE BURSÁTIL**

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Interprete el VaR de Contratos de Futuro y Opción.		X	
		Identifique las diferencias entre VaR absoluto y componente, expresados ambos tanto en términos monetarios como porcentuales.		X	
	Riesgo Crédito	Identifique las diferencias entre un evento de incumplimiento y un evento de deterioro de calificación.		X	
		Distinga entre riesgo corporativo y riesgo soberano.		X	
		Defina calificación crediticia y agencia calificadora.	X		
		Defina concentración de cartera.	X		
	Riesgo Liquidez	Identifique las diferencias entre liquidez de mercado, riesgo liquidez y costos de liquidez.		X	
	Estudio de Casos	Identifique los casos de estudio que ocasionaron las pérdidas catastróficas en Barings, Metallgesellschaft, Daiwa, Orange County y LTCM, así como los puntos principales del G-30.	X		
<b>Cámara de Compensación I</b>	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).	X		
		Identifique la Integración del patrimonio de la Cámara de Compensación. ( patrimonio mínimo, fondo de compensación y fondo de aportaciones)	X		
		Identifique los siguientes tipos de Posiciones: posición larga, posición corta, posición opuesta, posición individual y posición límite.	X		
		Defina interés abierto y volumen.	X		
		Identifique las diferencias entre interés abierto y volumen.		X	
		Calcule el interés abierto.			X
		Calcule el volumen.			X
		Defina el concepto de Aportación Inicial Mínima.	X		
		Identifique la finalidad de la Aportación Inicial Mínima.	X		
		Defina el concepto de Fondo de Compensación	X		
		Describe los mecanismos para reflejar en los Contratos de Opción sobre acciones, el ejercicio de derechos.		X	
	Participantes	Defina qué es un Socio Liquidador.	X		
		Identifique las diferencias en los fines de un Socio Liquidador de Posición Propia y de Terceros.		X	
		Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).	X		
	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, f)liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.	X		
		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, f)liquidación por ejercicio.		X	
	Fondo de Aportaciones	Describe el procedimiento para utilizar valores como Aportaciones Iniciales Mínimas.	X		
		Identifique los valores que son aceptados como Aportaciones Iniciales Mínimas.	X		
		Identifique qué es un haircut de valores.	X		
	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 y Disposiciones de Carácter Prudencial expedida por CNBV).	X		
		Defina las medidas prudenciales que puede adoptar la Cámara de Compensación de conformidad con lo previsto en el Reglamento Interior.	X		
<b>Contratos de Futuro y Opción en General</b>	Conceptos básicos	Identifique los Antecedentes de los Mercados de Derivados.	X		
		Defina qué es un Forward.	X		
		Defina qué es un Futuro.	X		

## OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE ACCIONES E ÍNDICE BURSÁTIL

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Identifique las diferencias entre Mercados Organizados y Over the Counter.		X	
		Identifique las ventajas y desventajas entre los Mercados Organizados y los negociados Over The Counter (OTC).	X		
	Contratos de Futuro	Identifique las siguientes posiciones de los contratos de Futuro: Larga, Corta, Abierta, Interés abierto del Contrato y Opuesta o Spread.	X		
		Defina los siguientes conceptos: Riesgo Base, Costo de Acarreo, Mercado en Contango y Mercado en Backwardation.	X		
		Identifique las causas de la variación en el precio de un Forward y un futuro.	X		
		Calcule las utilidades y pérdidas tanto en una posición corta como larga en los diferentes subyacentes.			X
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Contratos de Opción	Defina qué es un Contrato de Opción.	X		
		Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro y un Contrato de Opción.		X	
		Defina los siguientes conceptos: Opción Call, Opción Put, Precio de Ejercicio, Prima y Valor Subyacente.	X		
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su tipo de ejercicio.	X		
		Identifique las posiciones básicas de los Contratos de Opción: Compra de Call, Venta de Call, Compra de Put y Venta de Put.	X		
		Identifique las expectativas de mercado de las siguientes posiciones: Put largo, Subyacente largo, Call Corto, Put Corto, Call Largo y Subyacente Corto.	X		
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su Precio de Ejercicio. (ITM, ATM y OTM).	X		
		Identifique las Variables que determinan el precio de un Contrato de Opción (Prima).	X		
		Defina el Valor Intrínseco y Extrínseco de un Contrato de Opción.	X		
		Defina las características de la fórmula Black & Scholes y su uso.	X		
		Identifique las limitantes del Modelo de Black & Scholes.	X		
		Defina las características del Modelo Binomial y su uso.	X		
		Defina el concepto de Volatilidad.	X		
		Defina las Sensibilidades (Griegas).	X		
		Identifique la fórmula de la Paridad Put-Call para un Contrato de Opción Europeo.	X		
		Identifique bajo qué condiciones se listan nuevas series de Contratos de Opción en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Estrategias con Contratos de Opción	Aplique la Paridad Put-Call para la formación de posiciones sintéticas. (Call Sintético, Put Sintético, Posiciones Lineales Largas y Cortas).			X
		Identifique los elementos que forman un: Call Spread Largo y Corto, Put Spread Largo y Corto, Straddle Largo y Corto, Strangle Largo y Corto y Butterfly Largo y Corto.	X		
<b>Contratos de Futuro y Opción sobre Acciones e Índice Bursátil</b>	Otros conceptos	Identifique la fórmula Black & Scholes modificada (Black 76) para el cálculo de Contratos de Opción sobre el IPC.	X		
		Identifique el modelo Binomial para el cálculo de Contratos de Opción sobre acciones con pago de dividendos.	X		
		Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y de Opción sobre el IPC y Acciones cotizadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Calcule el precio futuro del IPC y de los Contratos de Futuro de las Acciones cotizadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.			X
	Mercado de Capitales	Defina los siguientes conceptos: Bolsa de Valores, Índice Bursátil, Acciones, Dividendos, Split, Reverse Split.	X		
		Defina instrumentos de Deuda y Renta Variable dentro del Mercado de Capitales.	X		

## OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE ACCIONES E ÍNDICE BURSÁTIL

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Identifique cómo se compone el Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores y la periodicidad de revisión de la muestra.	X		
		Identifique los tipos de Dividendos que puede decretar una emisora listada en Bolsa Mexicana de Valores.	X		
		Identifique los tipos de liquidación de las Acciones listadas en la Bolsa Mexicana de Valores.	X		
		Calcule el precio de la Acción resultante de un Dividendo.			X
		Calcule el precio de la Acción resultante de un Split o Reverse Split.			X
<b>Marco Normativo I</b>	Marco Regulatorio	Identifique las obligaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones de conformidad con las Reglas expedidas por la SHCP.	X		
		Identifique las Autoridades que regulan al Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		Identifique los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Diferencias, naturaleza jurídica, objeto, tipos, accionistas y fideicomitentes).	X		
		Identifique el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		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.	X		
		Distinga la manera de manejar la información sobre las operaciones celebradas en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Cuándo se divulga, cuándo es confidencial, a quién se le puede proporcionar y dónde se documenta esta situación, conforme a las Reglas expedidas por la SHCP).		X	
		Identifique los supuestos conforme a los cuales las Autoridades Financieras podrán remover a los miembros del Consejo, Comité, Directores, Contralor Normativo y Comisario de los participantes y dónde se documenta esta situación.	X		
		Identifique las faltas que son consideradas como graves de acuerdo a las Disposiciones prudenciales emitidas por la CNBV.	X		
	Estructura Corporativa	Identifique la estructura corporativa de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como de la Cámara de Compensación de conformidad con lo establecido por el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable ( Consejo de Administración, Comité Técnico, Comités y Subcomités).	X		
		Identifique las principales facultades y obligaciones del Consejo de Administración de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como del Comité Técnico de la Cámara de Compensación.	X		
		Identifique los requisitos mínimos que deben cumplir los Miembros del Consejo de Administración de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como del Comité Técnico de la Cámara de Compensación para poder desempeñar dichos cargos.	X		
		Identifique las facultades y obligaciones del Contralor Normativo de la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Reglamentos Interiores	Identifique los principios del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		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.	X		
		Identifique el criterio aplicable a los casos de reincidencia para infracciones graves y no graves.	X		
		Identifique en qué casos puede ser revocada la acreditación del Personal Acreditado de los Socios Liquidadores y Operadores.	X		
		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.	X		
		Identifique cuáles son las medidas preventivas que podrá imponer la Cámara de Compensación, a los Socios Liquidadores así como los supuestos para su aplicación.	X		

## OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE ACCIONES E ÍNDICE BURSÁTIL

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		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.	X		
		Identifique qué tipo de controversias podrán resolverse por medio del procedimiento de conciliación y arbitraje (Para quién es obligatorio y para quién es optativo).	X		
		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).	X		
		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).	X		
	Manuales de Políticas y Procedimientos	Identifique los requisitos necesarios para ser acreditado en alguna de las figuras existentes en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
<b>Régimen Fiscal</b>		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.	X		
<b>Mercado de Contado</b>	Sistema Financiero Mexicano	Identifique las autoridades del Sistema Financiero Mexicano.	X		
		Identifique los subsistemas que existen dentro del Sistema Financiero Mexicano (Bancario, Bursátil, Intermediarios Financieros no Bancarios, Instituciones de Servicios a Entidades Financieras).	X		
		Identifique los participantes del subsistema Bursátil.	X		
	Mercado de Valores	Defina Mercado de Valores.	X		
		Identifique los Mercados que constituyen el Mercado de Valores.	X		
		Defina los siguientes mercados: Dinero, Capitales, Amonedados.	X		
		Defina Mercado Primario y Secundario.	X		
		Identifique las Entidades Financieras que participan en el Mercado de Valores.	X		
		Identifique la función del Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL) así como de las Cámaras de Compensación de Valores.	X		
<b>Operación en la Bolsa de Futuros y Opciones: S/MART y SENTRA Derivados</b>	Concertación Electrónica de Operaciones	Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores relacionadas con el uso del Sistema Electrónico de Negociación.	X		
		Identifique el procedimiento para el acceso al sistema electrónico de negociación.	X		
		Defina las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores con respecto al sistema electrónico de negociación.	X		
		Identifique los días y horarios de negociación para los distintos Contratos de Futuro y Opción. (Título Décimo apartado Tercero del Reglamento Interior de la Bolsa de Futuros y Opciones)	X		
		Identifique las facultades del Director de Operaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones en relación con la administración de la sesión de negociación.	X		
		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.	X		
		Identifique los criterios de prioridad en el ingreso de órdenes en el sistema electrónico de negociación.	X		
		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 y Roll Over.	X		
		Reconozca las reglas aplicables a las operaciones concertadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Reconozca el procedimiento de cancelación y modificación de operaciones pactadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		

**OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE ACCIONES E ÍNDICE BURSÁTIL**

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Distinga las diferencias entre el sistema electrónico de negociación y el servicio de operación vía telefónica.		X	
		Identifique el proceso de confirmación de operaciones en SIVA Futuros y SIVA Opciones	X		
		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.	X		
		Identifique los procesos de modificación y corrección de órdenes del sistema de recepción y asignación.	X		
	S/MART	Identifique las obligaciones que tiene el operador para evitar errores en la ejecución de operaciones en el S/MART (alarmas).	X		
		Identifique los tipos de órdenes que se pueden registrar en S/MART.	X		



# OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE DIVISAS



## OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN 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 de 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	Operaciones en la Bolsa de Futuros y Opciones: S/MART y SENTRA Derivados	20	12.50%	
	<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100%</b>	<b>Si</b>

- 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.

## OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE DIVISAS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA			
			1	2	3	
<b>ÉTICA</b>	Ética General	Indique el objeto de estudio de la ética.	X			
		Distinga los conceptos de ética, moral y legalidad.	X			
		Reconozca la importancia y la utilidad de la ética.		X		
		Identifique el fundamento de la obligatoriedad de la norma ética.		X		
		Reconozca la generalidad de los principios éticos.		X		
	Ética de la Empresa	Reconozca la importancia y la utilidad de la ética de la empresa.		X		
	Código de Ética de la Comunidad Bursátil	Identifique la necesidad de contar con un código de ética en la comunidad bursátil mexicana.	X			
		Indique la finalidad del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X			
		Distinga los conceptos de responsabilidad personal, política empresarial, autorregulación y regulación pública.	X			
		Explique las características de generalidad, obligatoriedad, permanencia, no coercitividad externa y de conciencia de los principios éticos.	X			
		Distinga los cinco principios éticos generales contenidos en el Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X			
		Distinga los ocho principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X			
		Ejemplifique las formas en que se concretan los principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.			X	
		Identifique las normas éticas aplicables a la comunidad bursátil.	X			
		Indique las obligaciones de equidad, transparencia, secrecía y difusión de información de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y de Opciones.		X		
		Autorregulación	Defina el concepto de Autorregulación.	X		
			Indique el objeto de la Autorregulación.	X		
			Identifique los mecanismos y procedimientos de Autorregulación en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones.	X		
			Identifique la relación entre la Autorregulación y las sanas prácticas de mercado.	X		
			Reconozca los beneficios de adoptar una cultura Autorregulatoria.		X	
		Explique el propósito fundamental de guardar la secrecía de las operaciones y la información del público inversionista en la ejecución de órdenes.		X		
	Indique las razones (éticas) para realizar únicamente operaciones autorizadas y dentro del rango.		X			
	Ejemplifique (Identifique) la diferencia entre las prácticas sanas y las insanas del mercado.			X		
Información Confidencial	Identifique qué información de la que maneja se debe considerar confidencial.		X			
	Explique el manejo adecuado de la información confidencial.		X			
<b>Administración de Riesgos Financieros I</b>	Conceptos Básicos	Defina el concepto de riesgo en general.	X			
		Defina los tipos de riesgos financieros: mercado, crédito (contraparte), liquidez, operativo (tecnológico y legal).	X			
		Identifique los principales factores de riesgo de mercado que influyen en los contratos listados (por ejemplo: accionario, tasa, cambiario, Contratos de Futuro y Opción).	X			
		Identifique las diferencias entre riesgo de liquidez de mercado y riesgo de liquidez de los flujos de una empresa (activos y pasivos)		X		
		Identifique las diferencias entre riesgos cuantitativos (riesgo mercado, crédito y liquidez) y cualitativos (operativo y legal).		X		
	Riesgo de Mercado	Defina los conceptos de rendimiento y volatilidad de un instrumento financiero; correlación, matriz de varianza-covarianza y volatilidad de un portafolio.	X			
		Defina el Valor en Riesgo (VaR) de un instrumento financiero y de un portafolio.	X			
		Identifique la diferencia entre Var de un instrumento financiero y de un portafolio.		X		
		Calcule el VaR a partir de los datos básicos de un portafolio de instrumentos primarios o de contado: valor de mercado y volatilidad diaria, además de los parámetros de VaR: nivel de confianza y horizonte.			X	

## OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE DIVISAS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Interprete las siguientes sensibilidades: Duración, Duración Macaulay y Convexidad, beta, delta, gamma, vega, theta y rho.		X	
		Interprete el VaR de Contratos de Futuro y Opción.		X	
		Identifique las diferencias entre VaR absoluto y componente, expresados ambos tanto en términos monetarios como porcentuales.		X	
	Riesgo Crédito	Identifique las diferencias entre un evento de incumplimiento y un evento de deterioro de calificación.		X	
		Distinga entre riesgo corporativo y riesgo soberano.		X	
		Defina calificación crediticia y agencia calificadora.	X		
		Defina concentración de cartera.	X		
	Riesgo Liquidez	Identifique las diferencias entre liquidez de mercado, riesgo liquidez y costos de liquidez.		X	
	Estudio de Casos	Identifique los casos de estudio que ocasionaron las pérdidas catastróficas en Barings, Metallgesellschaft, Daiwa, Orange County y LTCM, así como los puntos principales del G-30.	X		
<b>Cámara de Compensación I</b>	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).	X		
		Identifique la Integración del patrimonio de la Cámara de Compensación. ( patrimonio mínimo, fondo de compensación y fondo de aportaciones)	X		
		Identifique los siguientes tipos de Posiciones: posición larga, posición corta, posición opuesta, posición individual y posición límite.	X		
		Defina interés abierto y volumen.	X		
		Identifique las diferencias entre interés abierto y volumen.		X	
		Calcule el interés abierto.			X
		Calcule el volumen.			X
		Defina el concepto de Aportación Inicial Mínima.	X		
		Identifique la finalidad de la Aportación Inicial Mínima.	X		
		Defina el concepto de Fondo de Compensación	X		
		Describa los mecanismos para reflejar en los Contratos de Opción sobre acciones, el ejercicio de derechos.		X	
	Participantes	Defina qué es un Socio Liquidador.	X		
		Identifique las diferencias en los fines de un Socio Liquidador de Posición Propia y de Terceros.		X	
		Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).	X		
	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, f)liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.	X		
		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, f)liquidación por ejercicio.		X	
	Fondo de Aportaciones	Describa el procedimiento para utilizar valores como Aportaciones Iniciales Mínimas.	X		
		Identifique los valores que son aceptados como Aportaciones Iniciales Mínimas.	X		
		Identifique qué es un haircut de valores.	X		
	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 y Disposiciones de Carácter Prudencial expedida por CNBV).	X		
		Defina las medidas prudenciales que puede adoptar la Cámara de Compensación de conformidad con lo previsto en el Reglamento Interior.	X		
<b>Contratos de Futuro y Opción en General</b>	Conceptos básicos	Identifique los Antecedentes de los Mercados de Derivados.	X		

## OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE DIVISAS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Defina qué es un Forward.	X		
		Defina qué es un Futuro.	X		
		Identifique las diferencias entre Mercados Organizados y Over the Counter.		X	
		Identifique las ventajas y desventajas entre los Mercados Organizados y los negociados Over The Counter (OTC).	X		
	Contratos de Futuro	Identifique las siguientes posiciones de los contratos de Futuro: Larga, Corta, Abierta, Interés abierto del Contrato y Opuesta o Spread.	X		
		Defina los siguientes conceptos: Riesgo Base, Costo de Acarreo, Mercado en Contango y Mercado en Backwardation.	X		
		Identifique las causas de la variación en el precio de un Forward y un futuro.	X		
		Calcule las utilidades y pérdidas tanto en una posición corta como larga en los diferentes subyacentes.			X
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Contratos de Opción	Defina qué es un Contrato de Opción.	X		
		Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro y un Contrato de Opción.		X	
		Defina los siguientes conceptos: Opción Call, Opción Put, Precio de Ejercicio, Prima y Valor Subyacente.	X		
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su tipo de ejercicio.	X		
		Identifique las posiciones básicas de los Contratos de Opción: Compra de Call, Venta de Call, Compra de Put y Venta de Put.	X		
		Identifique las expectativas de mercado de las siguientes posiciones: Put largo, Subyacente largo, Call Corto, Put Corto, Call Largo y Subyacente Corto.	X		
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su Precio de Ejercicio. (ITM, ATM y OTM).	X		
		Identifique las Variables que determinan el precio de un Contrato de Opción (Prima).	X		
		Defina el Valor Intrínseco y Extrínseco de un Contrato de Opción.	X		
		Defina las características de la fórmula Black & Scholes y su uso.	X		
		Identifique las limitantes del Modelo de Black & Scholes.	X		
		Defina las características del Modelo Binomial y su uso.	X		
		Defina el concepto de Volatilidad.	X		
		Defina las Sensibilidades (Griegas).	X		
		Identifique la fórmula de la Paridad Put-Call para un Contrato de Opción Europeo.	X		
		Identifique bajo qué condiciones se listan nuevas series de Contratos de Opción en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Estrategias con Contratos de Opción	Aplique la Paridad Put-Call para la formación de posiciones sintéticas. (Call Sintético, Put Sintético, Posiciones Lineales Largas y Cortas).			X
		Identifique los elementos que forman un: Call Spread Largo y Corto, Put Spread Largo y Corto, Straddle Largo y Corto, Strangle Largo y Corto y Butterfly Largo y Corto.	X		
<b>Contratos de Futuro y Opción sobre Divisas</b>	Mercado de Cambios	Identifique los siguientes tipos de operaciones: Mismo Día, 24 hrs, 48 hrs.	X		
		Defina los siguientes conceptos: Tipo de Cambio, Tipo de Cambio Cruzado, Operación Mismo Día, Operación 24 hrs, Operación 48 hrs (Spot).	X		
	Otros conceptos	Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro sobre el Dólar.	X		
		Defina qué es el tipo de cambio FIX	X		
		Identificar los siguientes tipos de operaciones en MexDer: Corro, Roll Over y Engrapado de Divisas.	X		
		Calcule el precio teórico futuro de los Contratos de Futuro del dólar cotizados en la Bolsa de Futuros y Opciones.			X
		Calcule los puntos Forward para la operación del Engrapado de Divisas.			X

**OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE DIVISAS**

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro de Divisas y un Engrapado de Divisas (Forward Swap).		X	
		Identifique los flujos que se dan en una operación de Engrapado de Divisas (Forward Swap) .	X		
		Calcule la tasa en pesos o dólares que se obtiene con una operación de Engrapado de Divisas (Forward Swap).			X
<b>Marco Normativo I</b>	Marco Regulatorio	Identifique las obligaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones de conformidad con las Reglas expedidas por la SHCP.	X		
		Identifique las Autoridades que regulan al Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		Identifique los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Diferencias, naturaleza jurídica, objeto, tipos, accionistas y fideicomitentes).	X		
		Identifique el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		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.	X		
		Distinga la manera de manejar la información sobre las operaciones celebradas en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Cuándo se divulga, cuándo es confidencial, a quién se le puede proporcionar y dónde se documenta esta situación, conforme a las Reglas expedidas por la SHCP).		X	
		Identifique los supuestos conforme a los cuales las Autoridades Financieras podrán remover a los miembros del Consejo, Comité, Directores, Contralor Normativo y Comisario de los participantes y dónde se documenta esta situación.	X		
		Identifique las faltas que son consideradas como graves de acuerdo a las Disposiciones prudenciales emitidas por la CNBV.	X		
	Estructura Corporativa	Identifique la estructura corporativa de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como de la Cámara de Compensación de conformidad con lo establecido por el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable ( Consejo de Administración, Comité Técnico, Comités y Subcomités).	X		
		Identifique las principales facultades y obligaciones del Consejo de Administración de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como del Comité Técnico de la Cámara de Compensación.	X		
		Identifique los requisitos mínimos que deben cumplir los Miembros del Consejo de Administración de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como del Comité Técnico de la Cámara de Compensación para poder desempeñar dichos cargos.	X		
		Identifique las facultades y obligaciones del Contralor Normativo de la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Reglamentos Interiores	Identifique los principios del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		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.	X		
		Identifique el criterio aplicable a los casos de reincidencia para infracciones graves y no graves.	X		
		Identifique en qué casos puede ser revocada la acreditación del Personal Acreditado de los Socios Liquidadores y Operadores.	X		
		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.	X		
		Identifique cuáles son las medidas preventivas que podrá imponer la Cámara de Compensación, a los Socios Liquidadores así como los supuestos para su aplicación.	X		
		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.	X		
		Identifique qué tipo de controversias podrán resolverse por medio del procedimiento de conciliación y arbitraje (Para quién es obligatorio y para quién es optativo).	X		

**OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE DIVISAS**

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		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).	X		
		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).	X		
	Manuales de Políticas y Procedimientos	Identifique los requisitos necesarios para ser acreditado en alguna de las figuras existentes en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
<b>Régimen Fiscal</b>		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.	X		
<b>Mercado de Contado</b>	Sistema Financiero Mexicano	Identifique las autoridades del Sistema Financiero Mexicano.	X		
		Identifique los subsistemas que existen dentro del Sistema Financiero Mexicano (Bancario, Bursátil, Intermediarios Financieros no Bancarios, Instituciones de Servicios a Entidades Financieras).	X		
		Identifique los participantes del subsistema Bursátil.	X		
	Mercado de Valores	Defina Mercado de Valores.	X		
		Identifique los Mercados que constituyen el Mercado de Valores.	X		
		Defina los siguientes mercados: Dinero, Capitales, Amonedados.	X		
		Defina Mercado Primario y Secundario.	X		
		Identifique las Entidades Financieras que participan en el Mercado de Valores.	X		
		Identifique la función del Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL) así como de las Cámaras de Compensación de Valores.	X		
<b>Operación en la Bolsa de Futuros y Opciones: S/MART y SENTRA Derivados</b>	Concertación Electrónica de Operaciones	Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores relacionadas con el uso del Sistema Electrónico de Negociación.	X		
		Identifique el procedimiento para el acceso al sistema electrónico de negociación.	X		
		Defina las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores con respecto al sistema electrónico de negociación.	X		
		Identifique los días y horarios de negociación para los distintos Contratos de Futuro y Opción. (Título Décimo apartado Tercero del Reglamento Interior de la Bolsa de Futuros y Opciones)	X		
		Identifique las facultades del Director de Operaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones en relación con la administración de la sesión de negociación.	X		
		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.	X		
		Identifique los criterios de prioridad en el ingreso de órdenes en el sistema electrónico de negociación.	X		
		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 y Roll Over.	X		
		Reconozca las reglas aplicables a las operaciones concertadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Reconozca el procedimiento de cancelación y modificación de operaciones pactadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Distinga las diferencias entre el sistema electrónico de negociación y el servicio de operación vía telefónica.		X	
		Identifique el proceso de confirmación de operaciones en SIVA Futuros y SIVA Opciones	X		

**OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE DIVISAS**

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		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.	X		
		Identifique los procesos de modificación y corrección de órdenes del sistema de recepción y asignación.	X		
	S/MART	Identifique las obligaciones que tiene el operador para evitar errores en la ejecución de operaciones en el S/MART (alarmas).	X		
		Identifique los tipos de órdenes que se pueden registrar en S/MART.	X		
	SENTRA Derivados	Identifique las obligaciones que tiene el operador para evitar errores en la ejecución de operaciones en el SENTRA Derivados (alarmas).	X		
		Identifique los tipos de órdenes que se pueden registrar en el SENTRA Derivados.	X		



# OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE TÍTULOS DE DEUDA Y DIVISAS



## OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE TÍTULOS 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 de 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	Operaciones en la Bolsa de Futuros y Opciones: S/MART y SENTRA Derivados	20	11.11%	
	<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100%</b>	<b>Si</b>

- 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.

## OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE TÍTULOS DE DEUDA Y DIVISAS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA			
			1	2	3	
ÉTICA	Ética General	Indique el objeto de estudio de la ética.	X			
		Distinga los conceptos de ética, moral y legalidad.	X			
		Reconozca la importancia y la utilidad de la ética.		X		
		Identifique el fundamento de la obligatoriedad de la norma ética.		X		
		Reconozca la generalidad de los principios éticos.		X		
	Ética de la Empresa Código de Ética de la Comunidad Bursátil	Reconozca la importancia y la utilidad de la ética de la empresa.		X		
		Identifique la necesidad de contar con un código de ética en la comunidad bursátil mexicana.	X			
		Indique la finalidad del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X			
		Distinga los conceptos de responsabilidad personal, política empresarial, autorregulación y regulación pública.	X			
		Explique las características de generalidad, obligatoriedad, permanencia, no coercitividad externa y de conciencia de los principios éticos.	X			
		Distinga los cinco principios éticos generales contenidos en el Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X			
		Distinga los ocho principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.	X			
		Ejemplifique las formas en que se concretan los principios fundamentales de actuación del Código de Ética de la Comunidad Bursátil Mexicana.			X	
		Identifique las normas éticas aplicables a la comunidad bursátil.	X			
		Indique las obligaciones de equidad, transparencia, secrecía y difusión de información de los participantes del Mercado Organizado de Futuros y de Opciones.		X		
		Autorregulación	Defina el concepto de Autorregulación.	X		
			Indique el objeto de la Autorregulación.	X		
			Identifique los mecanismos y procedimientos de Autorregulación en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones.	X		
			Identifique la relación entre la Autorregulación y las sanas prácticas de mercado.	X		
			Reconozca los beneficios de adoptar una cultura Autorregulatoria.		X	
Información Confidencial	Explique el propósito fundamental de guardar la secrecía de las operaciones y la información del público inversionista en la ejecución de órdenes.		X			
	Indique las razones (éticas) para realizar únicamente operaciones autorizadas y dentro del rango.		X			
	Ejemplifique (Identifique) la diferencia entre las prácticas sanas y las insanas del mercado.			X		
	Identifique qué información de la que maneja se debe considerar confidencial.		X			
	Explique el manejo adecuado de la información confidencial.		X			
Administración de Riesgos Financieros I	Conceptos Básicos	Defina el concepto de riesgo en general.	X			
		Defina los tipos de riesgos financieros: mercado, crédito (contraparte), liquidez, operativo (tecnológico y legal).	X			
		Identifique los principales factores de riesgo de mercado que influyen en los contratos listados (por ejemplo: accionario, tasa, cambiario, Contratos de Futuro y Opción).	X			
	Riesgo de Mercado	Identifique las diferencias entre riesgo de liquidez de mercado y riesgo de liquidez de los flujos de una empresa (activos y pasivos)		X		
		Identifique las diferencias entre riesgos cuantitativos (riesgo mercado, crédito y liquidez) y cualitativos (operativo y legal).		X		
		Defina los conceptos de rendimiento y volatilidad de un instrumento financiero; correlación, matriz de varianza-covarianza y volatilidad de un portafolio.	X			
		Defina el Valor en Riesgo (VaR) de un instrumento financiero y de un portafolio.	X			
Identifique la diferencia entre Var de un instrumento financiero y de un portafolio.		X				

## OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE TÍTULOS DE DEUDA Y DIVISAS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		Calcule el VaR a partir de los datos básicos de un portafolio de instrumentos primarios o de contado: valor de mercado y volatilidad diaria, además de los parámetros de VaR: nivel de confianza y horizonte.			X
		Interprete las siguientes sensibilidades: Duración, Duración Macaulay y Convexidad, beta, delta, gamma, vega, theta y rho.		X	
		Interprete el VaR de Contratos de Futuro y Opción.		X	
		Identifique las diferencias entre VaR absoluto y componente, expresados ambos tanto en términos monetarios como porcentuales.		X	
	Riesgo Crédito	Identifique las diferencias entre un evento de incumplimiento y un evento de deterioro de calificación.		X	
		Distinga entre riesgo corporativo y riesgo soberano.		X	
		Defina calificación crediticia y agencia calificadoras.	X		
		Defina concentración de cartera.	X		
	Riesgo Liquidez	Identifique las diferencias entre liquidez de mercado, riesgo liquidez y costos de liquidez.		X	
	Estudio de Casos	Identifique los casos de estudio que ocasionaron las pérdidas catastróficas en Barings, Metallgesellschaft, Daiwa, Orange County y LTCM, así como los puntos principales del G-30.	X		
<b>Cámara de Compensación I</b>	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).	X		
		Identifique la Integración del patrimonio de la Cámara de Compensación. (patrimonio mínimo, fondo de compensación y fondo de aportaciones)	X		
		Identifique los siguientes tipos de Posiciones: posición larga, posición corta, posición opuesta, posición individual y posición límite.	X		
		Defina interés abierto y volumen.	X		
		Identifique las diferencias entre interés abierto y volumen.		X	
		Calcule el interés abierto.			X
		Calcule el volumen.			X
		Defina el concepto de Aportación Inicial Mínima.	X		
		Identifique la finalidad de la Aportación Inicial Mínima.	X		
		Defina el concepto de Fondo de Compensación	X		
		Describe los mecanismos para reflejar en los Contratos de Opción sobre acciones, el ejercicio de derechos.		X	
	Participantes	Defina qué es un Socio Liquidador.	X		
		Identifique las diferencias en los fines de un Socio Liquidador de Posición Propia y de Terceros.		X	
		Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores de conformidad con el marco regulatorio expedido por las Autoridades Financieras (Reglas expedidas por la SHCP y Disposiciones de Carácter Prudencial emitidas por CNBV).	X		
	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, f) liquidación por ejercicio y asignación de Contratos de Opción.	X		
		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, f) liquidación por ejercicio.		X	
	Fondo de Aportaciones	Describe el procedimiento para utilizar valores como Aportaciones Iniciales Mínimas.	X		
		Identifique los valores que son aceptados como Aportaciones Iniciales Mínimas.	X		
		Identifique qué es un haircut de valores.	X		

## OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE TÍTULOS DE DEUDA Y DIVISAS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
	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 y Disposiciones de Carácter Prudencial expedida por CNBV).	X		
		Defina las medidas prudenciales que puede adoptar la Cámara de Compensación de conformidad con lo previsto en el Reglamento Interior.	X		
<b>Contratos de Futuro y Opción en General</b>	Conceptos básicos	Identifique los Antecedentes de los Mercados de Derivados.	X		
		Defina qué es un Forward.	X		
		Defina qué es un Futuro.	X		
		Identifique las diferencias entre Mercados Organizados y Over the Counter.		X	
		Identifique las ventajas y desventajas entre los Mercados Organizados y los negociados Over The Counter (OTC).	X		
	Contratos de Futuro	Identifique las siguientes posiciones de los contratos de Futuro: Larga, Corta, Abierta, Interés abierto del Contrato y Opuesta o Spread.	X		
		Defina los siguientes conceptos: Riesgo Base, Costo de Acarreo, Mercado en Contango y Mercado en Backwardation.	X		
		Identifique las causas de la variación en el precio de un Forward y un futuro.	X		
		Calcule las utilidades y pérdidas tanto en una posición corta como larga en los diferentes subyacentes.			X
		Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Contratos de Opción	Defina qué es un Contrato de Opción.	X		
		Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro y un Contrato de Opción.		X	
		Defina los siguientes conceptos: Opción Call, Opción Put, Precio de Ejercicio, Prima y Valor Subyacente.	X		
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su tipo de ejercicio.	X		
		Identifique las posiciones básicas de los Contratos de Opción: Compra de Call, Venta de Call, Compra de Put y Venta de Put.	X		
		Identifique las expectativas de mercado de las siguientes posiciones: Put largo, Subyacente largo, Call Corto, Put Corto, Call Largo y Subyacente Corto.	X		
		Identifique la Clasificación de los Contratos de Opción por su Precio de Ejercicio. (ITM, ATM y OTM).	X		
		Identifique las Variables que determinan el precio de un Contrato de Opción (Prima).	X		
		Defina el Valor Intrínseco y Extrínseco de un Contrato de Opción.	X		
		Defina las características de la fórmula Black & Scholes y su uso.	X		
	Identifique las limitantes del Modelo de Black & Scholes.	X			
	Defina las características del Modelo Binomial y su uso.	X			
	Defina el concepto de Volatilidad.	X			
	Defina las Sensibilidades (Griegas).	X			
	Identifique la fórmula de la Paridad Put-Call para un Contrato de Opción Europeo.	X			
	Identifique bajo qué condiciones se listan nuevas series de Contratos de Opción en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X			
	Identifique el orden de prelación de cálculo de precios de liquidación en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X			
	Estrategias con Contratos de Opción	Aplique la Paridad Put-Call para la formación de posiciones sintéticas. (Call Sintético, Put Sintético, Posiciones Lineales Largas y Cortas).			X
		Identifique los elementos que forman un: Call Spread Largo y Corto, Put Spread Largo y Corto, Straddle Largo y Corto, Strangle Largo y Corto y Butterfly Largo y Corto.	X		

## OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE TÍTULOS DE DEUDA Y DIVISAS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
<b>Contratos de Futuro y Opción sobre Títulos de Deuda</b>	Mercado de Dinero	Identifique los participantes del Mercado de Dinero.	X		
		Identifique las diferencias entre una operación en Reporto y una operación en Directo.		X	
		Identifique un instrumento emitido a descuento y otro con cupones.	X		
		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).	X		
		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.	X		
		Calcule el precio y la tasa de rendimiento de un Certificado de la Tesorería a partir de la tasa de descuento.			X
		Identifique el concepto de una tasa equivalente.	X		
		Identifique la diferencia entre tasas nominales y tasas efectivas.		X	
		Identifique las diferencias entre tasa real y nominal.		X	
		<b>Contratos de Futuro y Opción sobre Divisas</b>	Mercado de Cambios	Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro y Opción sobre Instrumentos de Deuda cotizados en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X
Identifique las Modalidades de operación de los Futuros sobre instrumentos de deuda: Cama, Corro, Ronda, Profundidad, Engrapado y Roll Over.	X				
Identifique la fórmula Black & Scholes modificada para el cálculo de Contratos de Opción sobre bonos (M10 y M3).	X				
Calcule el precio del Contrato de Futuro sobre instrumentos de deuda (CETE91, TIIE28 y UDI).					X
Identifique los siguientes tipos de operaciones: Mismo Día, 24 hrs, 48 hrs.	X				
Defina los siguientes conceptos: Tipo de Cambio, Tipo de Cambio Cruzado, Operación Mismo Día, Operación 24 hrs, Operación 48 hrs (Spot).	X				
Defina las características de las Condiciones Generales de Contratación de los Contratos de Futuro sobre el Dólar.	X				
Defina qué es el tipo de cambio FIX	X				
Identificar los siguientes tipos de operaciones en MexDer: Corro, Roll Over y Engrapado de Divisas.	X				
Calcule el precio teórico futuro de los Contratos de Futuro del dólar cotizados en la Bolsa de Futuros y Opciones.					X
<b>Marco Normativo I</b>	Marco Regulatorio	Calcule los puntos Forward para la operación del Engrapado de Divisas.			X
		Identifique las diferencias entre un Contrato de Futuro de Divisas y un Engrapado de Divisas (Forward Swap).		X	
		Identifique los flujos que se dan en una operación de Engrapado de Divisas (Forward Swap) .	X		
		Calcule la tasa en pesos o dólares que se obtiene con una operación de Engrapado de Divisas (Forward Swap).			X
		Identifique las obligaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones de conformidad con las Reglas expedidas por la SHCP.	X		
		Identifique las Autoridades que regulan al Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		Identifique los participantes del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Diferencias, naturaleza jurídica, objeto, tipos, accionistas y fideicomitentes).	X		
		Identifique el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		

**OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE TÍTULOS DE DEUDA Y DIVISAS**

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
		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.	X		
		Distinga la manera de manejar la información sobre las operaciones celebradas en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México (Cuándo se divulga, cuándo es confidencial, a quién se le puede proporcionar y dónde se documenta esta situación, conforme a las Reglas expedidas por la SHCP).		X	
		Identifique los supuestos conforme a los cuales las Autoridades Financieras podrán remover a los miembros del Consejo, Comité, Directores, Contralor Normativo y Comisario de los participantes y dónde se documenta esta situación.	X		
		Identifique las faltas que son consideradas como graves de acuerdo a las Disposiciones prudenciales emitidas por la CNBV.	X		
	Estructura Corporativa	Identifique la estructura corporativa de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como de la Cámara de Compensación de conformidad con lo establecido por el Marco Regulatorio y Autorregulatorio aplicable ( Consejo de Administración, Comité Técnico, Comités y Subcomités).	X		
		Identifique las principales facultades y obligaciones del Consejo de Administración de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como del Comité Técnico de la Cámara de Compensación.	X		
		Identifique los requisitos mínimos que deben cumplir los Miembros del Consejo de Administración de la Bolsa de Futuros y Opciones, así como del Comité Técnico de la Cámara de Compensación para poder desempeñar dichos cargos.	X		
		Identifique las facultades y obligaciones del Contralor Normativo de la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
	Reglamentos Interiores	Identifique los principios del Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
		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.	X		
		Identifique el criterio aplicable a los casos de reincidencia para infracciones graves y no graves.	X		
		Identifique en qué casos puede ser revocada la acreditación del Personal Acreditado de los Socios Liquidadores y Operadores.	X		
		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.	X		
		Identifique cuáles son las medidas preventivas que podrá imponer la Cámara de Compensación, a los Socios Liquidadores así como los supuestos para su aplicación.	X		
		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.	X		
		Identifique qué tipo de controversias podrán resolverse por medio del procedimiento de conciliación y arbitraje (Para quién es obligatorio y para quién es optativo).	X		
		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).	X		
		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).	X		

## OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE TÍTULOS DE DEUDA Y DIVISAS

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
	Manuales de Políticas y Procedimientos	Identifique los requisitos necesarios para ser acreditado en alguna de las figuras existentes en el Mercado Organizado de Futuros y Opciones en México.	X		
<b>Régimen Fiscal</b>		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.	X		
<b>Mercado de Contado</b>	Sistema Financiero Mexicano	Identifique las autoridades del Sistema Financiero Mexicano.	X		
		Identifique los subsistemas que existen dentro del Sistema Financiero Mexicano (Bancario, Bursátil, Intermediarios Financieros no Bancarios, Instituciones de Servicios a Entidades Financieras).	X		
		Identifique los participantes del subsistema Bursátil.	X		
	Mercado de Valores	Defina Mercado de Valores.	X		
		Identifique los Mercados que constituyen el Mercado de Valores.	X		
		Defina los siguientes mercados: Dinero, Capitales, Amonedados.	X		
		Defina Mercado Primario y Secundario.	X		
		Identifique las Entidades Financieras que participan en el Mercado de Valores.	X		
		Identifique la función del Instituto para el Depósito de Valores (INDEVAL) así como de las Cámaras de Compensación de Valores.	X		
<b>Operación en la Bolsa de Futuros y Opciones: S/MART y SENTRA Derivados</b>	Concertación Electrónica de Operaciones	Identifique las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores relacionadas con el uso del Sistema Electrónico de Negociación.	X		
		Identifique el procedimiento para el acceso al sistema electrónico de negociación.	X		
		Defina las obligaciones de los Socios Liquidadores y Operadores con respecto al sistema electrónico de negociación.	X		
		Identifique los días y horarios de negociación para los distintos Contratos de Futuro y Opción. (Título Décimo apartado Tercero del Reglamento Interior de la Bolsa de Futuros y Opciones)	X		
		Identifique las facultades del Director de Operaciones de la Bolsa de Futuros y Opciones en relación con la administración de la sesión de negociación.	X		
		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.	X		
		Identifique los criterios de prioridad en el ingreso de órdenes en el sistema electrónico de negociación.	X		
		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 y Roll Over.	X		
		Reconozca las reglas aplicables a las operaciones concertadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Reconozca el procedimiento de cancelación y modificación de operaciones pactadas en la Bolsa de Futuros y Opciones.	X		
		Distinga las diferencias entre el sistema electrónico de negociación y el servicio de operación vía telefónica.		X	
		Identifique el proceso de confirmación de operaciones en SIVA Futuros y SIVA Opciones	X		
		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.	X		
		Identifique los procesos de modificación y corrección de órdenes del sistema de recepción y asignación.	X		

**OPERADOR DE CONTRATOS DE FUTURO Y OPCIÓN SOBRE TÍTULOS DE DEUDA Y DIVISAS**

ÁREA DE EVALUACIÓN	SUBÁREAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	TAXONOMÍA		
			1	2	3
	S/MART	Identifique las obligaciones que tiene el operador para evitar errores en la ejecución de operaciones en el S/MART (alarmas).	X		
		Identifique los tipos de órdenes que se pueden registrar en S/MART.	X		
	SENTRA Derivados	Identifique las obligaciones que tiene el operador para evitar errores en la ejecución de operaciones en el SENTRA Derivados (alarmas).	X		
		Identifique los tipos de órdenes que se pueden registrar en el SENTRA Derivados.	X		



## ESTRUCTURA DEL EXAMEN MODULAR PARA LA CERTIFICACION EN CONTRATOS DE OPCIÓN

Cada examen consta de **70** preguntas, con un máximo de 120 minutos para contestarlo y la calificación mínima aprobatoria, en todos los casos, es de 7.

La estructura de los exámenes por cada figura, se compone de la siguiente forma;

FIGURA	General*		Administrador de Riesgos		Administrador de Cuentas	
	Nivel Conocimientos	%	Nivel Conocimientos	%	Nivel Conocimientos	%
MATERIA						
Contratos de Opción	G, E	70.00%	G, E	60.00%	G, E	30.00%
Cámara de Compensación	G	30.00%	G	40.00%	E	70.00%
<b>Total</b>	-	<b>100%</b>	-	<b>100%</b>	-	<b>100%</b>

E = Especializado      A = Avanzado      G = General

<b>Preguntas</b>	<b>Preguntas</b>
49	42
21	28
70	70
70	100
100	100

\*El examen general aplica para complementar cualesquiera de los exámenes de Certificación encaminados a Promover y/u Operar Contratos de Futuro, así como para aquellos exámenes de la AMIB que ahora son reconocidos por MexDer (Asesor en Estrategias de Inversión, Operador de Bolsa, y Operador de Mercado de Dinero) de acuerdo a lo publicado el 1° de septiembre de 2005 por MexDer en su Boletín.



## **TEMARIO PARA EL EXAMEN DE CERTIFICACION**

### **1. INTRODUCCIÓN A LOS CONTRATOS DE OPCION**

#### 1.1. Posiciones básicas de los contratos de opción

- Compra de Call Venta de Call
- Compra de Put Venta de Put

#### 1.2. Opciones europeas – americanas

### **2. VALORACIÓN DE LAS OPCIONES FINANCIERAS**

#### 2.1. La prima: factores en su determinación

- Activo subyacente
- Precio de ejercicio
- Tiempo a vencimiento
- Volatilidad
- Tasa de interés
- 

#### 2.2. Composición de la prima

- Valor intrínseco
- Valor temporal o extrínseco

#### 2.3. Opciones IN/AT/OUT

- Clasificación de las opciones por el precio de ejercicio
- Conclusiones de operar en una u otra opción

### **3. VOLATILIDAD**

#### 3.1. Concepto

#### 3.2. Clasificación

- Histórica
- Implícita
- Futura

#### 3.3. Cálculo de volatilidad histórica

#### **4. ANÁLISIS DE RIESGOS: DELTA, GAMMA, THETA Y VEGA**

- 4.1 Principales riesgos asociados a una posición en opciones
  - Delta
  - Gamma
  - Theta
  - Vega
- 4.2 Incorporación al control de riesgos de una cartera
- 4.3 Aplicación de estos conceptos en el análisis de riesgos de un activo de renta fija:
  - Duración
  - Convexidad

#### **5. RÉPLICA DEL MERCADO DE OPCIONES: SINTÉTICOS Y ARBITRAJES**

#### **6. ESTRATEGIAS CON OPCIONES**

- 6.1 Cobertura estática
  - Compra de put
  - Venta de Call
  - Time spread
- 6.2 Cobertura dinámica
- 6.3 Estrategias de tendencia: [spreads](#)
- 6.4 Estrategias de volatilidad: [straddle](#) y [strangle](#)

#### **7. PRODUCTOS ESTRUCTURADOS**

- 8. **Esquema Prudencial**  
Reformas en MexDer y Asigna

#### **9. Funciones de la Cámara de Compensación con Opciones** [Registro, compensación, liquidación, monitoreo de riesgos.](#)

- 9.1 Registro de Operaciones
  - [Contrato de Opciones largos/cortos, apertura, cierre.](#)
- 9.2 [Compensación y Liquidación](#)
- 9.3 Fondo de compensación y de aportaciones
  - [Cálculo de aportaciones iniciales mínimas](#)
  - [Cálculo de fondo de compensación.](#)

#### **10. Administración de Activos**

#### **11. Mecánica de Liquidación**