

**PROGRAMA DE OPERADOR PROFESIONAL ROFEX -**

**Desarrollo Temático:**

**1º Clase**

Componentes del mercado financiero. Mercado de Capitales Argentino: Ley 17.811. Oferta Pública y cotización. Instituciones del sistema bursátil y extrabursátil. Organización del sistema bursátil argentino. Mercado primario y secundario. Autorregulación. Comisión Nacional de Valores. Funciones de las Bolsas y Mercados de Valores. Participantes y tipo de operaciones. Instrumentos de financiamiento a través del Mercado de Capitales.

Reseña histórica y desarrollo de los derivados. El ámbito de negociación de los derivados en el mundo: Mercados Institucionalizados y OTC. Beneficios de la utilización de derivados para intermediación financiera y cobertura. Qué son los contratos forwards, futuros, opciones y swaps. Definiciones y terminología. Descripción de los contratos de futuros y opciones negociados en ROFEX. Indicadores propios de los mercados de futuros: Volumen, Interés Abierto, Precio de Ajuste, Tasa Implícita y Volatilidad. Introducción al concepto de garantía de operaciones.

Dinámica de las operaciones con futuros. Operaciones con derivados en Argentina: costos y procesos administrativos. Determinación del precio de futuros y forwards. Modelos de valuación. Relación entre el precio contado y a plazo: el modelo Cost of Carry. Valuación de futuros y forwards sobre tipo de cambio y commodities. Arbitrajes: modalidades, ejemplos y ejercicios. Cobertura compradora y vendedora. Argumentos a favor y en contra de la cobertura. Riesgo de base. Hedge ratio. Enlace de coberturas (rolling the edge forward). Especulación: el rol del apalancamiento y la combinación de posiciones. Inversión o estrategias para la captura de tasa de interés. Combinación de derivados con otros productos financieros.

**2º Clase**

Mercado local e internacional de opciones. OTC y Bolsas. Definición y Tipos de opciones: calls y puts. Europeas y americanas. Opciones sobre distintos activos subyacentes: Opciones sobre futuros, monedas, commodities, acciones e índices. Posiciones en opciones: Cobertura compradora y vendedora. Lanzamiento cubierto y descubierto. Ganancias y pérdidas de cada posición en opciones. Operaciones de arbitraje con opciones. Factores que influyen en el precio de una opción. Ejercicio anticipado de una opción. Límites en el precio de una opción. Introducción a la paridad Put-Call. Clearing y garantías para operar con opciones. Costos de las operaciones con opciones.

Replicación sintética de opciones. Paridad Put-Call. Conceptos de volatilidad. Análisis de estrategias con opciones según perspectivas de mercado. Estrategias de spreads: Bull y Bear Spreads, Calendar Spreads, Diagonal Spreads. Estrategias de volatilidad: Straddles,

Strangles, Strips, Straps, Butterfly, Condor. Estrategias combinando opciones sobre distintos activos subyacentes. Análisis de sensibilidades de distintas estrategias.

**3º Clase**

Sistema de comercialización de granos. Características condicionantes. Etapas de la comercialización de granos. Agentes comerciales. Circuito y documentación de la negociación. Negociación internacional y Mercado FOB.

Modalidades habituales de comercialización: compraventa con pago contra entrega actual; compraventa con pago contra entrega futura (forward); compra venta a fijar precio; compraventa con pago anticipado y entrega futura; operaciones de canje; términos de contratación: objeto del contrato, lugar de entrega, formas de entrega, plazos de entrega; operaciones de canje de granos por insumos o bienes de capital; operaciones secundarias o primarias directas registradas en bolsa.

**4º Clase**

Distribución de probabilidad de los precios y los retornos de los activos subyacentes a las opciones. Introducción a los modelos de valuación de opciones. Volatilidad implícita en las cotizaciones de las opciones. Sonrisas o “smiles” de volatilidad. Análisis de sensibilidad de opciones: Letras griegas. Administración de carteras de opciones.

Breve repaso sobre cobertura y especulación con futuros y opciones. Relación entre precio de los futuros y el spot en el mercado de granos. Estrategias con futuros, estrategias con opciones y estrategias combinadas. Ejemplos para acopios, productores y exportadores. Relaciones entre precios futuros: Spreads intercommodities e intracommodities.

**5º Clase**

*Mercado de Renta Variable.*

Aspectos generales: Activos de renta variable vs renta fija. Acciones: definición, clasificación

Aspectos particulares del mercado de renta variable en argentina: Ámbitos de negociación. Acciones. CEVAS. CEDEAR. Operaciones. Contado (inmediato & 72 hs.). Pases. Cauciones. Préstamo de valores. Pago de dividendos (ajuste ex -dividendo).

Índices de Acciones: Índice MERVAL. Índice BURCAP. Índice General de la BCBA. Índice Dow Jones. Índice S&P500. Índice Bovespa (Brasil). Índices Europeos. Fondos Cotizantes (ETFs).

Administración de carteras: Repaso de herramientas estadísticas para la administración de carteras. Teoría de la selección de carteras. Rendimiento esperado de una cartera. Riesgo de una cartera: riesgo propio vs riesgo de mercado. Principio de diversificación. Frontera eficiente. Determinación de la cartera de mercado. Modelo de Sharpe: CAPM. Medidas de performance de carteras (índice de sharpe, treynor y jehnsen).

Análisis de Ratios Contables y Modelos de Valuación de Acciones: DCF (cuestiones teóricas y ejemplos prácticos). Valuación de acciones: modelo de Gordon. Múltiplos (ídem anterior).

Eficiencia de mercado: Fundamentos del análisis técnico.

Estrategias de Inversión: Gestión activa. Gestión pasiva. Filosofías de inversión. Costos de transacción. Importancia de la liquidez: Bid-ask spread – Comisiones.

Definición y clasificación de riesgos. Elementos estadísticos para medición de riesgos de mercado. Definición y utilidad del Value at Risk (VaR). Métodos de estimación del VaR: Simulación Histórica, Delta-Normal y Monte Carlo. Estimación de los parámetros del VaR: Volatilidad y Correlaciones. VaR para distintos activos. VaR para portfolios. Métodos de Stress Testing y Back Testing. Ejemplos Prácticos en Excel.

**6º Clase**

Introducción al Análisis Técnico. Marco Conceptual. Filosofía y Fundamento Lógico. Análisis Técnico vs. Análisis Fundamental. Teoría de Dow. Hipótesis de Eficiencia de los Mercados. Fases de Mercado. Gráficos: Construcción, Escalas y Tipologías. Volumen, su importancia. Acumulación de datos. Conceptos Básicos de Tendencia. Definición. Direcciones. Líneas de Tendencia. Canales. Soportes y Resistencias. Definición. Importancia. Características. Zonas de acumulación y distribución. Identificación. Factores psicológicos. La importancia de los números redondos. Ejercicios prácticos actuales.

Figuras de Continuación de Tendencia: Definición. Triángulos. Banderas. Estandartes. Cuñas. Rectángulos. Figuras de Cambio de Tendencia: Definición. Hombro Cabeza Hombro. Doble Techo y Doble Piso. Triple Techo y Triple Piso. Techo y Piso Redondeado. Vueltas en “V”. Diamantes. Sopera. Sopera Invertida. Accidentes Técnicos. Brecha o Gap. Pull-back. Ruptura y Fuga. Isla de reversión. Medias Móviles. Concepto. Variedades (Simple, Ponderada y Logarítmica). Aplicaciones. Combinaciones. Conceptos clave para el trading. Diseño de estrategias. Ejercicios prácticos actuales.

Indicadores y Osciladores. Concepto. Aplicación. RSI. Oscilador Estocástico. MACD. Momentum. Fibonacci. La teoría de Elliot. Ondas: Características y extensión. Camino Crítico para la Toma de Decisiones Basadas en el Análisis Técnico. Análisis y psicología de la crisis Argentina 2001. Conclusiones y enseñanzas para el futuro. Ejercicio práctico actual.

**7º Clase**

*Mercado de Renta Fija.*

Aspectos generales y características particulares del mercado argentino: Estructura de amortización de capital y pagos de interés. Condiciones de emisión. Conceptos básicos: valor residual, intereses corridos, valor técnico, paridad, forma de cotización y convenciones para el cálculo de intereses. -Medidas de rendimiento: yield anual, TIR y renta anual. Medidas de sensibilidad: volatilidad, duration, duration modificada, promedio ponderado de vida, plazo promedio ponderado y convexity. Riesgos asociados a los instrumentos de renta fija. Valuación de títulos públicos: Consideraciones títulos a tasa flotante. Estructura temporal de tasa de interés, curva de rendimientos y método de bootstrapping. Particularidades de la curva argentina. Spreads temporales, spreads de monedas y spreads de riesgo de legislación.

Ámbitos de negociación: cotización y liquidación. Mercados institucionalizados y negociación OTC. Condiciones de emisión de los títulos públicos del Tesoro Nacional: Moneda, maturity, amortización, renta y legislación. Análisis de rendimiento y sensibilidad de títulos locales. Análisis de títulos indexados con CER. Cupones PBI: características generales y metodología para el cálculo de pago. Letras y Notas del BCRA: Características generales y especificaciones. Forma de licitación y adjudicación. Ruedas de negociación, participantes y sistemas de compensación.

Bonos en el mercado internacional: Características generales de los Treasuries norteamericanos: maturity, forma de cotización, cupones y amortizaciones. -Mercado primario y secundario. Proceso de licitación. Estructura temporal de tasas de interés. Implicancias de la curva. Factores que afectan los rendimientos y la curva de tasas. Stripped Treasury, Federal Agency Securities, Deuda Corporativa y Eurobonos.

Administración de carteras de bonos. Cuestiones a considerar en la administración de una cartera de bonos. Estrategias pasivas y activas. Inmunización y apalancamiento

de una cartera. Evaluación de una cartera. Medidas de rendimiento y sensibilidad de una cartera de bonos. Análisis de portafolio de títulos domésticos.

Estructura temporal de las tasas de interés. Tasas forward. Operatoria con contratos de futuros de tasas. Importancia a nivel mundial. Características de los contratos de futuros sobre tasas de interés – ROFEX. Utilización de los contratos. Especulación, arbitraje, cobertura. Valuación de los contratos de Futuros sobre tasas de interés: El modelo de cost of carry. Explicación teórica y aplicación práctica. Contrato de Eurodollar-CME. Instrumentos que complementan los futuros de tasa: opciones, stacks, packs, bundles, caps, floors, collars y swaps.

Mercado Local e Internacional de swaps. Origen, naturaleza y funciones de los swaps. Acuerdos Marco en la operatoria de swaps. Swaps de tasa de interés y de moneda. Relación entre forwards, bonos y swaps. Transformación de activos y pasivos mediante operaciones con swaps. Valuación de swaps. Riesgo de crédito en operaciones con swaps. Swaps accionarios, swaps de commodities, swaps de volatilidad y swaptions.