

## **Fundamentos de la Inversión: Conceptos Matemáticos**

1. VALOR TEMPORAL DEL DINERO
2. CAPITALIZACIÓN
  - 2.1. Simple
    - Introducción: operaciones de capitalización
    - Operación pactada a interés simple ANTICIPADO o vencido
    - Factor de capitalización de una operación pactada a interés simple vencido
    - Bases de cálculo
    - Capital final, capital inicial, tipo de interés y plazo temporal de cualquier operación pactada a interés simple vencido
    - Concepto de números comerciales y de saldo medio deudor y acreedor en una cuenta corriente
    - Cálculo de los intereses brutos de una cuenta corriente
  - 2.2. Compuesta
    - Significado de una operación pactada a interés compuesto a tanto constante
    - Capital final, tipo de interés y plazo temporal de cualquier operación pactada a interés compuesto a tanto constante
    - Cálculo del tipo de interés aplicado en una operación pactada a interés compuesto a tanto constante
    - Cálculo del plazo temporal de una operación pactada a interés compuesto a tanto constante
    - Tantos equivalentes en operaciones financieras de capitalización compuesta. tanto de interés nominal de frecuencia “m” (siendo “m” el fraccionamiento del periodo)
    - Fraccionamiento del periodo de capitalización (m).
    - Capital final de una operación pactada a interés compuesto a tanto variable.
3. DESCUENTO
  - 3.1. Simple Comercial
    - Operación de actualización o descuento
    - Operación de descuento simple: comercial o bancario y racional
    - Calcular el efecto de las comisiones en el coste de una remesa de efectos comerciales
    - Tipo de interés simple vencido y tipo de descuento
  - 3.2. Simple Racional
    - Operación de descuento racional o matemático
    - Factor de actualización O DESCUENTO SIMPLE

En las temáticas marcadas con (\*) se exigirá conocer y entender el concepto, pero no su cálculo

- 3.3. Descuento Compuesto
  - Descuento a largo plazo. factor de actualización
  - Factor de capitalización y de descuento
  - Diferencia entre suma financiera y suma aritmética de un conjunto de capitales. Cálculo del valor actual y el valor final de un conjunto de capitales financieros
- 4. RENTABILIDAD
  - 4.1. Nominal y real
  - 4.2. Rentabilidad simple
  - 4.3. Tasa Anual Equivalente, TAE (\*)
  - 4.4. Tasa Interna de Rentabilidad/Retorno, TIR (\*)
  - 4.5. Tasa de Rentabilidad Efectiva, TRE (\*)
  - 4.6. Tasa Geométrica de Rentabilidad (TGR)

### **Sistema Financiero**

- 1. COMPONENTES DE UN SISTEMA FINANCIERO
- 2. INTERMEDIARIOS FINANCIEROS
  - 2.1. Descripción y funciones
  - 2.2. Tipos de intermediarios financieros
    - Empresas de Servicios de Inversión
    - Empresas de Asesoramiento Financiero (EAFI)
- 3. ACTIVOS FINANCIEROS
  - 3.1. Concepto y funciones
  - 3.2. Características principales
  - 3.3. Clasificación
- 4. MERCADOS FINANCIEROS
  - 4.1. Concepto y funciones
  - 4.2. Características
  - 4.3. Clasificación
    - Estructura actual de los mercados de valores en España
    - Bolsas y Mercados Españoles (BME)
    - Estructura institucional del Sistema Financiero Español
- 5. EL BCE Y LA POLÍTICA MONETARIA
  - 5.1. El Sistema Europeo de Bancos Centrales
    - Órganos rectores del BCE
    - Objetivos y Funciones básicas del SEBC-BCE
    - Política Monetaria Única

En las temáticas marcadas con (\*) se exigirá conocer y entender el concepto, pero no su cálculo

- 5.2. Estrategias de Política Monetaria
- 5.3. Principales Instrumentos
  - Operaciones de Mercado Abierto
  - Facilidades Permanentes
  - Coeficiente de caja
  - Programas de compras de activos
- 5.4. El Sistema TARGET 2
- 5.5. Diferencias entre la política monetaria del BCE y de la FED americana.
- 6. TIPOS DE INTERÉS DE REFERENCIA
  - 6.1. Características y Sistema de Cálculos
  - 6.2. El EONIA y el EURIBOR
    - EONIA
    - EURIBOR
  - 6.3. Curvas de tipos de interés y tipos implícitos
    - La Estructura Temporal de los tipos de interés (ETTI)
    - Tipos implícitos o forward
- 7. MERCADOS MONETARIOS
  - 7.1. Características generales
  - 7.2. Activos Negociados
    - Depósitos no Transferibles
    - Depósitos Transferibles
  - 7.3. Agentes Participantes

### **Coyuntura Económica**

- 1. FACTORES MACROECONÓMICOS QUE AFECTAN A LOS RENDIMIENTOS DE LA INVERSIÓN FINANCIERA
- 2. FUNDAMENTOS MACROECONOMICOS
  - 2.1. La medición de la actividad económica
  - 2.2. Las tres vertientes del PIB
  - 2.3. Análisis de los componentes del PIB
    - Consumo
    - Inversión
    - Demanda externa
    - PIB real y PIB nominal
  - 2.4. Indicadores de Crecimiento Económico
    - Índice de Producción Industrial (IPI)
    - Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF)

En las temáticas marcadas con (\*) se exigirá conocer y entender el concepto, pero no su cálculo

- Índice de Comercio al por menor (ICM)
- Indicadores de Actividad del Sector Servicios (IASS)
- 2.5. Indicadores de Precios
  - Índice de Precios de Consumo (IPC)
  - Índice de Precios Industriales (IPRI)
- 2.6. Indicadores de empleo
  - Paro Registrado
  - Encuesta de Población activa (EPA)
  - Encuesta Trimestral de Coste Laboral (ETCL)
- 3. LOS CICLOS ECONÓMICOS
  - 3.1. Fase de Expansión
  - 3.2. Fase de Auge
  - 3.3. Fase de Recesión
  - 3.4. Fase de Depresión

### **Mercados de Renta Variable**

1. CARACTERÍSTICAS DE LA RENTA VARIABLE
2. ESTRUCTURA DEL MERCADO BURSÁTIL
  - 2.1. Activos que se negocian
  - 2.2. Miembros del mercado
  - 2.3. Sistemas de Liquidación
  - 2.4. La Contratación y la operativa bursátil
    - Sistemas de Contratación
    - Tipos de Órdenes
    - Transmisión, ejecución y liquidación de una orden
    - Gastos y comisiones en la operativa bursátil
3. TIPOS DE OPERACIONES BURSÁTILES
  - 3.1. Oferta Pública de Venta (OPV)
  - 3.2. Oferta Pública de Adquisición (OPA)
  - 3.3. Desdoblamiento o splits
  - 3.4. Ampliación y Reducción de Capital
    - Ampliación de Capital
    - Derechos de Suscripción preferentes (\*)
    - Reducción de Capital
  - 3.5. Crédito al Mercado (\*)
    - Concepto
    - Características principales

En las temáticas marcadas con (\*) se exigirá conocer y entender el concepto, pero no su cálculo

- El préstamo de valores
- 4. ÍNDICES BURSÁTILES
  - 4.1. Definición y Características
  - 4.2. IBEX-35
- 5. INTRODUCCION AL ANALISIS FUNDAMENTAL
  - 5.1. Consideraciones Iniciales
  - 5.2. Ratios bursátiles básicos (\*)
    - Price Earnings Ratio o Ratio Precio-Beneficio (PER)
    - Precio Valor Contable (PVC)
    - Rentabilidad por dividendo

### **Mercados de Renta Fija**

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA RENTA FIJA
2. ESTRUCTURA DEL MERCADO DE DEUDA PÚBLICA
  - 2.1. Introducción
  - 2.2. Activos que se negocian (\*)
    - Letras del Tesoro
    - Bonos y Obligaciones del Estado
    - Los Bonos Segregables
    - Deuda en Divisas
  - 2.3. Miembros del Mercado
    - El Tesoro
    - El Banco de España
    - Titulares de cuenta
    - Entidades Gestoras
    - Creadores de Mercado
  - 2.4. Mercado Primario
    - Subastas Competitivas
    - “Las Segundas Vueltas”
  - 2.5. Mercado Secundario
    - Operativa entre Titulares de Cuenta: Operaciones simples, dobles y de segregación
    - Operativa entre las entidades gestoras y sus clientes
    - Negociación de la Deuda Pública Anotada
3. MERCADO DE RENTA FIJA PRIVADA
  - 3.1. Estructura y operativa del mercado
    - El AIAF

En las temáticas marcadas con (\*) se exigirá conocer y entender el concepto, pero no su cálculo

- El Mercado Electrónico de renta fija de la Bolsa
- El Mercado Alternativo de renta fija (MARF)
- 3.2. El Mercado de deuda corporativa (SEND)
- 3.3. Tipología de Activos
  - Pagarés de Empresa
  - Bonos y Obligaciones de renta fija privada
  - Cédulas Hipotecarias
  - Bonos Hipotecarios
  - Participaciones Hipotecarias
  - Participaciones-Acciones Preferentes
  - Cuotas Participativas de las Cajas de Ahorro
  - Titulización: Fondos y Bonos de Titulización
- 4. RATING
- 5. RIESGOS ASOCIADOS A LOS ACTIVOS DE RENTA FIJA
  - 5.1. Riesgo de tipo de interés
  - 5.2. Riesgo de crédito
  - 5.3. Riesgo de liquidez
  - 5.4. Riesgo de tipo de cambio
  - 5.5. Riesgo de amortización anticipada
  - 5.6. Riesgo País
  - 5.7. Riesgo Legal

### **Productos Complejos**

1. CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS COMPLEJOS
2. PRINCIPALES TIPOS DE PRODUCTOS COMPLEJOS
  - 2.1. Renta Fija
    - Bonos Contingentes Convertibles (Cocos)
    - Bonos Convertibles y/o canjeables
    - Deuda Subordinada
  - 2.2. Fondos
    - Fondos garantizados de renta fija (GRF)
    - Fondos garantizados de renta variable (GRV)
  - 2.3. Híbridos: inversión en certificados y ETC.

En las temáticas marcadas con (\*) se exigirá conocer y entender el concepto, pero no su cálculo

## **Fondos y Sociedades de Inversión**

1. VISIÓN GENERAL DE LOS FONDOS DE INVERSIÓN MOBILIARIA
  - 1.1. Visión General
  - 1.2. Marco legislativo y definición de las IIC
  - 1.3. Definición y Elementos intervinientes
    - Partícipes y Socios
    - La CNMV
    - Sociedad Gestora (SGIIC)
    - Entidad Depositaria
  - 1.4. Valoración de las participaciones de los fondos de inversión mobiliaria: el NAV o valor liquidativo (\*)
    - Estructura operativa
    - Valoración de IICs
  - 1.5. Tipología de comisiones de los fondos
  - 1.6. Información a los partícipes
  - 1.7. Otros aspectos a considerar
2. FONDOS DE INVERSIÓN MOBILIARIA Y SUS OBJETIVOS DE INVERSIÓN
  - 2.1. Fondos de inversión mobiliaria y sus objetivos de inversión
    - Introducción
    - Patrimonio mínimo
  - 2.2. Coeficientes y Límites de las Inversiones
    - Activos aptos para la inversión
    - Coeficiente de Inversión
    - Coeficientes de Diversificación del Riesgo
    - Coeficiente de Liquidez
    - Definición de Vocación-Inversión
  - 2.3. Tipos de Fondos de Inversión
    - Por la distribución de beneficios
    - Por la naturaleza de sus activos
  - 2.4. Sociedades de Inversión de Capital Variable (SICAV)
    - Concepto y características
    - Administración
    - Operativa
    - Política de inversión

En las temáticas marcadas con (\*) se exigirá conocer y entender el concepto, pero no su cálculo

3. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE FONDOS: RANKING Y RATING

3.1. Selección por Ranking o Rating

- Ranking
- Rating

**Seguros**

1. LA INSTITUCIÓN DEL SEGURO

- 1.1. Concepto de Riesgo Asegurable
- 1.2. Contrato de Seguro

2. GESTIÓN DEL RIESGO. ASPECTOS FUNDAMENTALES

- 2.1. Concepto de gestión del riesgo
- 2.2. Técnicas básicas de gestión del riesgo
- 2.3. Modalidades de Seguros
  - Por su objetivo y alcance
  - Por la forma de pago de la prestación
  - Por la clase de riesgo
  - Desde el punto de vista de la gestión
  - Por la existencia de más de un seguro sobre el mismo riesgo.
  - Según se cubra en una misma póliza uno o varios tipos de riesgo.
  - Por la relación existente entre la suma asegurada el valor real del bien.
  - Según la cobertura base objeto del seguro.

3. MARCO LEGAL DEL CONTRATO DE SEGURO

- 3.1. Aspectos básicos del contrato de seguro
  - Elementos Personales
  - Elementos reales
  - Elementos Formales

4. EL SEGURO DE VIDA

- 4.1. Modalidades
  - Seguros para caso de muerte/ Seguro de Vida Riesgo
  - Seguros para caso de vida/Seguro de Vida Ahorro
  - Seguros mixtos
  - Otras clasificaciones del seguro de vida
- 4.2. Características técnicas del seguro Vida Riesgo
- 4.3. Características técnicas del seguro Vida Ahorro

En las temáticas marcadas con (\*) se exigirá conocer y entender el concepto, pero no su cálculo



- 4.4. Aspectos adicionales
  - La provisión matemática
  - Valores garantizados
  - Participación en beneficios

### **Planes y Fondos de Pensiones**

1. PLANES Y FONDOS DE PENSIONES
  - 1.1. Definición
  - 1.2. Principios RECTORES de los Planes de Pensiones
  - 1.3. Elementos Personales de un Plan de Pensiones
2. MODALIDADES DE PLANES DE PENSIONES
  - 2.1. Según los sujetos constituyentes o entidad promotora
  - 2.2. Según las obligaciones estipuladas
  - 2.3. Según la vocación inversora

### **Operaciones de Crédito Bancario**

1. PRODUCTOS DE CRÉDITO
  - 1.1. Origen
  - 1.2. Tipos de Financiación
    - Crédito al consumo
    - Crédito hipotecario
    - Leasing
    - Renting
    - Tarjetas de Crédito.

### **Fiscalidad de las inversiones: Fiscalidad de las Operaciones Financieras**

1. DEPÓSITOS BANCARIOS
  - 1.1. Características
  - 1.2. Contraprestaciones dinerarias
  - 1.3. Contraprestaciones en especie
  - 1.4. Tributación
  - 1.5. Ejercicios
2. ACTIVOS FINANCIEROS
  - 2.1. Calificación de los rendimientos
  - 2.2. Base de cálculo del impuesto

En las temáticas marcadas con (\*) se exigirá conocer y entender el concepto, pero no su cálculo

- 2.3. Tipo aplicable
- 2.4. Retenciones a cuenta
- 2.5. Tributación
- 2.6. Ejercicios
- 3. RENTA VARIABLE
  - 3.1. Introducción
  - 3.2. Tratamiento de los dividendos
  - 3.3. Transmisión de las acciones
    - Tributación de las operaciones
    - Cuantificación
    - Acciones adquiridas en distintas fechas
    - Ejercicios
- 4. INSTITUCIONES DE INVERSIÓN COLECTIVA
  - 4.1. Introducción
  - 4.2. Base de cálculo del impuesto
  - 4.3. Fondos de inversión en paraísos fiscales
  - 4.4. Ejercicios
- 5. PLANES Y FONDOS DE PENSIONES
  - 5.1. Vehículos de previsión social
  - 5.2. Concepto y Elementos
  - 5.3. Tipología
  - 5.4. Principios Básicos
  - 5.5. Aportaciones
  - 5.6. Derechos consolidados
  - 5.7. Contingencias
  - 5.8. Prestaciones
    - Tipología
    - Tributación
- 6. SEGUROS DE VIDA INDIVIDUALES
  - 6.1. Introducción
  - 6.2. Fiscalidad
    - Percepción en forma de capital
    - Percepción en forma de renta
  - 6.3. Tratamiento de los Unit-Linked
  - 6.4. Mutualidades de Previsión Social
  - 6.5. Planes de Previsión Asegurados
  - 6.6. Planes Individuales de Ahorro Sistemático (PIAS)
  - 6.7. SIALP o CIALP

En las temáticas marcadas con (\*) se exigirá conocer y entender el concepto, pero no su cálculo

## **Fiscalidad de las inversiones: Marco Tributario I: IRPF e IS**

1. SISTEMA FISCAL
  - 1.1. Ingresos públicos coactivos por poder fiscal
  - 1.2. El impuesto
2. IMPUESTO SOBRE LA RENTA DE LAS PERSONAS FÍSICAS (IRPF)
  - 2.1. Introducción
    - Concepto
    - Naturaleza, objeto y ámbito de aplicación de la Ley
    - Hecho Imponible
    - Plazo de presentación
    - Lugar de presentación
    - Presunción de Onerosidad
    - Retenciones e ingresos a cuenta
    - Pagos fraccionados
    - Infracciones tributarias
    - Sanciones tributarias
  - 2.2. Liquidación de Impuesto
    - Base Imponible
  - 2.3. Rendimientos del Trabajo y de las Actividades Económicas
    - Rendimientos del trabajo
    - Tributación por despido
    - Regularización para las pensiones procedentes del extranjero
    - Autónomos dependientes
    - Calificación de las rentas cuando un socio presta servicios profesionales a su sociedad
    - Rendimientos de actividades económicas
  - 2.4. Rendimientos del Capital
    - Concepto
    - Rendimiento Neto del Capital
    - Rendimientos de Capital Mobiliario
    - Rendimientos de Capital Inmobiliario
  - 2.5. Ganancias y Pérdidas Patrimoniales
    - Concepto
    - Tributación

En las temáticas marcadas con (\*) se exigirá conocer y entender el concepto, pero no su cálculo

### **Cumplimiento Normativo y Regulador**

1. CUMPLIMIENTO NORMATIVO
  - 1.1. Función y responsabilidades
  - 1.2. Estructura interna de la empresa de servicios de inversión: departamentos y medios.
2. PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN MATERIA DE INVERSIÓN.
  - 2.1. Introducción
  - 2.2. Objetivos de la nueva normativa
  - 2.3. Entidades que pueden prestar asesoramiento en materia de inversión
  - 2.4. Características y alcance de los servicios de inversión o servicios auxiliares
  - 2.5. Empresas de asesoramiento financiero
  - 2.6. Sistema de clasificación de clientes
  - 2.7. Sistema de clasificación de productos
  - 2.8. Comercialización vs asesoramiento en materia de inversión
  - 2.9. Deberes de información
  - 2.10. Obligaciones de información normalizada y clasificación de productos financieros
  - 2.11. Obligaciones de información en los PRIIPs.
  - 2.12. Obligaciones de información en los derivados extrabursátiles (Reglamento EMIR).
  - 2.13. Obligaciones de información en los fondos de inversión
  - 2.14. Obligaciones a la hora de ejecutar órdenes
  - 2.15. La protección del inversor en el mercado de valores
  - 2.16. La autoridad europea de valores y mercados
  - 2.17. La Comisión Nacional del Mercado de Valores
3. ABUSO DE MERCADO
  - 3.1. Introducción
  - 3.2. Sujetos obligados
  - 3.3. La prohibición de abusar de información privilegiada.
  - 3.4. La información relevante
  - 3.5. Prohibición de manipular las cotizaciones
  - 3.6. Obligación de comunicación de operaciones sospechosas
4. PREVENCIÓN DEL BLANQUEO DE CAPITAL Y DE LA FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO
  - 4.1. Prevención del blanqueo de capitales y de la financiación del terrorismo
  - 4.2. Marco regulatorio

En las temáticas marcadas con (\*) se exigirá conocer y entender el concepto, pero no su cálculo

- 4.3. Las mejores prácticas y tipologías de la prevención del blanqueo de capitales y de la financiación del terrorismo
- 4.4. Ejemplos de la industria y del sector privado
- 4.5. Las técnicas utilizadas para blanquear dinero
- 4.6. Organismos supervisores del blanqueo de capitales
- 5. **PROTECCIÓN DE DATOS**
  - 5.1. La protección de datos. Conceptos y normativa aplicable
  - 5.2. Principios de la LOPD.
  - 5.3. Fases del tratamiento de los datos y medidas de seguridad
  - 5.4. Obligaciones en materia de protección de datos y medidas de seguridad
  - 5.5. Los derechos ARCO.
  - 5.6. La comunicación de datos y el acceso a los datos por terceros
  - 5.7. Ficheros con fines publicitarios y de información sobre solvencia patrimonial y crédito
  - 5.8. Tutela de la protección de datos.

En las temáticas marcadas con (\*) se exigirá conocer y entender el concepto, pero no su cálculo