

NOMBRE DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE

INGENIERÍA FINANCIERA

CICLO

Noveno Cuatrimestre

CLAVE DE LA ASIGNATURA

IF 0961

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

Al finalizar el curso, el alumno contará con herramientas necesarias para realizar un análisis certero para la mejor toma de decisiones financieras en una entidad económica.

TEMAS Y SUBTEMAS

1. SISTEMA FINANCIERO Y MERCADO DE VALORES

- 1.1. Entidades Reguladoras, Operativas y de Apoyo.
- 1.2. Mercado de Valores.
- 1.3. Mercado de Dinero.
- 1.4. Mercado de Capitales.
- 1.5. Mercado de Divisas.
- 1.6. Mercado de Derivados.

2. FUNDAMENTOS NUMÉRICOS PARA EL MANEJO DE LAS FINANZAS

- 2.1. Análisis financiero.
- 2.2. Análisis fundamental.
- 2.3. Análisis técnico.
- 2.4. Análisis de entorno económico.

3. PLANIFICACIÓN FINANCIERA

- 3.1. Estructura de Capital.
- 3.2. Estructura Financiera.
- 3.3. Estrategia Financiera.

4. CONTABILIDAD FINANCIERA

- 4.1. Productos Financieros.
- 4.2. Gastos Financieros.
- 4.3. Instrumentos Financieros.
- 4.4. Finanzas Internacionales.
- 4.5. Marketing Bancario.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE CON DOCENTE:

- ☐ Aprendizaje colaborativo mediante la interacción docente – alumno.
- ☐ Exposición individual y grupal.
- ☐ Panel de discusión.
- ☐ Análisis de documentos.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE INDEPENDIENTES:

- ☐ Lectura de textos relacionados con el programa del curso.
- ☐ Trabajos de investigación individual y grupal.
- ☐ Utilización de la web para la consulta, discusión y/o revisión de las actividades y tareas, relacionadas con la asignatura.
- ☐ Elaboración de trabajos escritos.
- ☐ Reportes de lectura.

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN:

- | | |
|---|-----|
| ☐ Trabajos de Investigación. | 20% |
| ☐ Examen parcial. | 40% |
| ☐ Examen final. | 40% |

INGENIERÍA FINANCIERA

El concepto de Ingeniería Financiera se define en una de sus versiones, como **“la disciplina que aplica procesos para la innovación, invención, desarrollo y mejora de las técnicas orientadas a las finanzas, o sea, la combinación de procedimientos propios de la ingeniería adaptados a las finanzas”**.

¿De qué se encarga la Ingeniería Financiera?

La ingeniería financiera se encarga de **optimizar, gestionar y crear nuevas formas de hacer finanzas**, lo que nos permite contemplar un escenario en el que el avance de los productos e instrumentos financieros van de la mano de la tecnología y la **digitalización**. Por ejemplo, el uso de tecnología ERP e Inteligencia Artificial.

La ingeniería tradicional, como la conocemos actualmente, trata de convertir el conocimiento en algo de uso práctico, en este caso también.

Podemos afirmar que la ingeniería financiera se encarga de optimizar, gestionar y crear nuevas formas de hacer finanzas, lo que nos permite contemplar un escenario en el que el avance de los productos e instrumentos financieros van de la mano de la tecnología y la digitalización.

Algunos de estos avances consisten en:

- Instrumentos o estrategias de **diversificación del riesgo**.

Uso a favor de los entornos de **“especulación”** (*La especulación en el mercado de valores es cuando un inversionista compra una acción porque cree que el precio subirá o bajará. La idea obvia es comprar barato y vender caro, creando un Mark-Up. Se piensa muy poco en el valor de la acción o la compañía que emite la acción. Los comerciantes diarios son a menudo los mayores usuarios de la especulación bursátil; cada día revisan docenas de acciones para determinar cuáles creen que aumentarán o disminuirán en el precio del día y hacen cálculo de probabilidades y ahora se utiliza la IA. El operador tomará una posición en la acción y saldrá rápidamente cuando la acción alcance el precio*

*esperado o se mueva en contra de las expectativas del operador. Las personas que se dedican a la especulación bursátil a menudo **revisan factores externos que afectarán el precio de las acciones de una empresa**. Por ejemplo, una compañía que enfrenta sanciones gubernamentales, la aprobación de un nuevo medicamento farmacéutico, como en el caso de COVID, una fusión o adquisición con otra compañía, o bien la Escisión, o un alto riesgo competitivo generalmente genera compras especulativas de acciones. Los especuladores comprarán posiciones largas -es la compra de un activo bursátil con la intención de que el precio aumente y se obtenga una ganancia BULLS- o cortas - venta de un activo bursátil con la idea de que el precio bajará y poderlo comprar más barato BEAR . en la acción. Una posición larga indica una creencia en los precios más altos de las acciones, mientras que una acción en corto significa que el especulador espera que el precio de las acciones disminuya).*

Arbitraje en decisiones puramente establecidas en un contrato o no. (**Arbitraje**. *El procedimiento del arbitraje es una alternativa de resolución de conflictos en la cual las partes involucradas deciden someter sus diferencias a la decisión de uno o varios árbitros, en lugar de acudir a la vía judicial tradicional. Este mecanismo ofrece rapidez, confidencialidad y flexibilidad, lo que lo vuelve una opción atractiva para resolver disputas. En México, el arbitraje se encuentra regulado principalmente por la Ley Modelo de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) sobre arbitraje comercial internacional, la cual fue adoptada en el año 2011. Esta ley establece las bases para llevar a cabo un procedimiento de arbitraje eficaz y justo. El desarrollo del arbitraje en México ha ido en aumento en los últimos años, siendo cada vez más utilizado en disputas comerciales, civiles y laborales. Las instituciones especializadas en arbitraje, como el Centro de Arbitraje de México (CAM), juegan un papel fundamental en la promoción y administración de los procedimientos arbitrales).*

El arbitraje, es usado frecuentemente en instrumentos financieros tales como **futuros** (es una operación bursátil fijada en un precio a futuro que aún no ocurre) u **opciones**. (donde el comprador tiene el derecho pero no la obligación a comprar cierta cantidad de activos bursátiles a un precio determinado, llamado precio de ejercicio en un período estipulado de antemano) Actualmente este tipo de productos se están viendo potenciados por la tecnología **blockchain**, (que es una tecnología digital que equivale a un libro de contabilidad donde se registran todas las transacciones de manera segura a través de la criptografía, con lo cual se puede rastrear cada transacción realizada y puede ser pública, privada o híbrida) la cual nos permite crear los denominados “contratos inteligentes”.

Sin embargo, no todo son buenas prácticas en los que se refiere al uso de esta disciplina, ya que es usual que se utilicen procedimientos avanzados y complejos que posibiliten de forma legal malas praxis.

Ejemplos de prácticas de dudosa ética, pero que pueden llegar a ser aceptadas legalmente, si se dan los factores necesarios son:

- **Planeaciones fiscal-financieras dudosas de empresas en paraísos fiscales para evitar pagar más impuestos. Un Paraíso Fiscal se caracteriza por no estar vigilado fiscalmente, con unas normas financieras excesivamente flexibles y tienen un sistema que favorece y atrae a la inversión extranjera, por ejemplo las islas Caimán, Suiza como país, ya que los extranjeros se hacen residentes tras negociar sus ingresos gravados por ISR o IRS con el lugar o “cantón” donde pretenden vivir y la ventaja es la seguridad bancaria, o sea 100% seguro y ahí es donde los multimillonarios guardan su dinero aunque ya hay los llamados “Estándares Comunes de Información” (CRS-Common Reporting Standard) que obligan a los bancos a reportar la información financiera sobre los titulares a la SHCP o a Hacienda del país donde pertenezcan los inversionistas. Los traficantes de drogas ocultaban sus ingresos ahí o los políticos corruptos como Raúl Salinas de Gortari y otros sinvergüenzas del sexenio actual que omito sus nombres. El punto es evadir impuestos ilegalmente y *Offshore-Pro Group* se supone que no da sus servicios a los delincuentes. A los millonarios respetuosos de la ley, se les dan mecanismos muy eficientes que pueden utilizar para proteger su dinero ganado legalmente a través, por ejemplo, de una cuenta bancaria suiza, con confidencialidad de información, aunque ya no son secretas, pero un funcionario bancario no puede dar información bancaria de sus clientes, so pena de ser despedido e ir a la cárcel. También se manejan depósitos de seguridad, es decir, aunque el banco quiebre, el dinero de los clientes está asegurado. Otra**

ventaja que tienen es que la inflación es muy baja y aunque fluctúe el dólar y el euro, no afecta a sus inversiones.

- **Estrategias de ahorro fiscal en torno a la personalidad jurídica de la empresa.**
- **Maquillaje de cuentas anuales de empresas para mantener el valor de las participaciones.**
- **Creación y comercialización de productos financieros muy complejos sin buena fe.**

En cuanto a paraísos fiscales podemos afirmar lo siguiente:

Invertir en “paraísos fiscales” no es, necesariamente, un delito
A inicios de noviembre, el mundo entero fue testigo una nueva filtración, producto de una investigación periodística -conocida bajo el nombre de *Paradise Papers*-, que revelaba la existencia de poco más de 13 millones de documentos relacionados con inversiones hechas en regímenes fiscales preferentes, también llamados “paraísos fiscales”. La investigación dejó al descubierto los nombres de miles y miles de personas, así como información relacionada con las operaciones que éstas realizaban en estas jurisdicciones. Si bien ante la opinión pública quienes aparecen en estas listas pueden ser vistos como evasores fiscales, lo cierto es que no necesariamente es así. Para entender mejor esta aseveración, es necesario, en primera instancia, explicar qué son los “paraísos fiscales”.

Se trata de jurisdicciones (pueden ser países o territorios delimitados dentro de ellos) donde se pagan impuestos relativamente bajos, en función del común de otros países, o, simplemente, no se pagan impuestos.

En el caso específico de México, se considera “paraíso fiscal” a aquellas jurisdicciones donde la tasa de impuestos es menor al 22.5% (75% del Impuesto Sobre la Renta -ISR- que se cobraría en México, respecto de cierto tipo de ingresos, entre ellos los rendimientos de inversiones).

Llevar a cabo operaciones en estas jurisdicciones no está prohibido, sin embargo, lo que sí constituye un delito es no declarar y, por ende, no pagar los impuestos respecto a los ingresos o los rendimientos obtenidos en el país de origen del contribuyente, en este caso, México.

En ese sentido, se debe considerar que, si bien las investigaciones de este tipo revelan nombres de personas que muy probablemente están realizando una notoria evasión fiscal, también puede llegar a exponer los nombres de otras personas, empresas u operaciones en estas jurisdicciones que sí están pagando los impuestos correspondientes.

Sanciones para los evasores fiscales

En México, las sanciones para quienes incurren en evasión fiscal a través de los “paraísos fiscales” van, además del pago de contribuciones pendientes, con sus debidos accesorios, a multas de hasta el 75% de las contribuciones omitidas.

En ese sentido, una herramienta que ha sido muy útil para las autoridades en sus tareas de fiscalización de este tipo de estructuras ha sido sin lugar a duda el intercambio de información con otros gobiernos, lo que en buena medida ha llevado a muchos contribuyentes a reconsiderar sus estrategias y regularizar el pago de impuestos en México, incluso tomando ventaja de ciertos incentivos como el recientemente concluido “decreto de repatriación”.

¿Qué es un paraíso fiscal?

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) identifica como paraísos fiscales a aquellas jurisdicciones que cumplen con cuatro factores:

- **Impuestos mínimos o inexistentes sobre los ingresos**

- **Falta de un sistema para el intercambio de información**
- **Falta de transparencia**
- **Ausencia de actividades económicas sustanciales en el destino**

Inicialmente, la OCDE había identificado a 40 jurisdicciones que cumplieran estos criterios en el 2000, pero en los años siguientes la mayoría de estas jurisdicciones comenzaron a tomar acciones para solucionar estos problemas, por lo cual fueron retirados de esa lista. En 2009 la OCDE quitó a los últimos tres territorios de su nómina: Andorra, Liechtenstein y Mónaco.

Los 15 principales paraísos fiscales, de acuerdo con Oxfam:

- **Bermudas**
- **Islas Caimán**
- **Países Bajos**
- **Suiza**
- **Singapur**
- **Irlanda**
- **Luxemburgo**
- **Curazao**
- **Hong Kong**
- **Chipre**
- **Bahamas**

- **Jersey**
- **Barbados**
- **Mauricio**
- **Las Islas Vírgenes Británicas**

Entonces ¿**Qué es un paraíso fiscal?**

Son los territorios que se caracterizan por aplicar un **régimen tributario favorable para las personas físicas** y morales no residentes del lugar, con lo que obtienen ventajas en las exenciones totales o parciales sobre el pago de impuestos y tratamiento bancario.

Criterios

Los Ministros y/o Secretarios de finanzas (SHCP) de la UE actualizaron la lista de países que están en la lista negra de jurisdicciones fiscales no cooperativas. Para la elaboración de las listas no se tomó en cuenta a los estados miembros, sino que se utilizaron tres criterios:

- **Buen gobierno y actividad económica real**
- **La existencia de una tasa impositiva corporativa “cero”, y**
- **Transparencia fiscal**