



**¡DOMINA LAS FINANZAS Y TOMA DECISIONES INTELIGENTES CON NUESTRO CURSO DE  
CÁLCULOS FINANCIEROS!**

## Contenido

Módulo 1: Fundamentos del Interés y Valor del Dinero en el Tiempo .....	3
Interés Simple vs. Interés Compuesto.....	3
Tasas de Interés: Nominal vs. Efectiva .....	3
Valor Presente y Valor Futuro.....	4
Anualidades y Perpetuidades .....	4
Tabla de Fórmulas Financieras Básicas .....	5
Módulo 2: Análisis del Flujo de Caja, VAN, TIR, PRI y Análisis de Sensibilidad.....	6
Flujo de Caja: Tu mapa del dinero .....	6
VAN (Valor Actual Neto).....	6
<span style="color: #4CAF50;">📈</span> TIR (Tasa Interna de Retorno) .....	7
<span style="color: #FF9800;">⌚</span> PRI (Período de Recuperación de la Inversión) .....	7
<span style="color: #FF9800;">📊</span> Análisis de Sensibilidad.....	7
<span style="color: #FF9800;">⚖️</span> Módulo 3: Medición y Gestión del Riesgo, Diversificación, Seguros, Derivados Financieros y Análisis de Escenarios .....	8
<span style="color: #FF9800;">🎯</span> ¿Qué es el riesgo financiero? .....	8
<span style="color: #FF9800;">📏</span> ¿Cómo se mide el riesgo? .....	8
<span style="color: #FF9800;">✖️</span> Diversificación: no pongas todos los huevos en la misma canasta .....	9
<span style="color: #FF9800;">🛡️</span> Seguros: proteger tu capital.....	9
<span style="color: #FF9800;">📈</span> Derivados financieros: opciones y futuros .....	9
<span style="color: #FF9800;">💡</span> Análisis de escenarios (otra vez, pero desde el enfoque del riesgo).....	10
<span style="color: #FF9800;">🧠</span> Matriz de Estrategias para la Gestión del Riesgo Financiero .....	10
<span style="color: #FF9800;">📋</span> Módulo 4: Finanzas Personales — Presupuesto, Ahorro, Inversión, Gestión de Deudas y Planificación	11
<span style="color: #FF9800;">💰</span> 1. Presupuesto: La brújula de tus finanzas .....	11
<span style="color: #FF9800;">💰</span> 2. Ahorro: Tu red de seguridad.....	12
<span style="color: #FF9800;">📈</span> 3. Inversión: Haz que tu dinero trabaje por ti.....	12

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL

## STHEPEN HAWKING



💳 4. Deudas: Úsalas con inteligencia .....	12
👤 5. Planificación de la jubilación.....	13
🛡️ 6. Seguros: Protege lo que has construido .....	13
📋 Módulo 5: Impuestos — Fundamentos, Cálculo y Cumplimiento Fiscal .....	14
✳️ 1. ¿Qué son los impuestos? .....	14
📊 2. Impuesto sobre la renta: El más conocido.....	14
🛒 3. IVA: El impuesto en cada compra .....	15
📅 4. ¿Quiénes deben declarar?.....	15
🛡️ 5. Riesgos de no declarar o evadir impuestos .....	15
📊 6. Régimen tributario: ¿Dónde te ubicas? .....	16
💹 Módulo 6: Mercados Financieros — Acciones, Bonos, Divisas, Derivados y Estrategias de Inversión ...	16
🏛️ 1. ¿Qué son los mercados financieros? .....	16
📈 2. Acciones: Ser dueño de una parte de la empresa .....	17
💳 3. Bonos: Prestarle dinero al gobierno o a una empresa .....	17
🌐 4. Mercado de divisas (Forex) .....	18
⚙️ 5. Derivados financieros: Opciones y futuros .....	18
🛠️ 6. Estrategias básicas de inversión .....	18
📁 Tabla resumen: Mercados financieros y sus características principales .....	19
📘 Módulo 7: Creación de Modelos Financieros para la Planificación, el Análisis y la Toma de Decisiones	19
👉 ¿Qué es un modelo financiero?.....	20
🧱 Elementos clave de un modelo financiero .....	20
✳️ ¿Para qué sirve? .....	20
📊 Herramientas clave en Excel .....	20
✳️ Tabla de Herramientas de Excel para Modelos Financieros.....	21
Proceso para obtener el diploma .....	22

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL STHEPEN HAWKING



## Módulo 1: Fundamentos del Interés y Valor del Dinero en el Tiempo

Imagina que prestas dinero o haces una inversión. Lo primero que necesitas entender es el **costo o rendimiento del dinero a lo largo del tiempo**. Ese es el corazón de las matemáticas financieras, y comienza con dos conceptos clave: **interés simple e interés compuesto**.

### Interés Simple vs. Interés Compuesto

En el interés simple, los intereses se calculan solo sobre el capital inicial. Es como si prestaras \$100 a alguien, y cada mes te devolviera \$5 de interés, ese interés no se acumula. En cambio, el interés compuesto se capitaliza: el interés se suma al capital y genera nuevos intereses, es lo que pasa cuando dejas dinero en una cuenta de ahorro que “crece sola (en teoría debería ser así)” mes a mes. A largo plazo, el interés compuesto produce un crecimiento mucho más acelerado.

#### Fórmulas clave:

- Interés simple:  $I = C \times r \times t$
- Interés compuesto:  $VF = C \times (1 + r)^t$

Donde:

- $C$  = Capital inicial
- $r$  = Tasa de interés
- $t$  = Tiempo
- $VF$  = Valor Futuro

### Tasas de Interés: Nominal vs. Efectiva

La tasa nominal es una expresión anual que **no considera la capitalización**, por ejemplo, 12% nominal con capitalización mensual no es lo mismo que 12% efectivo anual.

La tasa efectiva sí tiene en cuenta **cuántas veces se aplican los intereses al año**, y es la que verdaderamente refleja lo que ganas (o pagas) al final.

Una fórmula útil para convertir de tasa nominal a efectiva es:

$$\text{Tasa efectiva anual (TEA)} = (1 + i/n)^n - 1$$

Donde  $i$  es la tasa nominal y  $n$  el número de períodos por año.

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL STHEPEN HAWKING



## Valor Presente y Valor Futuro

Estos conceptos permiten responder: ¿cuánto vale hoy una cantidad que recibiré en el futuro? ¿O cuánto tendré mañana si invierto hoy?

- **Valor Futuro (VF):** cuánto obtendrás mañana con lo que tienes hoy.
- **Valor Presente (VP):** cuánto necesitas hoy para obtener una cantidad futura.

Fórmulas:

- $VF = C \times (1 + r)^t$
- $VP = VF / (1 + r)^t$

Estas fórmulas son la base de **todas las decisiones financieras**, desde pedir un préstamo hasta invertir en un negocio.

## Anualidades y Perpetuidades

Una **anualidad** es una serie de pagos iguales realizados periódicamente, puede ser un préstamo, una pensión, o incluso una suscripción.

Hay dos tipos:

- **Anualidades ordinarias:** los pagos se hacen al final del periodo.
- **Anualidades anticipadas:** los pagos se hacen al inicio del periodo.

Fórmula básica para el Valor Futuro de una anualidad ordinaria:

- $VF = R \times [(1 + r)^n - 1] / r$

Una **perpetuidad**, en cambio, es una anualidad infinita. Se usa, por ejemplo, en la valoración de acciones preferentes o donaciones vitalicias.

Fórmula de perpetuidad:

- $VP = R / r$

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL

## STHEPEN HAWKING



Tabla de Fórmulas Financieras Básicas

Concepto	Fórmula	Significado de las variables	Ejemplo básico
Interés simple	$I = P \times r \times t$	$I$ = Interés $P$ = Capital inicial $r$ = Tasa de interés $t$ = Tiempo (en años)	Si inviertes \$1.000 al 5% durante 2 años: $I = 1000 \times 0.05 \times 2 = \$100$
Interés compuesto	$VF = P \times (1 + r)^t$	$VF$ = Valor Futuro $P$ = Capital inicial $r$ = Tasa de interés $t$ = Años	\$1.000 al 5% por 3 años: $VF = 1000 \times (1 + 0.05)^3 = \$1.157,63$
Valor presente (VP)	$VP = VF / (1 + r)^t$	$VP$ = Valor hoy $VF$ = Valor futuro $r$ = Tasa de interés $t$ = Tiempo	¿Cuánto vale hoy \$1.200 dentro de 2 años al 10%?: $VP = 1200 / (1.1)^2 = \$991,74$
Anualidad ordinaria (valor futuro)	$VF = R \times [(1 + r)^n - 1] / r$	$VF$ = Valor acumulado $R$ = Pago periódico $r$ = Tasa por periodo $n$ = Cantidad de pagos	Ahorro mensual de \$100 al 5% por 12 meses: $VF \approx \$1.256,74$
Anualidad ordinaria (valor presente)	$VP = R \times [1 - (1 + r)^{-n}] / r$	$VP$ = Valor presente $R$ = Pago periódico $r$ = Tasa por periodo $n$ = Número de pagos	¿Cuánto debo invertir hoy para retirar \$100 mensuales por 12 meses al 5%?
Perpetuidad	$VP = R / r$	$VP$ = Valor presente $R$ = Pago constante indefinido $r$ = Tasa de interés	Una renta de \$1.000 anual al 4%: $VP = 1000 / 0.04 = \$25.000$
Conversión tasa nominal a efectiva	$re = (1 + r/m)^m - 1$	$re$ = Tasa efectiva $r$ = Tasa nominal anual $m$ = Número de periodos por año	Tasa nominal 12% compuesta mensualmente: $re = (1 + 0.12/12)^{12} - 1 = 12.68\%$



## 💡 Notas útiles para los estudiantes:

- Todas las tasas deben estar expresadas en formato decimal (ej. 5% = 0.05).
- Siempre verificar que el tiempo esté en los mismos periodos que la tasa (mensual, anual, etc.).
- R representa **pagos iguales y periódicos** (muy frecuente en préstamos, ahorros, rentas, etc.).

## Módulo 2: Análisis del Flujo de Caja, VAN, TIR, PRI y Análisis de Sensibilidad

Imagina que estás decidiendo si vale la pena emprender un negocio o invertir en un proyecto. ¿Cómo sabes si lo que vas a ganar compensa lo que vas a gastar? Aquí es donde entran en juego conceptos como **flujo de caja**, **VAN**, **TIR** y **análisis de sensibilidad**.

### Flujo de Caja: Tu mapa del dinero

El **flujo de caja (cash flow)** es el registro de cuánto dinero entra y sale de un proyecto o negocio en un período de tiempo. Se divide en:

- **Flujo de caja operativo:** lo generado por la actividad principal del negocio (ventas, pagos, sueldos).
- **Flujo de caja de inversión:** lo relacionado con compra o venta de activos (equipos, maquinaria, etc.).
- **Flujo de caja de financiamiento:** incluye préstamos, pagos de intereses, dividendos.
- 

#### ➡ Ejemplo sencillo:

Un negocio invierte \$10.000, ventas por \$4.000 anuales durante 4 años, y gasta \$1.000 anuales. Entonces su flujo neto de caja sería de:

**\$4.000 - \$1.000 = \$3.000** por año durante 4 años.

### VAN (Valor Actual Neto)

El VAN nos dice cuánto vale hoy un proyecto, considerando todos sus flujos de caja futuros descontados a una tasa de interés.

- Si **VAN > 0**: el proyecto es rentable.

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL STHEPEN HAWKING



- Si **VAN < 0**: perderías dinero.
- Si **VAN = 0**: estás empatando, sin ganar ni perder.

## Idea clave:

Cuanto más grande sea el VAN, mejor será la inversión.

## TIR (Tasa Interna de Retorno)

La TIR es la tasa de interés que hace que el VAN sea exactamente cero. Es como la rentabilidad promedio del proyecto.

- Si **TIR > tasa mínima esperada**, el proyecto es viable.
- Si **TIR < tasa mínima esperada**, se rechaza.

En Excel, puedes calcularlo fácilmente con la fórmula =TIR(rango de flujos).

## PRI (Período de Recuperación de la Inversión)

Nos dice en cuánto tiempo recuperas la inversión inicial. Es útil para saber cuándo empezarás a ver beneficios reales.

- Si recuperas \$10.000 en 3 años, el PRI es **3 años**.
- No considera el valor del dinero en el tiempo, por eso no reemplaza al VAN ni a la TIR.

## Análisis de Sensibilidad

Imagina que estás proyectando las ganancias, pero... ¿qué pasa si sube el precio de la materia prima? ¿O si vendes menos?

El **análisis de sensibilidad** te permite simular distintos escenarios para ver cómo cambiarían los resultados del proyecto si varían algunos datos (costos, ingresos, tasas).

Ejemplo práctico:

Escenario	Ingresos	Costos	VAN
Optimista	\$20.000	\$5.000	\$9.000

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL

## STHEPEN HAWKING



Escenario	Ingresos	Costos	VAN
Base (realista)	\$18.000	\$6.000	\$6.000
Pesimista	\$16.000	\$7.000	\$2.000

👉 Así puedes prepararte para tomar mejores decisiones.

👑 Módulo 3: Medición y Gestión del Riesgo, Diversificación, Seguros, Derivados Financieros y Análisis de Escenarios

🔍 ¿Qué es el riesgo financiero?

Cuando hablamos de riesgo en finanzas, nos referimos a la **incertidumbre de obtener resultados distintos a los esperados**. Es decir, puede que ganes menos de lo planeado, o incluso pierdas.

🔍 Ejemplo claro:

Inviertes en una empresa que promete 10% de retorno anual, pero el mercado cae y obtienes solo el 3% o incluso pierdes dinero. Eso es riesgo.

💡 ¿Cómo se mide el riesgo?

Existen varias formas de medirlo, pero dos muy comunes en finanzas son:

- **Desviación estándar:** mide qué tanto se alejan los resultados posibles del promedio esperado. Cuanto mayor la desviación, mayor el riesgo.
- **Coeficiente de variación:** compara el riesgo con el retorno. Se usa para decidir entre varias inversiones.

Proyecto	Retorno esperado	Riesgo (desviación)	Coeficiente de variación
A	12%	3%	0,25
B	10%	5%	0,50

✓ En este caso, el Proyecto A es menos riesgoso en relación con su retorno.

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL STHEPEN HAWKING



## ❖ Diversificación: no pongas todos los huevos en la misma canasta

La diversificación consiste en **distribuir tu dinero en diferentes tipos de inversiones** (acciones, bonos, inmuebles, etc.), con el objetivo de reducir el impacto negativo si una de ellas falla.

## 🌱 Ejemplo práctico:

Si inviertes en tres negocios diferentes y uno falla, los otros dos pueden ayudarte a no perder todo.

Esto aplica incluso en la vida diaria: no confiar solo en una fuente de ingreso también es una forma de diversificación.

## ⌚ Seguros: proteger tu capital

Los seguros financieros son herramientas de **transferencia de riesgo**. Pagas una prima a cambio de que una aseguradora cubra posibles pérdidas.

Tipos comunes:

- **Seguro de vida**
- **Seguro de salud**
- **Seguro de automóvil**
- **Seguro para inversiones**

Aunque no eliminan el riesgo, **lo reducen o compensan sus efectos**.

## 🕒 Derivados financieros: opciones y futuros

Los derivados son **instrumentos cuyo valor depende de otro activo** (como una acción, un bono, una moneda...).

Dos ejemplos comunes:

- **Opciones:** te dan el derecho (no la obligación) de comprar o vender un activo a un precio determinado en el futuro.
- **Futuros:** te obligan a comprar o vender un activo a un precio acordado en el futuro.

Estos se usan mucho para **cubrirse ante riesgos** (como variaciones de precio) o también para **especular**.

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL STHEPEN HAWKING



💡 Análisis de escenarios (otra vez, pero desde el enfoque del riesgo)

Aquí el enfoque es distinto al módulo 2. No buscamos solo ver si ganamos o perdemos dinero. Aquí lo usamos para **medir el impacto del riesgo en distintas situaciones**.

💡 Ejemplo: Inversión con tres escenarios de retorno

Escenario	Probabilidad	Retorno esperado
Optimista	30%	15%
Realista	50%	10%
Pesimista	20%	2%

A través de estos datos puedes calcular el **valor esperado** y entender cuál es el riesgo asociado a esta inversión.

Este módulo es importante porque **las buenas decisiones financieras no eliminan el riesgo, pero lo hacen manejable y calculado**. Ese es el verdadero poder de un buen análisis financiero.

🌐 Matriz de Estrategias para la Gestión del Riesgo Financiero

Tipo de Riesgo	Estrategia de Gestión	Ejemplo Aplicado
Riesgo de mercado	Diversificación de portafolio	Invertir en acciones, bonos y bienes raíces para reducir el impacto de una caída.
Riesgo de crédito	Evaluación previa del historial crediticio y garantías	Verificar la solvencia del cliente antes de dar crédito o exigir aval.
Riesgo de liquidez	Mantener un fondo de emergencia y activos líquidos	Tener una cuenta de ahorro accesible para gastos imprevistos.
Riesgo operativo	Seguros, protocolos de seguridad, automatización	Asegurar maquinaria o usar software contable para reducir errores humanos.
Riesgo legal y normativo	Cumplimiento regulatorio y asesoría legal	Consultar con un abogado antes de firmar contratos o hacer inversiones complejas.

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL

## STHEPEN HAWKING



Tipo de Riesgo	Estrategia de Gestión	Ejemplo Aplicado
Riesgo personal o de vida	Contratación de seguros adecuados	Seguro de salud o de vida para proteger a la familia y finanzas personales.
Riesgo de tipo de cambio	Uso de derivados financieros (futuros, opciones)	Cubrirse ante variaciones del dólar si se importa o exporta.
Riesgo inflacionario	Invertir en activos que superen la inflación	Comprar bienes raíces o bonos indexados al IPC.
Riesgo tecnológico	Actualización constante y respaldo de información	Respaldar datos en la nube y mantener sistemas actualizados.
Riesgo de inversión especulativa	Ánalisis fundamental y técnico antes de invertir	Revisar estados financieros de empresas antes de comprar sus acciones.

💡 Esta matriz puede adaptarse a contextos empresariales o personales. Es buena idea e invitamos a los estudiantes a que identifiquen **cúál de estos riesgos han vivido** y qué estrategia podrían haber aplicado. Así se vuelve un contenido más vivencial y cercano.

### 📋 Módulo 4: Finanzas Personales — Presupuesto, Ahorro, Inversión, Gestión de Deudas y Planificación

¿Alguna vez te has preguntado por qué algunas personas logran hacer mucho con poco dinero, mientras que otras, con buenos ingresos, siempre están endeudadas? La respuesta está en la **educación financiera**. Este módulo te enseña a tomar el control de tu dinero con herramientas prácticas y decisiones informadas.

#### ⌚ 1. Presupuesto: La brújula de tus finanzas

El **presupuesto** es tu mapa financiero. Te permite saber **cuánto ganas, cuánto gastas y en qué**. Un presupuesto bien hecho evita sorpresas desagradables a fin de mes.

**Consejo del profe:** Divide tus ingresos en porcentajes. Una fórmula básica:

- 50% Necesidades (alimentación, arriendo, transporte).
- 30% Deseos (salidas, compras personales).
- 20% Ahorro o pago de deudas.

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL STHEPEN HAWKING



🎯 Herramienta sugerida: Excel o apps móviles como Fintonic, Monefy, YNAB.

## ⌚ 2. Ahorro: Tu red de seguridad

Ahorrar no es guardar lo que te sobra, es **apartarlo primero**. La regla del 20% del ingreso es un buen punto de partida.

Hay distintos tipos de ahorro:

- **Corto plazo:** para imprevistos (salud, reparaciones).
- **Mediano plazo:** para metas como viajes o estudios.
- **Largo plazo:** jubilación, vivienda.

**Ejercicio:** Calcula cuánto puedes ahorrar al mes. ¿Qué gastos podrías reducir para lograrlo?

## ernetes 3. Inversión: Haz que tu dinero trabaje por ti

Una vez que ahorras, puedes comenzar a **invertir**. La inversión busca multiplicar tu dinero, aunque conlleva riesgos. Algunos vehículos de inversión:

Tipo de Inversión	Riesgo	Rentabilidad Esperada	Ideal para...
Cuenta de ahorros	Muy bajo	Muy baja	Fondo de emergencia
CDT / Plazo fijo	Bajo	Baja	Ahorro a corto/mediano plazo
Fondos de inversión	Medio	Media a alta	Objetivos a mediano plazo
Acciones / ETF	Alto	Alta	Inversores con experiencia

🧠 Recomendación: Invierte solo lo que puedas permitirte perder y **diversifica**.

## 💻 4. Deudas: Úsalas con inteligencia

No todas las deudas son malas. Una deuda puede ayudarte a estudiar o emprender. Lo clave es:

- No endeudarte por encima de tus posibilidades.
- Evitar intereses altos (como los de tarjetas de crédito).

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL STHEPEN HAWKING



- Pagar más del mínimo mensual.

**Pro tip:** Si tu deuda supera el 40% de tus ingresos, estás en zona de peligro. Haz un plan de pagos cuanto antes.

## ⌚ 5. Planificación de la jubilación

¿Sabías que cuanto antes empieces a ahorrar para tu retiro, **menos tendrás que aportar cada mes?** Un pequeño aporte mensual desde joven puede significar una vejez tranquila.

Puedes utilizar:

- Fondos privados de pensión.
- Inversiones con reinversión de rendimientos (interés compuesto).
- Ahorros voluntarios.

🕒 Calculadora práctica: ¿Cuánto necesitas ahorrar para jubilarte con el estilo de vida que deseas?

## ⌚ 6. Seguros: Protege lo que has construido

Invertir en un seguro es cuidar tu futuro. Algunos seguros clave:

- Salud
- Vida
- Vehículo
- Hogar

Elige los seguros según tu etapa de vida y tu realidad económica.

## 🧠 Ejercicio para el aula o tarea personal:

1. Diseña tu presupuesto mensual con tus ingresos reales o estimados.
2. Establece una meta de ahorro para los próximos 3 meses.
3. Investiga una inversión que te interese e identifica sus riesgos.
4. Calcula cuánto necesitas mensualmente para jubilarte con una pensión básica.

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL STHEPEN HAWKING



## 📋 Módulo 5: Impuestos — Fundamentos, Cálculo y Cumplimiento Fiscal

Los impuestos son parte de nuestra vida diaria, nos guste o no. Saber cómo funcionan no solo evita sanciones, sino que también te ayuda a **optimizar tus finanzas personales o empresariales**. Este módulo es clave para cualquier ciudadano responsable y profesional financiero.

### ❖ 1. ¿Qué son los impuestos?

Un impuesto es un **pago obligatorio** que hacemos al Estado para financiar servicios públicos como salud, educación, infraestructura, seguridad, etc. No se pagan por gusto, pero sí por deber y conveniencia.

Hay dos tipos principales:

Tipo de Impuesto	Ejemplo	¿Dónde lo ves?
Directo	Impuesto sobre la renta	Declaraciones anuales
Indirecto	IVA (Impuesto al valor agregado)	En cada compra que realizas

### 📋 2. Impuesto sobre la renta: El más conocido

Este impuesto lo pagan personas y empresas sobre sus ingresos. Cuanto más ganas, **más tributas** (es progresivo).

**Fórmula básica:**

$$\text{Ingreso bruto} - \text{Deducciones permitidas} = \text{Ingreso gravable}$$

Luego, según tablas del país, se aplica una tarifa (porcentaje).

**Ejemplo práctico:**

Si ganas \$3.000.000 al mes, y puedes deducir \$500.000 en gastos de salud y educación, tributarás sobre \$2.500.000.

**Dato curioso:** Muchos países permiten deducir gastos como dependientes, aportes a salud, pensión, donaciones, etc.

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL STHEPEN HAWKING



## ⌚ 3. IVA: El impuesto en cada compra

El **IVA** es un impuesto indirecto que **ya está incluido** en el precio de muchos productos y servicios. Es una de las fuentes de ingresos más importantes para el Estado.

Producto	¿Aplica IVA?	Comentario
Pan o arroz	No	Bienes de primera necesidad exentos
Celular	Sí (ej. 19%)	Se aplica al valor de venta
Ropa o calzado	Sí	Varía según el país

## 📅 4. ¿Quiénes deben declarar?

Depende del país, pero generalmente declaran:

- Personas con ingresos anuales superiores a cierto umbral.
- Quienes tienen patrimonio significativo.
- Autónomos y empresarios.

💡 **Importante:** Declarar no siempre significa pagar. Puedes declarar y no deber nada si tus deducciones superan tu ingreso.

## ⌚ 5. Riesgos de no declarar o evadir impuestos

No declarar o hacerlo mal puede tener consecuencias graves:

- Multas económicas.
- Intereses por mora.
- Sanciones legales o penales.

🎯 Profe dice: **No se trata solo de pagar, sino de entender y planificar para pagar lo justo.**

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL STHEPEN HAWKING



## 💡 6. Régimen tributario: ¿Dónde te ubicas?

En muchos países existen **regímenes tributarios** distintos según tu actividad económica o nivel de ingresos:

Régimen	Ideal para...	Obligaciones principales
Régimen simplificado	Pequeños negocios o emprendedores	Menos trámites, menores tasas
Régimen ordinario	Empresas o profesionales formales	Declaraciones completas
Régimen especial	Entidades sin ánimo de lucro	Declaración con beneficios

### 🧠 Ejercicio:

1. Investiga cuáles son los impuestos vigentes en tu país para personas naturales y jurídicas.
2. Simula una declaración de renta básica con tus ingresos y deducciones.
3. Elabora una lista de productos con y sin IVA que compras regularmente.
4. Consulta si tu actividad económica se acoge a un régimen tributario especial.

## ℳ Módulo 6: Mercados Financieros — Acciones, Bonos, Divisas, Derivados y Estrategias de Inversión

Los mercados financieros son como grandes centros de intercambio, donde se compran y venden instrumentos como acciones, bonos, divisas, etc. Pero no necesitas ser un economista para entenderlos, solo **verlos como espacios donde el capital se mueve con un objetivo: obtener rentabilidad**.

### 🏛️ 1. ¿Qué son los mercados financieros?

Son sistemas organizados donde **personas, empresas y gobiernos intercambian activos financieros**. Su función es canalizar el dinero de quienes tienen capital (inversionistas) hacia quienes lo necesitan (empresas, gobiernos, proyectos).

#### Clasificación general:

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL STHEPEN HAWKING



Tipo de mercado	¿Qué se negocia?	Ejemplo real
Mercado de capitales	Acciones, bonos	Bolsa de Nueva York (NYSE), BVC
Mercado monetario	Préstamos a corto plazo	Letras del Tesoro, pagarés bancarios
Mercado cambiario	Divisas	Forex: USD/EUR, USD/COP
Mercado de derivados	Futuros, opciones	Chicago Mercantile Exchange (CME)

## 2. Acciones: Ser dueño de una parte de la empresa

Cuando compras una acción, **te conviertes en socio (accionista)** de una empresa. Si la empresa gana, tú ganas. Si pierde, tú también pierdes.

### ¿Por qué invertir en acciones?

- Posibilidad de altos rendimientos.
- Dividendos periódicos.
- Derecho a voto en asambleas (en algunos casos).

⚠ Riesgo: Alta volatilidad. No es recomendable invertir todo tu dinero en acciones.

## 3. Bonos: Prestarle dinero al gobierno o a una empresa

Un bono es un **instrumento de deuda**. Tú prestas dinero, y a cambio, recibes pagos periódicos (intereses) y la devolución del capital al final.

Tipo de bono	¿Quién lo emite?	Riesgo
Bonos del Estado	Gobiernos nacionales	Bajo (aunque no nulo)
Bonos corporativos	Empresas privadas	Medio o alto según la empresa

⭐ Ideal para: Inversionistas que buscan ingresos estables con riesgo controlado.

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL

## STHEPEN HAWKING



### 🌐 4. Mercado de divisas (Forex)

Es el mercado más grande del mundo. Aquí se intercambian monedas de diferentes países.

Ejemplo: Si compras dólares hoy esperando que suba frente al euro, puedes vender luego y ganar la diferencia.

🧠 Este mercado es **altamente volátil y especulativo**. Hay que tener mucho conocimiento o usarlo con asesoría.

### 💡 5. Derivados financieros: Opciones y futuros

Son instrumentos cuyo valor **depende de otro activo**, como una acción, una moneda o una mercancía (petróleo, café, oro...).

- **Futuros:** Contratos para comprar o vender algo en el futuro a un precio pactado.
- **Opciones:** Contratos que te dan el **derecho (no la obligación)** de comprar o vender.

⌚ Usados para cobertura de riesgos o especulación. Son herramientas poderosas pero complejas.

### 🛠 6. Estrategias básicas de inversión

Estrategia	¿En qué consiste?	¿Para quién se recomienda?
Diversificación	Invertir en varios activos para reducir riesgos	Todos los perfiles de inversionistas
Buy and Hold	Comprar y mantener activos a largo plazo	Inversionistas pacientes
Inversión en dividendos	Elegir empresas que reparten utilidades regularmente	Personas que buscan ingresos constantes
Análisis técnico	Tomar decisiones con base en gráficos y tendencias	Inversionistas activos y formados
Análisis fundamental	Evaluar la salud de la empresa antes de invertir	Para quienes analizan a fondo el negocio

#### 💡 Profe te recomienda:

Invertir no es solo tener dinero. Es saber **dónde, cuándo, cuánto y por qué**. Entender los mercados te abre puertas a nuevas oportunidades, pero siempre con educación y asesoría.

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL

## STHEPEN HAWKING



Tabla resumen: Mercados financieros y sus características principales

Mercado	Activo que se negocia	Participantes principales	Nivel de riesgo	Objetivo principal
Acciones	Participación en empresas (acciones)	Inversionistas, fondos, empresas	Alto	Obtener ganancias por valorización o dividendos
Bonos (deuda)	Títulos de deuda	Gobiernos, empresas, inversionistas	Medio/Bajo	Recibir intereses periódicos y recuperar el capital
Divisas (Forex)	Monedas extranjeras	Bancos, traders, corporaciones	Alto	Ganar por fluctuaciones del tipo de cambio
Derivados	Contratos basados en otros activos	Inversionistas avanzados, aseguradoras	Muy alto	Cobertura de riesgo o especulación
Mercado monetario	Instrumentos a corto plazo (letras, pagarés)	Gobiernos, bancos, grandes empresas	Bajo	Financiamiento de corto plazo con baja rentabilidad
Mercado de capitales	Acciones y bonos a largo plazo	Todos los anteriores	Variable	Financiar empresas/gobiernos, invertir a largo plazo

¿Cómo usar esta tabla?

- Si quieras empezar a invertir, esta tabla te ayuda a **entender qué mercado se ajusta mejor a tu perfil de riesgo y objetivos**.
- Si estudias contabilidad, finanzas o economía, es una herramienta base para conectar con otros temas como VAN, TIR o estructura de capital.
- Si eres emprendedor o trabajador, te da visión global sobre dónde se mueve el dinero a nivel mundial.

Módulo 7: Creación de Modelos Financieros para la Planificación, el Análisis y la Toma de Decisiones

Imagina que estás frente a una gran inversión: abrir un negocio, comprar maquinaria o lanzar un nuevo producto. ¿Cómo saber si vale la pena? ¿Cómo medir los riesgos? ¿Cómo prever los resultados? Aquí es donde entra en juego la **creación de modelos financieros**.

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL

## STHEPEN HAWKING



### 💡 ¿Qué es un modelo financiero?

Un modelo financiero es una **representación matemática y lógica** de la realidad económica de un negocio, persona o proyecto. Se realiza normalmente en una **hoja de cálculo (Excel)** y permite analizar **escenarios futuros**.

### 📋 Elementos clave de un modelo financiero

1. **Entradas (inputs)**: datos que puedes modificar, como ingresos estimados, costos, tasas de interés, impuestos, etc.
2. **Supuestos**: condiciones bajo las que se construye el modelo (por ejemplo, crecimiento del 5% anual en ventas).
3. **Cálculos intermedios**: fórmulas que procesan las entradas (como costos totales, márgenes, depreciación).
4. **Resultados (outputs)**: lo que se obtiene como respuesta: utilidad, VAN, TIR, flujo de caja proyectado, etc.
5. **Tablas de sensibilidad y escenarios**: permiten ver qué pasa si cambian ciertas condiciones (por ejemplo, si los costos suben un 10%).

### ❖ ¿Para qué sirve?

- **Evaluar inversiones** antes de realizarlas.
- **Planificar presupuestos** personales o empresariales.
- **Analizar riesgos** y ver el impacto de decisiones financieras.
- **Valorar empresas** o proyectos.
- **Presentar resultados** a socios, inversionistas o directivos.

### 📊 Herramientas clave en Excel

- **Funciones financieras**: VNA, TIR, PAGO, VF, VA, entre otras.
- **Tablas dinámicas**: para resumir y analizar grandes volúmenes de datos.

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL

## STHEPEN HAWKING



- **Gráficos dinámicos:** para visualizar el impacto de los cambios.
- **Escenarios y Solver:** para optimizar resultados con restricciones.

### Ejemplo práctico: Modelo básico de inversión

Supón que vas a invertir en una cafetería. Puedes construir un modelo donde pongas:

- Inversión inicial
- Costos fijos y variables
- Precio promedio por producto
- Estimación de ventas mensuales
- Costos de personal
- Tasa de descuento

Y obtendrás un flujo de caja mensual, la recuperación de la inversión y el VAN. Si el VAN es positivo y el PRI es aceptable, ¡puedes seguir adelante!

### Tabla de Herramientas de Excel para Modelos Financieros

Herramienta / Función	Descripción	¿Para qué se usa en modelos financieros?
=VNA(tasa, flujo1, flujo2...)	Valor Neto Actual	Evaluá la rentabilidad de una inversión considerando flujos futuros y una tasa de descuento.
=TIR(flujo1, flujo2...)	Tasa Interna de Retorno	Determina la tasa de rentabilidad de una inversión; útil para comparar proyectos.
=PAGO(tasa, nper, va)	Cálculo de cuotas de préstamo	Calcula el valor de una cuota periódica en préstamos o créditos.
=VA(tasa, nper, pago)	Valor Actual	Estima cuánto valen hoy flujos futuros, con una tasa de descuento.
=VF(tasa, nper, pago)	Valor Futuro	Calcula cuánto se acumulará una inversión después de cierto tiempo.
Escenarios (Herramienta de Escenarios)	Simulación de variables	Permite analizar diferentes combinaciones de datos (optimista, realista, pesimista).

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL

## STHEPEN HAWKING



Herramienta / Función	Descripción	¿Para qué se usa en modelos financieros?
Solver	Optimización de variables	Encuentra el valor óptimo (máximo o mínimo) modificando variables bajo restricciones.
Tablas de datos	Simulaciones rápidas	Muestra cómo cambian los resultados al modificar uno o dos parámetros.
Gráficos	Representación visual	Ayuda a visualizar tendencias, riesgos y retornos. Clave para presentaciones.
Tablas dinámicas	Ánalisis de grandes datos	Resume y analiza volúmenes grandes de datos financieros (ingresos, costos, etc).

Estas herramientas convierten tu hoja de Excel en un **laboratorio de decisiones financieras**. Lo ideal es que, al desarrollar modelos, estructures los datos en bloques claros (entradas, cálculos, salidas) y uses estas funciones para automatizar y simular escenarios.

### Proceso para obtener el diploma

¡Felicitaciones! Has completado el curso y ahora es momento de obtener tu **diploma de competencia** que certifica tus conocimientos adquiridos. Para ello, debes seguir estos pasos:

#### 1. Completa el Examen Final



Para demostrar tu dominio en los temas aprendidos, deberás presentar un **examen final**. Este examen:

- Consta de preguntas basadas en los módulos estudiados.
- Tendrás **dos intentos** para aprobarlo.
- Necesitas obtener un **mínimo del 70%** para aprobar.

💡 **Importante:** Si no alcanzas el 70% en el primer intento, podrás revisarlo, reforzar lo aprendido y volver a intentarlo.

#### 2. Generación Automática del Diploma



Si apruebas el examen, el sistema generará automáticamente tu diploma con:

- Tu nombre completo.

# FUNDACION DE EDUCACIÓN LABORAL

## STHEPEN HAWKING



- ✓ Nombre del curso.
- ✓ Fecha de finalización.
- ✓ Código único de validación.

Este diploma estará en **formato PDF**, listo para descargar e imprimir, también podrás compartirlo en tu perfil profesional o redes sociales.

### 3. Validación del Diploma 🔎

Cada diploma tiene un **código único**, que permite su verificación en nuestra plataforma. De esta manera, cualquier empleador o institución puede comprobar su autenticidad.

### 4. ¿No aprobaste? No te preocupes💡

Si no logras pasar el examen en dos intentos, puedes repasar el material y volver a intentarlo después de un período de estudio recomendado. Queremos que aprendas, no solo que obtengas un diploma.

🎯 Tu diploma no es solo un papel, es la prueba de que adquiriste habilidades clave en gestión empresarial. Ahora es momento de poner en práctica todo lo aprendido y dar el siguiente paso en tu carrera profesional.🚀