





**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y EDUCACIÓN DE  
LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL  
MANEJO DE LAS IDEAS BÁSICAS DE LA EDUCACIÓN  
FINANCIERA EN EL NIVEL SECUNDARIO**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON LA  
ESPECIALIDAD EN: MATEMÁTICA**

**PRESENTADO POR LA BACHILLER**  
Mery Edith Chipana Huanca (ORCID: 0009-0005-5131-9438)

**ASESOR**

Manuel Antonio Hernández Félix (ORCID: 0000-0002-4952-6105)

**LIMA - PERÚ**

**2024**

# MANEJO DE LAS IDEAS BÁSICAS DE LA EDUCACIÓN FINANCIERA EN EL NIVEL SECUNDARIO

## ORIGINALITY REPORT

**11** %  
SIMILARITY INDEX

**10** %  
INTERNET SOURCES

**0** %  
PUBLICATIONS

**8** %  
STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

**1** [repositorio.uap.edu.pe](https://repositorio.uap.edu.pe) 6%  
Internet Source

**2** [vsip.info](https://vsip.info) 2%  
Internet Source

**3** Submitted to Universidad del Istmo de Panamá 1%  
Student Paper

**4** Submitted to CEIPA Fundación Universitaria CEIPA 1%  
Student Paper

**5** Submitted to Universidad Internacional de la Rioja < 1%  
Student Paper

**6** Submitted to Webster University < 1%  
Student Paper

**7** [repositorio.ucv.edu.pe](https://repositorio.ucv.edu.pe) < 1%  
Internet Source

**8** [www.coursehero.com](https://www.coursehero.com) < 1%  
Internet Source

---

Exclude quotes      On

Exclude matches      < 20 words

Exclude bibliography      On

## **DEDICATORIA**

Queridos padres, a través de cada paso, su apoyo incondicional ha sido mi faro y guía. En este logro, encuentro un reflejo de su amor y dedicación. Gracias por ser mi inspiración constante, por enseñarme que, con esfuerzo y cariño, todo objetivo es alcanzable. Este éxito es tanto suyo como mío. Con gratitud eterna,  
Mery

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis maestros de la UAP por su orientación y apoyo. Su dedicación y sabiduría fueron esenciales, y estoy agradecido por su impacto en mi crecimiento académico y personal.

## RESUMEN

El presente trabajo de suficiencia profesional titulado “Manejo de las ideas básicas de la educación financiera en el nivel secundario” tiene por objetivo enseñar la relevancia en la toma de decisiones financieras a nivel de los estudiantes de nivel secundario. Se abordan diversos conceptos fundamentales de las matemáticas financieras, incluyendo el interés simple y compuesto, la valoración de inversiones, la gestión de riesgos y la planificación financiera.

Se aborda junto a los estudiantes la importancia de conocer los conceptos básicos de las matemáticas financieras y su aplicación en la vida cotidiana y el mundo empresarial. Se destaca cómo estas herramientas matemáticas pueden ayudar a los alumnos a tomar decisiones financieras más informadas y efectivas, optimizando el uso de los recursos financieros y minimizando los riesgos asociados.

La conclusión del trabajo ha sido que la enseñanza de las matemáticas financieras ha demostrado ser crucial para empoderar a los estudiantes brindándole las destrezas que le ayudaran a tomar decisiones financieras informadas y responsables en sus vidas personales y profesionales. Al comprender conceptos como el interés simple, el interés compuesto y la gestión de riesgos, los estudiantes pueden mejorar su capacidad para gestionar sus finanzas de manera efectiva y planificar para el futuro.

Palabras Clave: Matemática Financiera – Ahorro – Aprendizaje – Interés -Inversión

## ÍNDICE

HOJA DE RESPETO .....	i
CARATULA.....	ii
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
RESUMEN .....	vii
INDICE DE CONTENIDOS .....	viii
INTRODUCCIÓN .....	ix
CAPÍTULO I .....	1
1.1 Aspecto general del tema.....	1
1.1.1 Descripción de la realidad problemática .....	1
1.1.2 Antecedentes.....	3
1.1.3 Contextualización del tema .....	3
1.1.4 Descripción general del tema .....	4
1.2 Justificación del tema.....	4
1.2.1 Justificación teórica .....	4
1.2.2 Justificación práctica .....	5
1.2.3 Justificación social.....	5
CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN.....	6
2.1 Bases teóricas del tema.....	6
2.2 Descripción de las metodologías y procedimientos para la resolver el tema .....	10
2.3 Glosario .....	11
CAPÍTULO III. APORTES Y DESARROLLO DE EXPERIENCIAS .....	13
3.1 Aportes teóricos y prácticos para el proceso enseñanza y aprendizaje .....	13
3.2 Aportes en las soluciones del problema desde la experiencia .....	17
..CONCLUSIONES.....	19
RECOMENDACIONE .....	20
SSREFERENCIAS.....	21
ANEXOS.....	22

## INTRODUCCIÓN

Por medio del Trabajo de Suficiencia Profesional se presenta el tema: Manejo de las Ideas Básicas de la Educación Financiera en nivel secundario de la I.E. Manuel Calvo Y Pérez del distrito de Pucusana, Lima, Lima.

El objetivo primordial de integrar la educación financiera en el nivel secundario para proporcionar a los estudiantes una comprensión básica y accesible de conceptos financieros esenciales, cultivando habilidades cognitivas y emocionales relacionadas con la toma de decisiones financieras responsables. Se busca fomentar hábitos financieros saludables, promover la adopción de comportamientos como el ahorro, la inversión, y cultivar una mentalidad planificadora mediante la enseñanza del establecimiento de metas realistas. Además, el objetivo es preparar a los estudiantes para participar activamente en la sociedad como ciudadanos financieramente informados, capaces de enfrentar los desafíos económicos que puedan surgir a lo largo de sus vidas, promoviendo así una ciudadanía más consciente y empoderada en el ámbito económico.

La estructura del presente trabajo es la siguiente: Capítulo I: aspectos generales del tema, descripción de la realidad problemática, antecedentes, contextualización del tema, descripción general del tema; Capítulo II: fundamentos, bases teóricas del tema, descripción de las metodologías y procedimientos para la resolver el tema, glosario; Capítulo III: Aportes y desarrollo de experiencias, aportes teóricos y prácticos para el proceso enseñanza y aprendizaje, aportes en las soluciones del problema desde la experiencia; conclusiones, recomendaciones, referencias y anexos.

# **CAPITULO I**

## **ASPECTOS GENERALES DEL TEMA**

### **1.1 Aspecto general del tema**

#### **1.1.1 Descripción de la realidad problemática**

El presente trabajo tiene por título “Manejo de las ideas básicas de la educación financiera en el nivel secundario”. De acuerdo con la observación que hemos realizado en la I.E. Manuel Calvo y Pérez, los estudiantes no logran adquirir los conocimientos necesarios en campo de educación financiera y siendo este clave en nuestra sociedad, se debe de promover que los estudiantes puedan conocer y profundizar los conocimientos de educación financiera. Para el desarrollo del presente trabajo de suficiencia profesional se tomará como modelo un colegio de la región Lima, provincia de Lima, distrito de Pucusana, la I.E. Manuel Calvo y Pérez, siendo el objetivo principal lograr que los estudiantes adquieran los conocimientos suficientes en educación financiera.

En Paraguay, En el 2019 se publicó en la Universidad Nacional de Barranca se publicó un trabajo de investigación titulada “Una revisión a la Educación financiera en los colegios de Colombia” donde se concluye que la educación financiera necesita iniciar desde el colegio para que los estudiantes logren desarrollar un conocimiento suficiente en temas de educación financiera.

A nivel nacional se ha desarrollado diversos trabajos, uno de ellos se titula “Condiciones para desarrollar la Educación financiera en la Educación

Básica Regular en el Perú, 2022” cuya conclusión indica la inclusión de la Educación financiera en la EBR marca un hito importante pues reconoce la importancia de que los estudiantes adquieran los conocimientos financieros necesarios para afrontar la vida diaria.

A nivel local se ha observado que en la I.E. Manuel Calvo y Pérez los estudiantes no tienen los conocimientos suficientes en temas de Educación Financiera, desconocen de temas tan básico como el ahorro, interés simple, interés compuesto, historial crediticio, etc.

La educación financiera es parte prioritaria en la formación de ciudadanos, los conceptos en los que se dividen y nos van a ayudar a entender el tema como: ingresos, ahorro, gastos, inversión y endeudamiento están ligados al desarrollo integral del estudiante. El ABP coloca a los estudiantes en situaciones del mundo real, donde se enfrentan a problemas auténticos. Esto permite que el aprendizaje esté más contextualizado y relevante para la vida y la carrera profesional de los estudiantes. También permite el desarrollo de habilidades críticas, al abordar problemas prácticos, los estudiantes desarrollan habilidades críticas como el pensamiento analítico y la creatividad.

La importancia del presente trabajo radica en lograr integrar la educación financiera en la vida cotidiana de los estudiantes del nivel secundario cultivando habilidades cognitivas y emocionales relacionadas con la toma de decisiones financieras responsables. También se logrará fomentar hábitos financieros saludables y promover la adopción de comportamientos como el ahorro.

Para abordar estos problemas, se considera la implementación de las siguientes soluciones: resaltar la importancia de la educación financiera entre los estudiantes de nivel secundario de la I.E. Manuel Calvo y Pérez, ya que los diversos estudios de investigación citados en el presente documento respaldan su eficacia.

### **1.1.2 Antecedentes**

Quispe, Y. (2019), Manifiesta en su investigación titulada “Influencia de una educación financiera de la comunidad escolar en la calidad de vida de los estudiantes y padres de la Institución Educativa Particular Tomas Marsano nivel secundario distrito de Alto Selva Alegre Arequipa” cuyo objetivo es determinar el impacto de una educación financiera en la calidad de vida de los padres y estudiantes de la IEP Tomas Marsano y llega a la conclusión que la educación financiera daría como resultado tener una mejor calidad de vida a futuro en los estudiantes y padres de familia. (p 21)

Maravi, L. (2023), Manifiesta en su investigación titulada “La educación financiera en el Perú durante la pandemia: una mirada al cálculo financiero en el currículo oficial de educación básica desde la educación matemática” cuyo objetivo es caracterizar exploratoriamente a la educación financiera tal como se ha desarrollado en el currículo de educación básica del Perú y llega a la conclusión que la educación financiera es fundamental en el desarrollo de calidad de vida durante la pandemia. (p 129)

### **1.1.3 Contextualización del tema**

La temática está situada en el distrito de Pucusana, Lima, Mz. S Lote 01 localidad Cerro Colorado, cuenta con 12 aulas en secundaria, las cuales son: 3 aulas en 1ro ,3 aulas en 2do, 2 aulas en 3ro, 2 aulas en 4to y 2 aulas en 5to, 1 aula de informática y 1 aula para talleres, además se cuenta con 26 docentes, 3 auxiliares, un portero. La plana directiva lo conforman Un director y 2 subdirectores.

La cantidad de estudiantes en el nivel secundario asciende a 351, de los cuales 189 son varones y 162 son mujeres.

#### **1.1.4 Descripción general del tema**

**Educación Financiera** Implica el proceso organizado y sistemático de adquirir conocimientos, destrezas, valores y perspectivas. En el ámbito específico de la educación financiera para estudiantes de secundaria en Perú, se refiere a facilitar la comprensión y desarrollo de habilidades relacionadas con la administración del dinero, la toma de decisiones financieras prudentes y la planificación financiera personal. Este enfoque busca empoderar a los estudiantes para que gestionen de manera efectiva sus recursos económicos y tomen decisiones informadas sobre aspectos financieros a lo largo de sus vidas.

### **1.2 Justificación del tema:**

#### **1.2.1 Justificación teórica**

Esta investigación se lleva a cabo con la finalidad evidente de ampliar el conocimiento actual sobre la enseñanza de habilidades financieras en el nivel de educación secundaria y destacar cómo la educación financiera puede ser un método eficaz. La educación financiera se enfoca en el desarrollo de habilidades prácticas para gestionar los recursos económicos. En este enfoque, los estudiantes no solo adquieren conocimientos teóricos sobre finanzas, sino que también desarrollan habilidades prácticas y fomentan el pensamiento crítico al enfrentarse a situaciones y desafíos financieros reales.

#### **1.2.2 Justificación práctica**

La justificación práctica de esta investigación es de suma importancia, ya que los resultados obtenidos proporcionarán datos útiles para mejorar la toma de decisiones vinculadas a los ingresos y gastos que

enfrentarán los estudiantes de la I.E Manuel Calvo y Pérez en su vida diaria. Esto incluye aspectos como la planificación financiera, la gestión de recursos y la adopción de hábitos financieros saludables, que son fundamentales para el bienestar económico y el desarrollo personal de los estudiantes a largo plazo. Asimismo, estos hallazgos podrían tener implicaciones más extendidas dentro de la educación y en nuestra vida en sociedad, al fomentar una mayor conciencia sobre la relevancia de la educación financiera y sus beneficios para la vida adulta.

### **1.2.3 Justificación social**

Los grupos sociales involucrados en el estudio, tanto como sujetos como beneficiarios, abarcaron a los estudiantes y docentes de I.E Manuel Calvo y Pérez. Situada en el distrito de Pucusana, en la provincia de Lima, departamento de Lima, esta comunidad educativa representó un contexto significativo para el desarrollo y la aplicación de la investigación. La diversidad de perspectivas y experiencias dentro de esta institución proporcionan una riqueza de datos y conocimientos para profundizar en el tema estudiado.

## **CAPITULO II**

### **FUNDAMENTACIÓN**

#### **2.1 Bases Teóricas del Tema**

Benjamin Graham (2006)

Las matemáticas financieras constituyen un elemento fundamental en el ámbito financiero moderno. Desde la evaluación de inversiones hasta la gestión del riesgo, las herramientas matemáticas proporcionan la base para la adopción de decisiones basadas en datos sólidos y estratégicas en los mercados financieros. En este marco teórico, exploraremos las contribuciones y perspectivas de tres influyentes autores en el campo de las matemáticas financieras: Benjamin Graham, John C. Hull y Robert C. Merton.

#### **La Base de la Inversión en Valor**

Benjamin Graham, reconocido como el "padre de la inversión en valor", fue un destacado inversor, economista y profesor. Su enfoque se centró en identificar y comprar activos cuyo valor intrínseco fuera superior al precio de mercado. Graham creía en la importancia de la disciplina, el análisis fundamental y la gestión del riesgo en la inversión.

#### **Relevancia de la Matemática Financiera**

Las matemáticas financieras eran esenciales para evaluar el valor intrínseco de un activo y tomar decisiones de inversión fundamentadas. El proceso de valoración de un activo ya sea una acción o un bono, implica el uso de fórmulas y cálculos matemáticos para determinar su precio justo.

Graham también destacó la relevancia de la gestión del riesgo en las inversiones. Utilizó técnicas como el análisis de ratios financieros y la diversificación de cartera para protegerse contra la volatilidad del mercado y minimizar las pérdidas potenciales.

### **Interés Compuesto y Simple**

La tasa de interés simple se refiere al interés calculado exclusivamente sobre el capital inicial de una inversión o préstamo. Por otro lado, la tasa de interés compuesto incluía los intereses acumulados en cada período, lo que resultaba en un crecimiento exponencial del valor de la inversión a lo largo del tiempo.

### **Ahorro, Banco e Inversión**

El ahorro, según Graham, era la acción de reservar una parte del ingreso para futuros gastos o inversiones. Los bancos, por su parte, eran instituciones financieras que ofrecían servicios como depósitos, préstamos y gestión de activos. La inversión, en el contexto de Graham, implicaba asignar capital con la expectativa de obtener un rendimiento financiero en el futuro.

### **Relevancia de las Matemáticas Financieras**

Hull destaca que las matemáticas financieras como esenciales para modelar y valorar instrumentos financieros complejos, como los derivados, y para gestionar eficazmente el riesgo en los mercados financieros. Los derivados son activos cuyo valor depende del valor de otro activo subyacente, y su comprensión y valoración requieren un sólido fundamento matemático.

### **Opciones y Futuros**

Hull se centra en conceptos como opciones y futuros, que son tipos de derivados financieros. Una opción otorga al titular el derecho, pero no la obligación, de adquirir o vender un activo subyacente a un precio determinado en o antes de una

fecha específica. Por otro lado, los contratos de futuros comprometen a las partes a comprar o vender un activo subyacente en una fecha futura y a un precio convenido previamente.

### **Gestión del Riesgo Financiero**

Es un aspecto básico en las decisiones de inversión y gestión de carteras. Hull aborda técnicas como la diversificación, el uso de instrumentos financieros derivados para cobertura (hedging) y la valoración de riesgo mediante modelos matemáticos, como el Value at Risk (VaR).

### **Robert Merton (1992)**

Es un economista estadounidense reconocido con el Premio Nobel en Economía en 1997 por sus contribuciones a la teoría de las finanzas. Es conocido por su trabajo en el modelo de valoración de opciones y la teoría de carteras.

### **Relevancia de las Matemáticas en Finanzas**

Merton argumenta que las matemáticas financieras son esenciales para desarrollar modelos de valoración de activos y entender la relación entre el riesgo y el rendimiento en la inversión. Su investigación ha contribuido significativamente a la comprensión de la gestión del riesgo y la construcción de carteras de inversión eficientes.

### **Modelo de Black-Scholes**

El modelo de Black-Scholes, desarrollado por Merton y sus colegas, es un modelo matemático para calcular el precio de las opciones financieras en función del tiempo. Este modelo revolucionario proporcionó una herramienta para valorar opciones financieras de manera precisa y eficiente.

## **Teoría de Carteras**

La teoría de carteras, elaborada por Merton y otros, parte de la premisa de que los inversores pueden formar carteras óptimas que buscan maximizar el beneficio para un nivel de riesgo determinado o minimizar el riesgo para un nivel de rendimiento esperado establecido. Esta teoría utiliza herramientas matemáticas, como la teoría de la utilidad y la optimización de portafolios, para lograr estos objetivos.

### **John Lintner (1956)**

John Lintner fue un economista estadounidense nacido en 1916 y fallecido en 1983. Fue docente en la Escuela de Negocios de Harvard durante gran parte de su carrera. Lintner es conocido por sus contribuciones a la teoría financiera y su influencia en el desarrollo de la teoría moderna de carteras.

## **Importancia de las Matemáticas Financieras**

Lintner fue un defensor del uso de modelos matemáticos para entender y predecir el comportamiento de los mercados financieros. Creía firmemente en la importancia de aplicar enfoques cuantitativos y rigurosos para analizar las decisiones de inversión y la gestión de carteras. Su trabajo ayudó a establecer las bases para la aplicación sistemática de modelos matemáticos en el campo de las finanzas.

### **1. Relación entre Tasa de Interés y Valoración de Activos**

Lintner realizó importantes investigaciones sobre el vínculo que existe entre las tasas de interés y el valor de los activos financieros. Su trabajo demostró cómo los cambios en las tasas de interés afectan los precios de los bonos y las acciones, y cómo se puede utilizar esta relación para tomar decisiones de inversión informadas.

### **2. Dividendos y Política de Dividendos**

Otra área de interés de Lintner fue la relación entre los dividendos de una empresa y su política de dividendos. Sus estudios ayudaron a entender cómo las

empresas determinan la cantidad de dividendos que distribuyen a los accionistas y cómo esta decisión impacta en el valor de la empresa y el rendimiento de sus acciones en el mercado.

### **3. Teoría de Carteras y Suavización del Dividendo**

Lintner realizó contribuciones significativas a la teoría moderna de carteras, introduciendo el concepto de "suavización del dividendo". Este concepto sugiere que las empresas tienden a ajustar sus dividendos de manera gradual en lugar de hacer cambios bruscos. Este descubrimiento tiene implicaciones significativas para la gestión de carteras y la toma de decisiones de inversión, ya que permite a los inversores comprender mejor el comportamiento de las empresas y anticipar sus flujos de efectivo futuros.

#### **Legado y Continuación de su Trabajo**

El legado de John Lintner perdura en el ámbito de las matemáticas financieras y la teoría de carteras. Sus contribuciones han sentado las bases para futuras investigaciones y han influido en la forma en que los inversores y gestores de fondos abordan la toma de decisiones financieras. Su enfoque riguroso y cuantitativo sigue siendo una guía invaluable para aquellos que buscan comprender y aprovechar los principios fundamentales de las finanzas modernas.

#### **2.2 Descripción de las metodologías y procedimientos para resolver el tema**

En el presente trabajo de suficiencia profesional plantea una metodología, que tiene una secuencia en Periodos:

##### **PERIODO 1: ANALISIS DE CONOCIMIENTOS PREVIOS**

Momento 1: Preguntas para conocer los conocimientos previos

Momento 2: Motivación hacia los estudiantes sobre la importancia de la matemática financiera.

##### **PERIODO 2: DESARROLLO DEL PROCESO**

Momento 1: Descripción de la realidad problemática

Momento 2: Ejemplos resueltos acerca de las matemáticas financieras

Memento 3: El docente desarrolla cada una de las definiciones más importantes de matemáticas financieras

### PERIODO 3: RESULTADOS

Momento 1: Verificación de lo aprendido a través de una lista de cotejo

Momento 2: Elaboración de un plan de mejoras.

## 2.3 Glosario

### **Interés Simple:**

Es interés que se calcula únicamente sobre el monto principal original de un monto de dinero durante un período de tiempo específico. Se calcula multiplicando el capital inicial por el tipo de interés y el tiempo en años. El interés simple se puede utilizar para calcular rápidamente el interés acumulado sobre una inversión o préstamo si los pagos ya no se invierten. (Aguirre, 2012)

### **Interés Compuesto:**

Es el interés tomando en cuenta el capital inicial y el interés acumulado en cada período de tiempo. Esto resulta en un crecimiento exponencial del valor de la inversión o préstamo con el tiempo. El interés compuesto es fundamental para comprender cómo crecen las inversiones a lo largo del tiempo y es una herramienta poderosa para acumular riqueza a largo plazo. (Aguirre, 2012)

### **Valor Presente:**

Es el valor en términos actuales de una cantidad determinada de dinero que se espera recibir, descontado a una tasa de interés específica. El valor presente es fundamental para la toma de decisiones financieras, ya que permite comparar flujos de efectivo futuros con el valor actual y determinar si una inversión es rentable o no. (Gitman, 2014)

**Valor Futuro:**

Es el valor de una inversión que tendrá rendimientos en un futuro. Representa cuánto valdrá una inversión en el futuro. El valor futuro es útil para proyectar el crecimiento de una inversión a lo largo del tiempo y para establecer metas financieras a largo plazo. (Brigham, 2016)

**Tasa de Interés:**

Es la cantidad de interés cobrada o pagada en una inversión o préstamo, expresada como un porcentaje del capital inicial. La tasa de interés es fundamental para la elección de decisiones financieras, ya que determina el rendimiento de esa inversión. (Aguirre, 2012)

**Ahorro:**

Es la acción de reservar una parte del ingreso para futuros gastos o inversiones. Consiste en consumir menos de lo que se gana, destinando una porción de los ingresos a un fondo de reserva para necesidades futuras o para alcanzar metas financieras a largo plazo. El ahorro es fundamental para la estabilidad financiera y el crecimiento económico a nivel personal y nacional. Proporciona un colchón financiero para hacer frente a imprevistos y oportunidades futuras, así como una base para iniciar inversiones que generen ingresos adicionales. (Gitman, 2014)

**Inversión:**

La inversión es el acto de asignar recursos, ya sea dinero, tiempo o esfuerzo, en un activo con la expectativa de obtener un rendimiento financiero en el futuro. Implica renunciar al consumo presente para obtener beneficios futuros, como aumentar el capital, generar ingresos pasivos o alcanzar objetivos financieros específicos. La inversión es una herramienta clave para crear riqueza y alcanzar la independencia financiera a largo plazo. Permite hacer crecer el patrimonio personal, proteger contra la inflación y generar ingresos pasivos que puedan sustentar el estilo de vida deseado en el futuro. (Brigham, 2016)

## CAPÍTULO III

### APORTES Y DESARROLLO DE EXPERIENCIAS

#### 3.1 Aportes teóricos y prácticos para el proceso enseñanza y aprendizaje

Para lograr que los estudiantes adquieran los conocimientos básicos acerca de las matemáticas financieras de manera efectiva, empleamos una estrategia didáctica que fomente la comprensión, el interés y la implicación activa de los estudiantes. A continuación, describimos el trabajo a realizar en nuestra sesión de aprendizaje.

#### ECONOMIA FINANCIERA BÁSICA PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA

#### APRENDIZAJES ESPERADOS

Competencias	Capacidades
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.	- Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos
	- Sustenta conclusiones o decisiones basadas en información obtenida

#### SECUENCIA DIDÁCTICA

##### INICIO (15 minutos)

- ✓ El docente saluda a los alumnos y le da la bienvenida al salón de clases.
- ✓ El docente formula preguntas a los estudiantes sobre los conceptos básicos de matemáticas financieras:

¿Consideras que es bueno ahorrar?

¿En qué situaciones se utiliza el ahorro en el hogar?

¿Qué entiendes por inversión?

¿Qué definición me podrías dar sobre interés?

¿El valor futuro de un objeto será igual al valor presente del mismo objeto?

¿Por qué algunas empresas pagan dividendos a sus accionistas?

- ✓ El docente escucha atento sus respuestas, y registra los aportes de los estudiantes, agradeciendo la participación de cada estudiante, y motivando a los demás a los demás estudiantes a participar, luego se concluye la introducción recalando la importancia de conocer las matemáticas financieras en nuestra sociedad. Para reforzar los mencionado en clase el docente da el siguiente ejemplo para que los estudiantes puedan resolverlo.
- ✓ La maestra Romina que enseña computación e informativa, aplicó un sondeo sobre la importancia del ahorro a los estudiantes del quinto de secundaria con los siguientes resultados:

Percepción sobre el ahorro				
	fi	Fi	%hi	%Hi
Nada importante	2	2	8%	8%
Poco importante	2	4	8%	16%
Importante	10	14	40%	56%
Muy importante	11	25	44%	100%
Total	25	-	100%	-

¿Por qué consideran que el ahorro es importante?

El docente escucha cada una de sus respuestas y explica el propósito de la sesión:

**Entender los conceptos básicos de finanzas y como aplicarlos en el día a día.**

## DESARROLLO (60 minutos)

- ✓ El docente invita a los alumnos a dar su opinión respecto a la situación problemática y a responder las siguientes cuestiones:  

¿Por qué considera que es importante el ahorro? ¿Qué ingresos pueden generar esos ahorros? ¿Será importante invertir? ¿Por qué algunos bienes cuestan menos en el futuro? ¿Por qué el banco nos cobra un interés al momento de solicitar un préstamo?
- ✓ El profesor recoge las participaciones de los estudiantes y amplía los conceptos desarrollados.
- ✓ Posterior a ello el docente solicita se explore la página 165, donde se desarrollan conceptos de matemática financiera.
- ✓ El profesor explica el contenido y aclara dudas, luego procede a leer el siguiente texto: “El padre de una familia en la ciudad de Lima tiene un ingreso mensual de S/.1000 y el ingreso mensual de la mamá es de S/.1000, si ahorran el 40% del total cada mes. Si tienen que juntar S/ 10,000 como monto inicial para adquirir una casa. ¿Durante cuánto tiempo tendrán que ahorrar para pagar la cuota inicial?
- ✓ Al solicitar sus respuestas, el docente felicita a cada estudiante y corrige los errores de manera asertiva.
- ✓ El docente les explica que el cálculo de intereses se puede hacer en simuladores de Excel.
- ✓ A partir de las conclusiones, el profesor explica los conceptos de matemática financiera y cómo los usamos en el día a día.

Definiciones de matemática financiera		
Ítem	Definición	Ejemplo
Ahorro		
Inversión		
Interés Simple		

Interés Compuesto		
Opciones		
Futuros		

### **CIERRE (15 minutos)**

- El profesor reúne a los estudiantes para propiciar una reflexión grupal

Se realizan preguntas:

- ¿Qué hemos aprendido hoy?
- ¿Qué dificultades hemos tenido que enfrentar?, ¿cómo lo solucionaron?
- ¿Consideramos que ahorrar puede mejorar las condiciones de nuestra vida?
- ¿Te has planteado ahorrar para algún objetivo?

### **EVALUACIÓN**

La lista | de evaluación formativa de los estudiantes.

N°	Apellidos y Nombres	Entiende la importancia del ahorro		Puede resolver ejercicios relacionados a las finanzas		Puede definir los conceptos básicos de matemática financiera	
		Logrado	No logrado	Logrado	No logrado	Logrado	No logrado
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							

13							
14							

## MATERIALES

Papelotes, plumones, tiza y pizarra.

Texto Escolar

### 3.2 Aportes en las soluciones de problemas del tema desde la experiencia

El aprendizaje de las matemáticas financieras permite a los alumnos conocer y entender su entorno, tomando decisiones más informadas y siendo consciente de los riesgos que puede conllevar una inversión además de obtener una comprensión sólida en este ámbito. Las aportaciones que hemos logrado observar en la clase son:

#### **Aplicación de conceptos a situaciones de la vida real**

Se ha proporcionado a los estudiantes ejemplos y casos de estudio basados en situaciones financieras reales. Al conectar los conceptos matemáticos con la vida cotidiana y el mundo empresarial, has demostrado la relevancia práctica de la matemática financiera y has motivado a los estudiantes a aprender más sobre el tema.

#### **Utilización de herramientas tecnológicas y recursos multimedia**

Se ha integrado herramientas tecnológicas, como hojas de cálculo, simuladores financieros y aplicaciones educativas, para aumentar el aprendizaje de los alumnos y hacer que el aprendizaje sea más interactivo y práctico. Al permitir que los estudiantes utilicen estas herramientas, has facilitado su comprensión de conceptos complejos y les has enseñado habilidades relevantes para el mundo moderno.

## **Diseño de actividades prácticas y proyectos de investigación**

Se ha diseñado actividades prácticas y proyectos de investigación que permiten a los alumnos aplicar los conceptos matemáticos financieros en situaciones de nuestra realidad. Estas actividades han incluido la evaluación de inversiones, el análisis de casos financieros y la creación de modelos financieros. Al participar en estas actividades, los estudiantes desarrollan habilidades de solución de problemas y toma correcta de decisiones que son esenciales en el campo de las finanzas.

## **Fomento del pensamiento crítico y la autonomía**

Se ha alentado a los estudiantes a pensar de manera crítica y a cuestionar supuestos en el análisis de situaciones financieras. Se les ha animado a desarrollar su propio razonamiento y a tomar decisiones informadas en base a la información disponible. Al hacerlo, se ha fomentado su autonomía y se les ha preparado para enfrentar desafíos financieros en el futuro.

## **CONCLUSIONES**

Integrar la educación financiera en el nivel secundario es fundamental para garantizar que los estudiantes adquieran los conocimientos necesarios para manejar sus finanzas de manera efectiva en el futuro. Esta comprensión básica les permite tomar decisiones financieras informadas y evitar posibles trampas financieras.

La enseñanza de hábitos financieros saludables desde una edad temprana es crucial para establecer bases sólidas que los estudiantes puedan aplicar a lo largo de sus vidas. Al fomentar el ahorro y la inversión, se les proporciona a los estudiantes las herramientas necesarias para construir un futuro financiero estable y seguro.

Al proporcionar a los estudiantes una educación financiera integral, se les capacita para enfrentar los desafíos económicos de manera más efectiva y participar de manera significativa en la sociedad como ciudadanos informados y responsables. Esto contribuye a una sociedad más equitativa y empoderada económicamente.

## **RECOMENDACIONES**

Es importante diseñar programas educativos que utilicen ejemplos y situaciones de la vida real para que los conceptos financieros sean más accesibles y relevantes para los estudiantes. Además, se deben utilizar herramientas tecnológicas y recursos interactivos para hacer el aprendizaje más dinámico y atractivo.

Se debe enfatizar la importancia del ahorro regular y la diversificación de las inversiones como estrategias clave para alcanzar metas financieras a largo plazo. Es fundamental también enseñarles a evaluar los riesgos y recompensas asociados con diferentes opciones de inversión.

Se debe fomentar la participación activa de los estudiantes en actividades prácticas que simulen situaciones financieras del mundo real, como la gestión de un presupuesto personal o la toma de decisiones de inversión en un entorno controlado. Además, es importante promover el voluntariado en programas de educación financiera para que los estudiantes puedan compartir sus conocimientos con otros y reforzar su comprensión de los conceptos aprendidos.

## REFERENCIAS (BIBLIOGRÁFICAS)

Besley, S. y Brigham, E. (2013). *Principios de administración financiera*. (1º Ed).: Cengage Learning.

[https://issuu.com/cengagelatam/docs/besley\\_issuu\\_d7e6365df5af78](https://issuu.com/cengagelatam/docs/besley_issuu_d7e6365df5af78)

Brigham, E., y Houston, J. (2016). *Fundamentos de administración financiera*. (15aº Ed).: Cengage Learning.

[https://issuu.com/cengagelatam/docs/9786075269252\\_issuu](https://issuu.com/cengagelatam/docs/9786075269252_issuu)

Camargo, A. (2011) *Matemáticas Financieras*, 5-58.

Gitman, J. y Joehnk, D. (2014). *Fundamentos de administración financiera*. (12aº Ed).: Pearson

[https://economicas.unsa.edu.ar/afinan/informacion\\_general/book/pcipios-adm-finan-12edi-gitman.pdf](https://economicas.unsa.edu.ar/afinan/informacion_general/book/pcipios-adm-finan-12edi-gitman.pdf)

Graham, B. (2006). *El inversor inteligente*. HarperCollins,

Vidurri, H. (2012). *Matemáticas Financieras*. (1º Ed).: Cengage Learning, 223-275.

Herrera, D. (2015). *Matemática Financiera*. (5aº Ed).: Cengage Learning,

Hull, J. (2017). *Opciones, Futuros, y Otros Derivados*. (7aº Ed).: Pearson.

Lintner, J. (1956). Distribución de ingresos de corporaciones entre dividendos, utilidades retenidas e impuestos. *Revista Americana de Economía*, 46(2), 97-113.

Lintner, J. (1965). La valoración de activos de riesgo y la selección de inversiones

arriesgadas en carteras de acciones y presupuestos de capital. *La revista de Economía y estadística*. 47(1), 13-37.

Lintner, J. (1969). La agregación de juicios y preferencias diversos de los inversores en mercados de seguridad puramente competitivos. *Revista de Análisis Financiero y Cuantitativo*. 4(4), 347-400.

Merton, R. (1992). *Finanzas en tiempo continuo*. (2a<sup>o</sup> Ed).: Blackwell.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1: FOTOS

### Antes de ingresar a la I.E. Manuel Calvo Y Pérez



### Explicación de conceptos básicos de finanzas



## Estudiantes de la I.E. Manuel Calvo Y Pérez



## Explicación de las actividades que desarrollaran los estudiantes



## Desarrollando las actividades en grupos



## Verificando los conocimientos de los estudiantes



# SIMULADOR DE TASAS DE INTERES

Autoguardado simulador-intereses.xls - Modo de compatibili... Buscar

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Automatizar Programador Ayuda

Pegar Fuente Alineación Número Estilos

112

**Datos a ingresar (\*) Obligatorio**

**Autocalculado**

Importe del (los) Documento(s) a: 50.000,00 (\*)

TEA: 5,000% (\*)

Fecha de Vencimiento: 15/12/2010 **15/12/2010 vencimiento de la(s) Facturas**

Fecha de Ingreso al Banco: 15/12/2010

Días de Adelanto: 30 (\*) **30 día(s) de adelanto**

TED (Tasa Efectiva Diaria): 0,0195542%

Interés descontado: 282,88 **Interés generado al desembolso**

Importe abonado el 15/12/2010: 49.717,12 **Adelanto Global**

**d) Intereses descontados según el día de Adelanto**

Adelanto al día	Fecha	Factor de Desc.	Importe de Adelanto	Intereses Generados	Adelanto al día	Fecha	Factor de Desc.	Importe de Adelanto	Intereses Generados	Adelanto al día	Fecha	Factor de Desc.	Importe de Adelanto	Intereses Generados
0	15/12/2010	0,406%	49.717,12	202,88	51	15/12/2010		0,00	0,00	122	17/12/2010		0,00	0,00
1	16/12/2010	0,382%	49.895,97	185,15	52	16/12/2010		0,00	0,00	123	18/12/2010		0,00	0,00
2	17/12/2010	0,359%	49.810,62	183,38	53	17/12/2010		0,00	0,00	124	19/12/2010		0,00	0,00
3	18/12/2010	0,335%	49.817,37	182,63	54	18/12/2010		0,00	0,00	125	20/12/2010		0,00	0,00
4	19/12/2010	0,312%	49.824,12	175,88	55	19/12/2010		0,00	0,00	126	21/12/2010		0,00	0,00
5	20/12/2010	0,288%	49.830,88	169,12	56	20/12/2010		0,00	0,00	127	22/12/2010		0,00	0,00
6	21/12/2010	0,265%	49.837,63	162,37	57	21/12/2010		0,00	0,00	128	23/12/2010		0,00	0,00
7	22/12/2010	0,241%	49.844,38	155,61	58	22/12/2010		0,00	0,00	129	24/12/2010		0,00	0,00
8	23/12/2010	0,218%	49.851,14	148,86	59	23/12/2010		0,00	0,00	130	25/12/2010		0,00	0,00
9	24/12/2010	0,194%	49.857,90	142,10	70	24/12/2010		0,00	0,00	131	26/12/2010		0,00	0,00
10	25/12/2010	0,171%	49.864,66	135,34	71	25/12/2010		0,00	0,00	132	27/12/2010		0,00	0,00
11	26/12/2010	0,147%	49.871,41	128,59	72	26/12/2010		0,00	0,00	133	28/12/2010		0,00	0,00
12	27/12/2010	0,124%	49.878,17	121,83	73	27/12/2010		0,00	0,00	134	29/12/2010		0,00	0,00
13	28/12/2010	0,100%	49.884,93	115,07	74	28/12/2010		0,00	0,00	135	31/12/2010		0,00	0,00
14	29/12/2010	0,077%	49.891,69	108,31	75	29/12/2010		0,00	0,00	136	31/12/2010		0,00	0,00
15	30/12/2010	0,053%	49.898,46	101,54	76	30/12/2010		0,00	0,00	137	14/1/2011		0,00	0,00
16	1/1/2011	0,030%	49.905,22	94,78	77	1/1/2011		0,00	0,00	138	14/1/2011		0,00	0,00
17	2/1/2011	0,006%	49.911,98	88,02	78	2/1/2011		0,00	0,00	139	14/1/2011		0,00	0,00
18	3/1/2011	0,000%	49.918,75	81,25	79	3/1/2011		0,00	0,00	140	14/1/2011		0,00	0,00
19	4/1/2011	0,000%	49.925,52	74,48	80	4/1/2011		0,00	0,00	141	14/1/2011		0,00	0,00
20	5/1/2011	0,000%	49.932,28	67,72	81	4/1/2011		0,00	0,00	142	14/1/2011		0,00	0,00
21	6/1/2011	0,000%	49.939,05	60,95	82	5/1/2011		0,00	0,00	143	14/1/2011		0,00	0,00
22	7/1/2011	0,000%	49.945,82	54,18	83	6/1/2011		0,00	0,00	144	14/1/2011		0,00	0,00
23	8/1/2011	0,000%	49.952,59	47,41	84	7/1/2011		0,00	0,00	145	14/1/2011		0,00	0,00
24	9/1/2011	0,000%	49.959,36	40,64	85	8/1/2011		0,00	0,00	146	14/1/2011		0,00	0,00

Simulador Spoke

Accesibilidad: No disponible