



UNIVERSIDAD
DE PIURA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

Optimización del efectivo y equivalente de efectivo colocado en depósitos a plazo fijo y su incidencia en la rentabilidad financiera de una universidad privada al norte del Perú

Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título de
Contador Público

Eliane Elizabeth Barrena Flores

Revisor:
Mgtr. Claudia María Rivera Távara

Piura, marzo de 2025

Declaración Jurada de Originalidad del Trabajo Final

Yo, Eliane Elizabeth Barrena Flores, egresada del Programa Académico de Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Piura, identificado(a) con DNI: 71417108, declaro que:

Soy autor del trabajo final titulado:

“Optimización del efectivo y equivalente de efectivo colocado en depósitos a plazo fijo y su incidencia en la rentabilidad financiera de una universidad privada al norte del Perú”

El mismo que presento bajo la modalidad de Trabajo de suficiencia profesional para optar el Título profesional de Contador Público.

El texto de mi trabajo final es original y no vulnera los derechos de terceros o, de ser el caso, derechos de los coautores, incluidos los derechos de propiedad intelectual, datos personales, entre otros. En tal sentido, el texto de mi trabajo final no ha sido plagiado total ni parcialmente, para lo cual, he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas. Asimismo, el texto del trabajo final que presento no ha sido publicado ni presentado antes en cualquier medio electrónico o físico; y que la investigación, los resultados, datos, conclusiones y demás información presentada que atribuyo a mi autoría son veraces.

En caso de detectarse el incumplimiento de lo declarado asumo frente a terceros, la Universidad de Piura y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

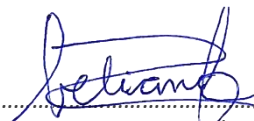
La revisión del trabajo estuvo a cargo de los siguientes docentes de la Universidad de Piura:

- Mgtr. Claudia María Rivera Távara, identificado con DNI: 03677854


Declaro (declaramos) que:

Luego de haber empleado el software de coincidencia Turnitin, revisado las fuentes de información señaladas por el autor, y en razón de mi (nuestra) experiencia como investigador(es), declaro (declaramos) que las ideas expuestas en el trabajo final alcanzan las condiciones de calidad, integridad y originalidad acorde a los objetivos institucionales y estándares en materia de investigación. Finalmente, no asumo (asumimos) responsabilidad por la posible vulneración de derechos de autor en el trabajo final referido, pues tal responsabilidad es exclusiva del autor.

Fecha: 24/03/2025.



.....
Firma del autor¹

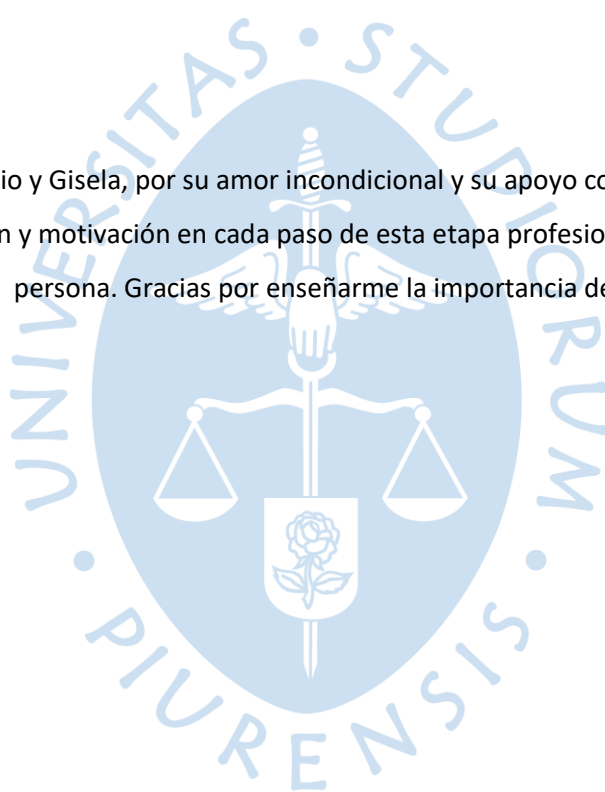


.....
Firma del revisor¹

¹ Firma idéntica al DNI. No se admite digital, salvo certificado.

Dedicatoria

A mis padres Julio y Gisela, por su amor incondicional y su apoyo constante. Ustedes han sido mi fuente de inspiración y motivación en cada paso de esta etapa profesional y de crecimiento como persona. Gracias por enseñarme la importancia del esfuerzo y la dedicación.

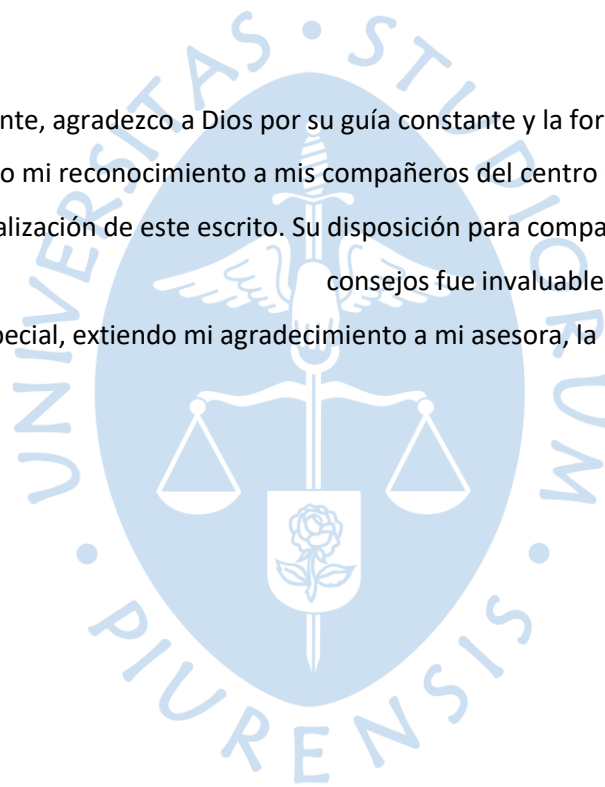


Agradecimientos

Principalmente, agradezco a Dios por su guía constante y la fortaleza que me ha brindado para perseverar. Expreso mi reconocimiento a mis compañeros del centro de trabajo, cuyo apoyo fue fundamental para la realización de este escrito. Su disposición para compartir ideas, conocimientos y consejos fue invaluable a lo largo de este proceso.

De manera especial, extiendo mi agradecimiento a mi asesora, la Mgtr. Claudia María Rivera

Távora.



Resumen

El presente trabajo muestra la variación de la rentabilidad del efectivo y equivalente de efectivo colocado en depósitos a plazo fijo frente al retorno obtenido usando un simulador que optimiza la composición de los fondos disponibles para ser colocados en depósitos a plazo fijo; permitiendo demostrar cómo decisiones de inversión optimizadas habrían generado mayores tasas de retorno en comparación con los resultados históricos.

Asimismo, los resultados obtenidos confirman que el uso del simulador permite no solo optimizar las decisiones futuras, sino también evidenciar que, bajo condiciones óptimas los fondos disponibles inactivos son una gran fuente potencial de ingresos adicionales para la compañía; esto lo posiciona como una herramienta valiosa para maximizar la rentabilidad de los depósitos a plazo fijo.



Tabla de contenido

Introducción	9
Capítulo 1 Información general	10
1.1 Descripción de la empresa	10
1.1.1 Ubicación.....	10
1.1.2 Actividad	10
1.1.3 Misión y visión de la empresa	11
1.1.4 Organización	11
1.2 Descripción general de la experiencia	12
1.2.1 Actividad profesional desempeñada	12
1.2.2 Propósito del puesto	13
1.2.3 Producto o proceso que es objeto del informe	13
1.2.4 Resultados concretos logrados	13
Capítulo 2 Fundamentación del tema	15
2.1 Teoría y práctica en el desempeño profesional	15
2.1.1 Rentabilidad	15
2.1.2 Efectivo y equivalente de efectivo	15
2.1.3 Depósitos a plazo fijo	16
2.2 Descripción de las acciones, metodologías y procedimientos	16
Capítulo 3 Aportes y desarrollo de experiencias	19
3.1 Aportes	19
3.2 Desarrollo de experiencias.....	21
Conclusiones	23
Recomendaciones	24
Glosario	25
Referencias.....	26
Apéndices.....	27
Apéndice A. Información histórica de las colocaciones en depósitos a plazo fijo (en nuevos soles).	28

Lista de tablas

Tabla 1 Rendimiento semanal de las colocaciones de depósitos a plazo fijo19

Tabla 2 Variación del rendimiento semanal de las colocaciones de depósitos a plazo fijo20



Lista de figuras

Figura 1 Organigrama del área de Tesorería de una universidad del norte del Perú	11
Figura 2 Simulador financiero para optimización de depósitos a plazo fijo	17
Figura 3 Variación histórica promedio de la TEA para la colocación de depósitos a un plazo fijo de 7 días.....	18
Figura 4 Rendimiento semanal del efectivo y equivalente de efectivo colocado en depósitos a plazo fijo	21
Figura 5 Rendimiento semanal del efectivo y equivalente de efectivo colocado en depósitos a plazo fijo en el IV trimestre de 2023 y 2024	21



Introducción

El presente Trabajo de Suficiencia Profesional se basa en la optimización del efectivo y equivalentes de efectivo colocados en depósitos a plazo fijo y su incidencia en la rentabilidad financiera de una universidad privada al norte del Perú. Esta institución, al igual que muchas otras, enfrenta el desafío de equilibrar la seguridad de sus recursos financieros con la maximización de los rendimientos disponibles en el mercado.

La gestión eficiente del efectivo y sus equivalentes es un factor determinante para garantizar la estabilidad financiera y el crecimiento sostenible de cualquier organización, incluidas las instituciones educativas. En este contexto, los depósitos a plazo fijo representan una alternativa de inversión clave, dado su bajo riesgo y capacidad de generar rendimientos a corto y mediano plazo. Sin embargo, una asignación subóptima de estos recursos puede limitar significativamente el potencial de la rentabilidad financiera.

De esta forma, a través de un análisis detallado de las decisiones de inversión históricas y el diseño de un simulador, este estudio busca evidenciar cómo una gestión más eficiente de los depósitos a plazo fijo puede impactar positivamente en los indicadores financieros de la universidad.

La estructura de este trabajo consta de tres capítulos: el primero, en el que se describen los aspectos generales de la empresa, como la ubicación, su actividad, misión, visión y valores y cómo está organizada, así como una descripción general del puesto de trabajo desempeñado; en el segundo capítulo, se expone el marco teórico donde se detalla la metodología seguida para la evaluación, las herramientas usadas y antecedentes que respaldan este trabajo; por último, en el tercer capítulo, se describe cómo se ha contribuido a la empresa y el desarrollo de experiencias en base a lo aprendido sobre el puesto de trabajo.

Capítulo 1. Información general

1.1 Descripción de la empresa

La universidad privada al norte del Perú (en adelante la Universidad), es un referente en la educación del país, según SUNEDU; cuenta con un campus de más de 100 hectáreas.

La universidad promueve, desde su fundación, el desarrollo pleno de la persona humana, de la sociedad y del mundo, teniendo una perspectiva trascendente. Fundamenta su trabajo en cuatro ejes principales: docencia, formación integral, investigación y respetabilidad social.

La Gerencia General de la Universidad desempeña un papel fundamental en la administración y gestión integral de la institución. En primer lugar, se encarga de la toma de decisiones estratégicas que guían el rumbo académico, administrativo y financiero de la Universidad; esto implica definir metas a largo plazo, planificar proyectos que favorezcan el desarrollo de la institución y garantizar la calidad educativa.

También, se encarga de velar por el cumplimiento de las normativas y políticas internas. Dependen de esta área: Contabilidad, Tesorería, Grados y títulos, Gestión y desarrollo del Talento Humano, entre otros. El departamento de Tesorería es un área fundamental que se encarga de gestionar, controlar y optimizar la liquidez de la Universidad para garantizar la disponibilidad de fondos a fin de cumplir con sus obligaciones.

1.1.1 Ubicación

El campus principal de la Universidad está ubicado al norte peruano. Sus otras dos sedes están ubicadas en la región central y occidental del país.

1.1.2 Actividad

Según lo descrito por la Universidad, se ofrecen programas en distintos niveles, a incluir desde el pregrado hasta el posgrado y la formación continua. Sus principios rectores no solo guían las actividades académicas, sino que también inspiran a toda la comunidad universitaria a contribuir con el bien común a través de la generación de conocimiento, la difusión cultural y diversas iniciativas de impacto social, incluyendo programas de extensión y atención en sectores vulnerables.

Además, esta casa de estudio aspira a lograr una síntesis cultural que combine la especialización del conocimiento con una visión humanista integral. Este enfoque busca no solo la excelencia académica, sino también la formación de individuos con una visión amplia y ética, capaces de integrar saberes y valores en beneficio de la sociedad.

De esta forma, este modelo educativo se distingue por su interés en formar no solo profesionales altamente capacitados en sus disciplinas, sino también ciudadanos con un profundo sentido de responsabilidad social, actitud de servicio y compromiso con su entorno; impulsando el desarrollo de líderes íntegros y conscientes de la importancia de aplicar sus conocimientos para mejorar la sociedad, promoviendo iniciativas innovadoras que generen un impacto positivo.

Los principios fundamentales de la Universidad tienen como objetivo inspirar todas sus actividades y a todas las personas que forman parte de su comunidad universitaria, para materializarlos procura constituirse en una comunidad viva de investigación, contribuir al bien común y promover la dignidad de la persona humana, por medio de la investigación científica, docencia, difusión cultural y actividades de responsabilidad social, que incluyen la extensión y atención sanitaria.

1.1.3 Misión y visión de la empresa

La misión de la institución es contribuir al bienestar común y fomentar la dignidad de todas las personas que integran su comunidad. Para lograrlo, se enfoca en la búsqueda constante de la verdad, el desarrollo del conocimiento y su transmisión, así como en una formación integral basada en una visión cristiana del ser humano. Además, se compromete a ofrecer una educación superior de excelencia, promoviendo la investigación científica y formando profesionales con las competencias necesarias para aportar al progreso y transformación positiva.

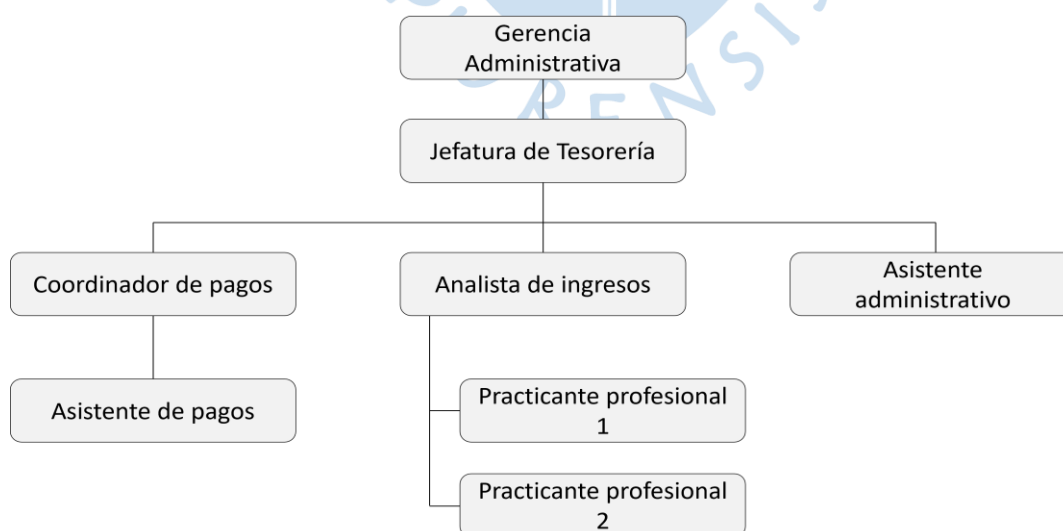
Por otra parte, su visión consiste en ser un referente de excelencia en la educación superior del país, a través de la investigación científica de vanguardia, su enfoque innovador en la enseñanza y la formación de profesionales capacitados que sobresalgan por su calidad humana. Además, de su compromiso ético y liderazgo para la contribución y transformación social.

1.1.4 Organización

La autora hará énfasis en el área de Tesorería, donde se desarrolla la experiencia profesional. Dicho departamento depende directamente de la Gerencia de Administrativa.

Figura 1

Organigrama del área de Tesorería de una universidad del norte del Perú



Nota. El organigrama se encuentra actualizado a noviembre de 2024.

Elaboración propia.

Este departamento se encuentra conformado por un (01) jefe de tesorería; un (01) coordinador de pagos, quien se encuentra apoyado de un (01) asistente, ambos enfocados en cumplir con las obligaciones financieras de la Universidad; un (01) analista de ingresos, quien tiene a cargo la supervisión de los dos (02) practicantes profesionales, quienes principalmente cumplen la función de cajeros virtuales y el apoyo en la conciliación de cuentas bancarias para el cierre contable; y finalmente un (01) asistente administrativo, puesto de la autora, quien vela también por el correcto registro de los ingresos financieros del área.

1.2 Descripción general de la experiencia

La autora del presente trabajo ingresa en el año 2022 como practicante profesional del área de tesorería de la sede principal, en principio, como apoyo para la generación de los registros de pagos en el sistema contable y la colocación del número de operación bancaria correspondiente a dichos registros en el sistema para la posterior conciliación con los estados de cuenta bancarios. Así como la generación del registro de abonos emitiendo boletas, facturas y recibos de ingresos.

En noviembre de 2023 se inició como asistente administrativa, haciéndose responsable de la gestión de caja chica del área, registro y control de plazos fijos, registro de comisiones de cobranza por recaudación Niubiz e Izipay y apoyando en la conciliación de cuentas bancarias; encargándose principalmente del correcto registro, verificación y análisis de la información financiera que llega diariamente al área de tesorería, esta función es realizada mediante el sistema contable antes mencionado, el cual permite registrar las distintas operaciones que se realicen dentro del área.

1.2.1 Actividad profesional desempeñada

En el puesto de asistente administrativo del área de tesorería, la autora ejecuta las siguientes funciones.

- Registrar la apertura, cancelaciones y cobros de los depósitos a plazo fijo, además del control y del registro oportuno del devengamiento de los intereses generados.
- Actualizar diariamente los movimientos bancarios para brindar soporte al programa de validaciones de los abonos recibidos en las cuentas bancarias de la Universidad.
- Revisar los expedientes de caja diaria trabajadas por los practicantes profesionales y colocarlos oportunamente en la carpeta compartida de trabajo con el área de Contabilidad.
- Atender las solicitudes de la caja chica del área.
- Registrar comisiones de cobranza por recaudación Niubiz e Izipay (CRT).
- Conciliar cuentas bancarias para el soporte de los saldos finales de las partidas contables del efectivo y equivalente de efectivo.
- Identificar y corregir oportunamente errores de registro y/o contables (levantamiento de observaciones).

- Descargar los estados de cuenta bancarios al cierre contable de cada mes.
- Registrar los gastos de las tarjetas de crédito de los diferentes centros de la Institución.
- Registro y comunicación oportuna del ingreso por pagos rechazados en planillas masivas de proveedores.
- Emitir recibos de ingresos, boletas de venta y/o facturas por servicios.

1.2.2 Propósito del puesto

El asistente administrativo cumple el propósito de brindar asistencia y apoyo al área. Su principal función es la de registrar, verificar y analizar la información financiera que ingresa diariamente; con la finalidad de brindar cada fin de mes el correcto registro financiero al área de contabilidad y asimismo brindar información fiable, de los saldos bancarios, a la gerencia para que esta pueda realizar una buena toma de decisiones según el flujo de caja.

1.2.3 Producto o proceso que es objeto del informe

El área de tesorería es la responsable de gestionar y rentabilizar el dinero de la Universidad en las diferentes cuentas bancarias asegurando que ésta cuente con la liquidez necesaria para cubrir sus obligaciones.

Además, se describirá el proceso de los depósitos a plazos fijos. Estos consisten en entregar a la entidad financiera una suma de dinero, ya sea en soles o en dólares, durante un tiempo determinado y de esta manera, recibir una compensación monetaria bajo el concepto de intereses que son calculados bajo formulas. Sin embargo, este proceso mostró ineficiencias en la gestión de los recursos financieros, resultando en una suboptimización de la rentabilidad de saldos y colocaciones.

Por ello, el presente trabajo de suficiencia profesional tiene como objetivo final la optimización de la rentabilidad de los saldos en cuentas bancarias y mejorar las estrategias de colocación en plazos fijos del área de tesorería de la Universidad logrando la maximización del retorno sobre la inversión, manteniendo al mismo tiempo la liquidez necesaria para operaciones diarias.

1.2.4 Resultados concretos logrados

Se mejoró el enfoque del proceso de colocación de depósitos a plazo fijo permitiendo que la universidad pueda hacer uso más eficiente de sus recursos financieros logrando los siguientes resultados:

- Aumento de la rentabilidad, teniendo un mayor retorno sobre sus saldos en cuentas bancarias y colocaciones en plazos fijos, mediante la optimización de la asignación de los recursos financieros y la diversificación de las inversiones mientras se mantiene la liquidez necesaria.
- Mejora de la gestión de la liquidez mediante la implementación de la segmentación de saldos que permitió mantener un balance adecuado entre liquidez operativa y rentabilidad. Los saldos

operativos se mantuvieron accesibles para cubrir necesidades a corto plazo, mientras que los excedentes se destinaron a inversiones más rentables sin comprometer la liquidez.



Capítulo 2. Fundamentación del tema

2.1 Teoría y práctica en el desempeño profesional

2.1.1 Rentabilidad

Según Gutiérrez y Romero (2014), “la rentabilidad es un indicador clave en la gestión empresarial, ya que refleja la capacidad de una empresa para generar beneficios a partir de sus recursos y decisiones estratégicas” (p. 45). La rentabilidad es un indicador que se utiliza para determinar la eficiencia en el uso de los recursos y la viabilidad de continuar con una determinada operación, es decir, mide el rendimiento económico de una actividad o inversión, evaluando si el retorno obtenido justifica la inversión realizada.

En tanto Bravo (2005) señala que “la rentabilidad es una de las principales medidas utilizadas para evaluar el desempeño de una empresa, ya que no solo refleja la capacidad de generar beneficios, sino también la eficiencia con la que se gestionan los recursos disponibles” (p. 32). Este autor enfatiza que la rentabilidad, más allá de ser un indicador de éxito financiero, debe interpretarse también como un reflejo de la estrategia empresarial adoptada y de su capacidad para adaptarse a los cambios del entorno. Asimismo, Porras y Ruiz (2011) sostienen que la rentabilidad se erige como un indicador financiero de máxima trascendencia, e incluso podría considerarse como el indicador más crucial para evaluar el desempeño exitoso de una empresa.

2.1.2 Efectivo y equivalente de efectivo

De acuerdo con la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 7, el efectivo se define como “moneda en curso de ser utilizada y depósitos a la vista en instituciones financieras”. Es decir, incluye el dinero disponible para ser utilizado de forma inmediata en las operaciones cotidianas de la empresa.

Por otra parte, el equivalente de efectivo hace referencia a aquellas “inversiones a corto plazo, altamente líquidas, que son fácilmente convertibles en una cantidad conocida de efectivo y que están sujetas a un riesgo insignificante de cambios en su valor”. Esto incluye inversiones en instrumentos financieros con vencimientos muy cercanos, generalmente dentro de los tres meses posteriores a la fecha de adquisición, como depósitos a plazo corto o inversiones de bajo riesgo.

La NIC 7 aclara que, para que un activo sea considerado equivalente de efectivo, debe tener una alta liquidez y no estar sujeto a riesgos significativos que puedan afectar su valor.

Pinto y Rodríguez (2015) mencionan que el efectivo y los equivalentes de efectivo son fundamentales para la gestión financiera de una empresa, puesto que representan los recursos líquidos disponibles para la operación diaria, mientras que los equivalentes de efectivo incluyen aquellos activos que, a pesar de ser inversiones, pueden convertirse rápidamente en efectivo sin sufrir una variación significativa en su valor (p. 67).

Asimismo, Gutiérrez y Romero (2014) exhiben “los saldos bancarios, que incluyen tanto el efectivo disponible como las cuentas corrientes en entidades financieras, son considerados una parte

fundamental del efectivo y equivalentes de efectivo, dado que representan recursos inmediatos para hacer frente a las obligaciones a corto plazo" (p. 88).

2.1.3 Depósitos a plazo fijo

Los depósitos a plazo fijo son instrumentos financieros que, aunque no son totalmente líquidos, se consideran equivalentes de efectivo debido a su baja volatilidad y a la posibilidad de ser convertidos en efectivo en un corto plazo, sin que su valor se vea afectado significativamente (Rodríguez y González, 2003, p. 120).

Asimismo, según Martínez y Ruiz (2016) los depósitos a plazo fijo representan una inversión a corto plazo de bajo riesgo, lo que los convierte en una opción adecuada para empresas que buscan gestionar su liquidez de forma segura y eficiente (p. 56).

Además, según López y Jiménez (2015) los depósitos a plazo fijo, aunque no son tan líquidos como el efectivo, se consideran equivalentes debido a su vencimiento corto y a su bajo riesgo, permitiendo una conversión casi inmediata en efectivo sin una pérdida significativa de valor (p. 92).

Tal como lo reafirma Delgado y Gómez (2018) al concluir que los depósitos a plazo fijo, a pesar de su baja rentabilidad comparada con otros instrumentos, son considerados equivalentes de efectivo debido a su naturaleza de corto plazo y su alta seguridad (p. 68).

2.2 Descripción de las acciones, metodologías y procedimientos

La toma de decisiones relacionadas con la colocación de fondos en depósitos a plazo fijo presenta un rol importante en la optimización del rendimiento financiero de los recursos disponibles. No obstante, se han logrado identificar dos prácticas recurrentes en el proceso de colocación de depósitos a plazo fijo que generan ineficiencias significativas. La primera se fundamenta en la preferencia por bancos con tasas de retorno inferiores basándose en costumbres o relaciones preexistentes, desaprovechando opciones con tasas más competitivas. La segunda se basa en la inactividad de fondos que "descansan" durante varios días, desaprovechando oportunidades de rendimientos en plazos cortos.

De esta forma, para abordar la problemática descrita se propuso la implementación de un simulador de rentabilidad en Excel, una herramienta que permite optimizar las decisiones de colocación de fondos en depósitos a plazo fijo. Este simulador funciona como un sistema de apoyo para el análisis comparativo de tasas de retorno y el diseño de estrategias para aprovechar el capital inactivo en inversiones de corto plazo.

Figura 2

Simulador financiero para optimización de depósitos a plazo fijo

SIMULADOR FINANCIERO DEPÓSITOS A PLAZO FIJO								TESORERÍA	
Proyección de pagos		350,000.00		2,881,009.34 FONDOS DISPONIBLE					
Banco 1	1,868,505.03								
Banco 2	782,356.86								
Banco 3	452,739.71								
Banco 4	127,407.74								
Depósito a plazo fijo [DPF]	TEA	Plazo (días)	TASA EFECTIVA DPF	Inversión	%	Ganancia	Valor máximo	Rendimiento (%)	
DPF B00C00P	6.02%	7	0.1137%	443,845.96	28%	504.80	30%	0.1137%	
DPF I00T00K	4.30%	4	0.0468%	221,922.98	14%	103.84	25%	0.0468%	
DPF C00O00N	4.80%	6	0.0782%	285,329.55	18%	223.04	25%	0.0782%	
DPF B00W00S	6.40%	40	0.6917%	634,065.66	40%	764.38	50%	0.1206%	
				1,585,164.14	100%			0.3592%	

Nota. Los datos presentados están basados en el periodo anual más reciente con la finalidad de reducir el sesgo durante el análisis de la presente investigación.

Elaboración propia.

La creación del simulador financiero tuvo lugar a inicios del tercer trimestre de 2024. El objeto de esta herramienta es optimizar la colocación de depósitos a plazo fijo mediante el cálculo del rendimiento semanal de la cartera colocada. Para ello se ha empleado Microsoft Excel – Solver.

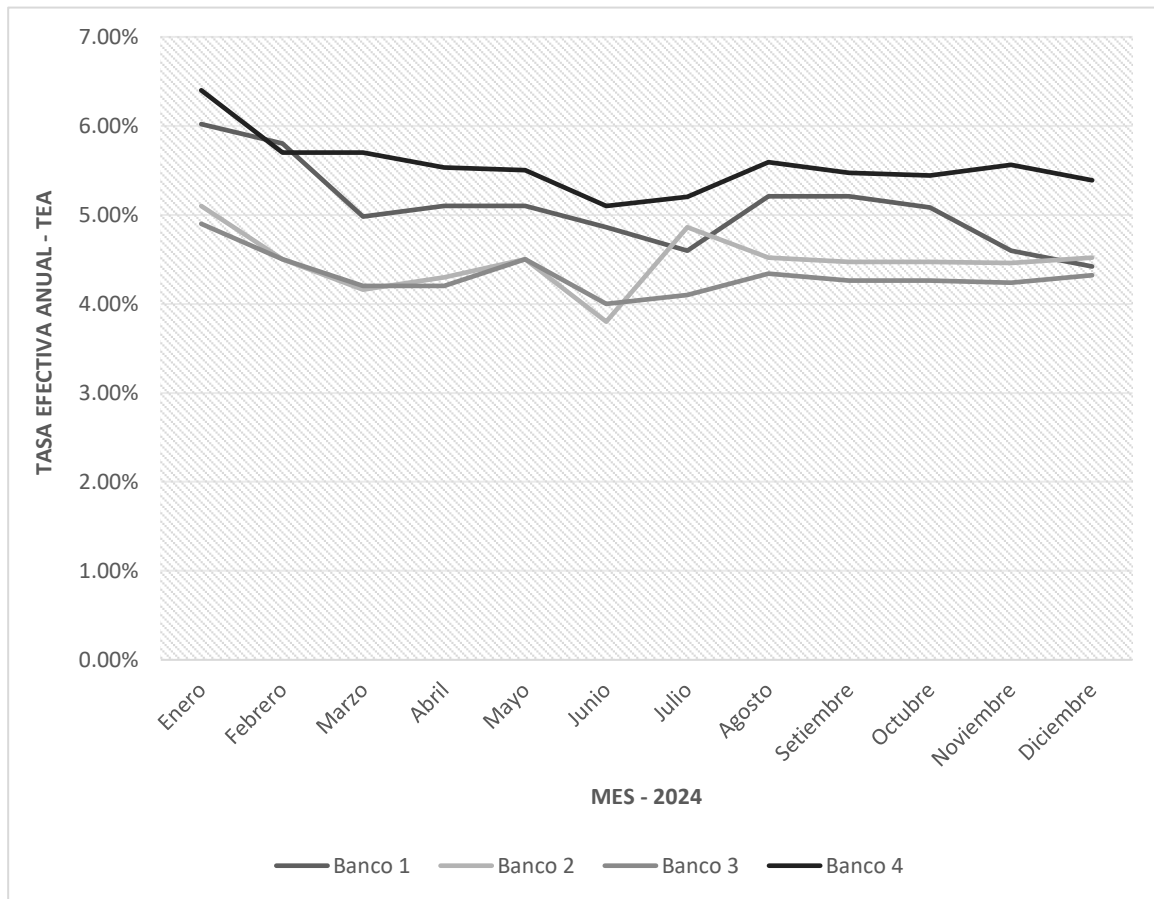
En la primera sección, lado izquierdo de la figura 2 se visualiza la proyección de pagos y los saldos de bancos obtenidos del flujo de caja. En el lado derecho, se observa finalmente los fondos disponibles, que resulta de restar la proyección de pagos al total de los saldos bancarios.

Por otra parte, en la columna “Depósito a plazo fijo [DPF]” se digita el código único de identificación creado en el sistema contable, posteriormente en las siguientes dos columnas se registran la TEA y el plazo correspondiente para cada alternativa de inversión. En la cuarta columna, mediante una fórmula de Excel que hace referencia a la conversión de tasas se calcula automáticamente la tasa efectiva según el plazo de cada alternativa de inversión.

Asimismo, mediante el análisis de tasas históricas propuestas por las entidades financieras se han determinado límites para la colocación de fondos para cada una de estas, puesto que, se ha observado que los bancos 1 y 4 ofrecen mejores tasas para la Universidad (ver figura 3).

Figura 3

Variación histórica promedio de la TEA para la colocación de depósitos a un plazo fijo de 7 días



Nota. Los datos presentados están basados en el periodo anual más reciente con la finalidad de reducir el sesgo durante el análisis de la presente investigación.

Elaboración propia.

De esta forma, el simulador calcula la ganancia proyectada para cada colocación, sin embargo, no todas las potenciales colocaciones presentan el mismo plazo de inversión. A partir de ello, en la columna "Ganancia" se ha utilizado la función "VA" en Excel para calcular el valor actual de la ganancia proyectada en un periodo de 7 días para todas aquellas colocaciones con un plazo de inversión superior a dicho periodo.

Finalmente, con la herramienta "Solver" se indican las condiciones anteriormente descritas y se procede a optimizar la cartera de inversión dando como resultado la proporción en la que se deben colocar los fondos disponibles en cada uno de los diferentes bancos (columnas 5 y 6).

Para probar la efectividad del simulador se ha usado en el último trimestre del periodo 2023 y el periodo 2024 con la finalidad de comparar los resultados reales obtenidos en dichos periodos frente al supuesto de haber optimizado la colocación de depósitos a plazo fijo.

Capítulo 3. Aportes y desarrollo de experiencia

3.1 Aportes

Mediante el análisis de contenido se ha ordenado y trabajado la información financiera histórica de la compañía (ver apéndice 1 y 2) con la finalidad de hallar el rendimiento semanal real obtenido durante el intervalo de enero a junio; asimismo, se usó el total de fondos colocados por semana y se digitaron en el simulador para obtener el rendimiento semanal optimizado (ver tabla 1).

Tabla 1

Rendimiento semanal de las colocaciones de depósitos a plazo fijo

Semana	Rendimiento histórico	Rendimiento optimizado
24/10/23	0.0872%	0.3490%
28/11/23	0.1170%	0.5686%
05/12/23	0.1192%	0.5961%
12/12/23	0.0688%	0.2685%
18/12/23	0.1028%	0.5041%
27/12/23	0.0740%	0.3703%
02/01/24	0.0718%	0.3592%
09/01/24	0.0631%	0.2523%
27/02/24	0.0877%	0.2908%
05/03/24	0.0743%	0.2972%
19/03/24	0.0268%	0.1174%
02/04/24	0.0677%	0.2707%
09/04/24	0.0682%	0.2128%
16/04/24	0.0631%	0.2825%
23/04/24	0.0763%	0.3054%
07/05/24	0.0824%	0.3296%
21/05/24	0.0821%	0.3683%
28/05/24	0.0833%	0.3332%
04/06/24	0.0914%	0.2855%
18/06/24	0.0734%	0.2736%
25/06/24	0.0893%	0.3571%
02/07/24	SD	0.3788%
09/07/24	SD	0.4581%
16/07/24	SD	0.4944%
24/07/24	SD	0.4872%
07/08/24	SD	0.4925%
13/08/24	SD	0.4998%
20/08/24	SD	0.5482%
27/08/24	SD	0.3372%
03/09/24	SD	0.4403%
10/09/24	SD	0.5356%
17/09/24	SD	0.3571%
25/09/24	SD	0.4356%
01/10/24	SD	0.4118%
09/10/24	SD	0.4131%
15/10/24	SD	0.2901%
22/10/24	SD	0.3344%
05/11/24	SD	0.3418%
12/11/24	SD	0.3350%
19/11/24	SD	0.3113%
26/11/24	SD	0.4947%
03/12/24	SD	0.3249%
10/12/24	SD	0.3512%
17/12/24	SD	0.3790%
23/12/24	SD	0.4236%

Nota. La abreviatura “SD” (sin data) hace referencia a ausencia de información para los periodos señalados. Información histórica obtenida de la base de datos de la compañía.

Elaboración propia.

La presente tabla presenta en la segunda columna los rendimientos históricos semanales obtenidos durante el último trimestre de 2023 y los dos primeros de 2024. Asimismo, en la tercera columna se presentan los rendimientos hipotéticos tras el uso del simulador para dichos periodos, posteriormente, para las semanas siguientes se presentan los resultados reales obtenidos tras la implementación del simulador a inicios de julio.

Tabla 2

Variación del rendimiento semanal de las colocaciones de depósitos a plazo fijo

Semana	Rendimiento histórico	Rendimiento optimizado	Variación %
24/10/23	0.0872%	0.3490%	300.3000%
28/11/23	0.1170%	0.5686%	386.0000%
05/12/23	0.1192%	0.5961%	400.3000%
12/12/23	0.0688%	0.2685%	290.3000%
18/12/23	0.1028%	0.5041%	390.3000%
27/12/23	0.0740%	0.3703%	400.3000%
02/01/24	0.0718%	0.3592%	400.2606%
09/01/24	0.0631%	0.2523%	300.0000%
27/02/24	0.0877%	0.2908%	231.5801%
05/03/24	0.0743%	0.2972%	300.0000%
19/03/24	0.0268%	0.1174%	337.2514%
02/04/24	0.0677%	0.2707%	300.0000%
09/04/24	0.0682%	0.2128%	212.0093%
16/04/24	0.0631%	0.2825%	347.5210%
23/04/24	0.0763%	0.3054%	300.0000%
07/05/24	0.0824%	0.3296%	300.0000%
21/05/24	0.0821%	0.3683%	348.7350%
28/05/24	0.0833%	0.3332%	300.0000%
04/06/24	0.0914%	0.2855%	212.4443%
18/06/24	0.0734%	0.2736%	272.7477%
25/06/24	0.0893%	0.3571%	300.0000%

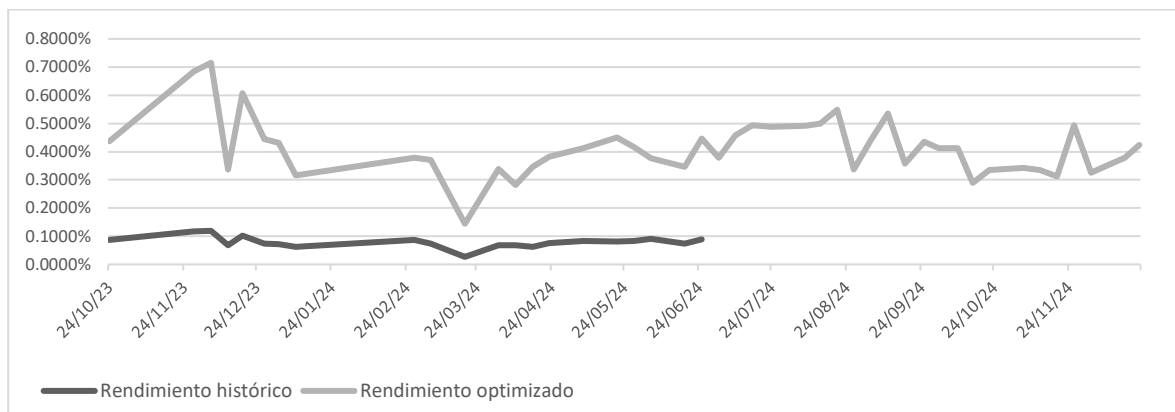
Nota. Elaboración propia.

La tabla 2 refleja la variación del rendimiento semanal de las colocaciones de depósitos a plazo fijo durante el último trimestre de 2023 y los meses de enero a junio del periodo 2024.

En promedio, el rendimiento semanal hubiera incrementado en 315.7166% si se hubiera utilizado el simulador financiero desde el último trimestre de 2023 (ver figura 4).

Figura 4

Rendimiento semanal del efectivo y equivalente de efectivo colocado en depósitos a plazo fijo

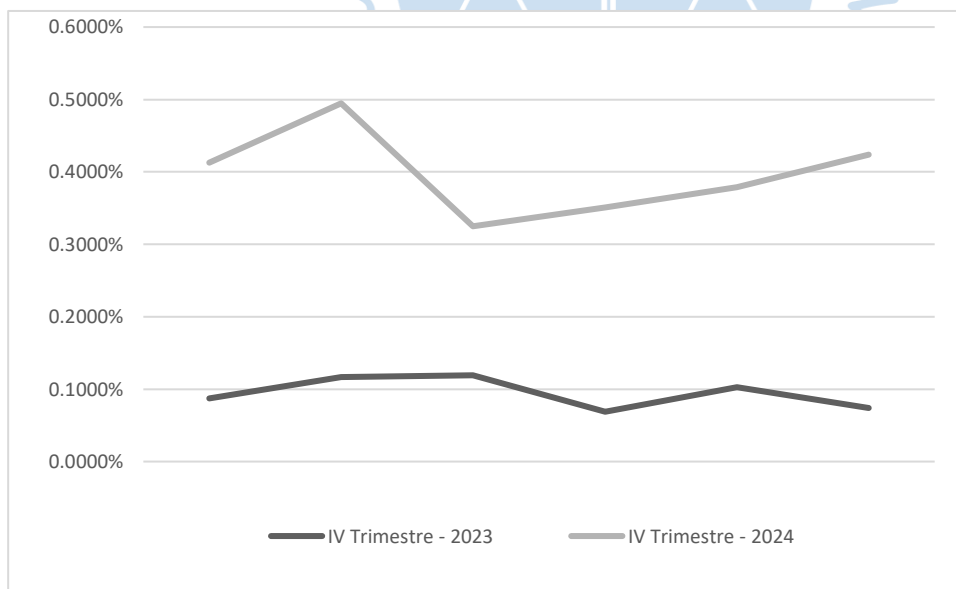


Nota. Elaboración propia.

Posteriormente, se determinó un periodo de comparación específico para visualizar de mejor manera el funcionamiento y efectividad del simulador financiero. De esta forma, se realizó el análisis para el cuarto trimestre de 2023 y 2024.

Figura 5

Rendimiento semanal del efectivo y equivalente de efectivo colocado en depósitos a plazo fijo en el IV trimestre de 2023 y 2024



Nota. Elaboración propia.

Como resultado, el rendimiento obtenido en el último trimestre de 2024 fue superior al de 2023, gracias a una optimización precisa en la colocación de los fondos, basada en el análisis inicial de tasas de retorno en base al importe de colocación. Este tipo de herramienta permite realizar análisis detallados y personalizados para maximizar el rendimiento de los recursos financieros, ajustándose a las condiciones del mercado y los objetivos estratégicos de la organización. El simulador facilita la toma de decisiones al proyectar diferentes escenarios de inversión y priorizar opciones con mayores rendimientos esperados.

La implementación de este sistema es viable gracias al trabajo fundamental de la encargada de actualizar y proyectar el flujo de cobros y pagos. Su labor garantiza que la información financiera esté al día y permite prever la liquidez necesaria para cumplir con las obligaciones a corto y mediano plazo. Este flujo proyectado sirve como base para determinar cuánto capital puede ser destinado a inversiones sin comprometer la operatividad de la empresa.

3.2 Desarrollo de experiencias

La idea surge a partir de la poca rentabilidad obtenida en los depósitos a plazo fijo tras un importe fuerte de inversión. Gracias a los conocimientos adquiridos durante la formación profesional y académica de Contabilidad y Auditoría se pudo aprovechar y analizar adecuadamente los diversos informes y datos históricos de la compañía respecto a las colocaciones de depósitos a plazo fijo. En el área de tesorería, el impacto es evidente. La optimización de inversiones no solo incrementa los rendimientos financieros, sino que también fortalece la capacidad del área para gestionar la liquidez de forma más eficiente.

La funcionalidad de Solver promueve una gestión dinámica de los recursos, permitiendo ajustes rápidos ante cambios inesperados en los flujos de efectivo o tasas de interés. Esto contribuye a mantener la estabilidad financiera de la organización. Esto hace que Solver no solo sea útil en el diseño inicial del simulador, sino también en su operación continua. Asimismo, al estar integrado en Excel, su accesibilidad es otra ventaja, puesto que no requiere de herramientas adicionales o conocimientos técnicos avanzados, lo que facilita su adopción por parte del equipo financiero.

Conclusiones

En el área de tesorería, la implementación del simulador tiene un impacto significativo. Al optimizar las inversiones y diversificar los depósitos, se incrementa el rendimiento general de los recursos disponibles, lo que contribuye a generar ingresos adicionales. Esto es especialmente relevante en contextos donde la gestión de la liquidez es crítica para garantizar el cumplimiento de las obligaciones financieras.

Además, la automatización de procesos complejos, como los cálculos de optimización, libera tiempo para que el equipo de tesorería se concentre en tareas estratégicas, como la planificación a largo plazo o el análisis de riesgos. En definitiva, los aportes más significativos son la mejora la planificación financiera al ofrecer datos precisos sobre los fondos disponibles y las tasas de retorno, minimiza los riesgos al diversificar los depósitos en diferentes entidades financieras reduciendo la exposición a fluctuaciones de mercado y riesgos específicos de entidades financieras. Asimismo, esta herramienta facilita el cumplimiento de objetivos estratégicos, puesto que, se asegura que las decisiones de inversión estén alineadas con la estrategia global de la organización.

No obstante, es importante mencionar que a pesar de que el simulador financiero de optimización de depósitos a plazo fijo ha demostrado su efectividad al ayudar a maximizar los rendimientos semanales, su uso no siempre es extendido. Esto se debe, en parte, al apego que la institución mantiene hacia ciertos bancos, ya sea por la relación de confianza establecida a lo largo del tiempo o por la costumbre de mantener la mayor parte de sus fondos en una sola entidad financiera; de tal forma, esta lealtad que puede responder a factores emocionales o prácticos, limita la adopción de nuevas herramientas que podrían ofrecer mejores opciones de inversión.

Recomendaciones

Un limitante importante en la gestión de la información sobre saldos bancarios y depósitos a plazo fijo es la falta de una estructura organizada y accesible. Si la información no se categoriza de manera lógica y jerárquica, con los datos más relevantes, como los saldos actuales, fechas de vencimiento y tasas de interés, fácilmente visibles y agrupados de forma coherente, se dificulta la consulta eficiente. Además, si los movimientos históricos y proyecciones de flujo de efectivo no están adecuadamente segmentados, con filtros y herramientas de búsqueda inadecuadas, puede resultar en un acceso lento y desordenado a los datos cruciales, lo que limita la capacidad de tomar decisiones rápidas y bien fundamentadas en relación con los depósitos a plazo fijo. De esta forma, para que esta función de optimización de inversión funcione de mejor manera se recomienda automatizar el registro de los saldos bancarios e integrarlos al sistema ERP de la empresa, que permitan la actualización automática de los saldos en tiempo real, eliminando la intervención manual.

Por otra parte, se sugiere a la compañía considerar la implementación definitiva del simulador financiero de optimización de depósitos a plazo fijo, puesto que, es una herramienta probada para maximizar los rendimientos de manera efectiva. Este simulador permite identificar las mejores opciones disponibles en el mercado, ofreciendo alternativas más rentables que las de los bancos tradicionales. Al aprovechar esta tecnología, la compañía no solo optimiza la gestión de sus recursos, sino que también incrementa su rentabilidad y mejora su estrategia financiera al diversificar riesgos de manera más eficiente; confiar en esta herramienta será una decisión valiosa para el futuro económico de la institución.

Glosario

Efectivo y equivalente de efectivo: activo líquido de disponibilidad inmediata, incluyendo depósitos a la vista e inversiones a corto plazo (≤ 3 meses) con alta liquidez y mínimo riesgo.

Rentabilidad: relación entre las ganancias obtenidas y los recursos invertidos, que mide la eficiencia y viabilidad de una empresa o inversión.

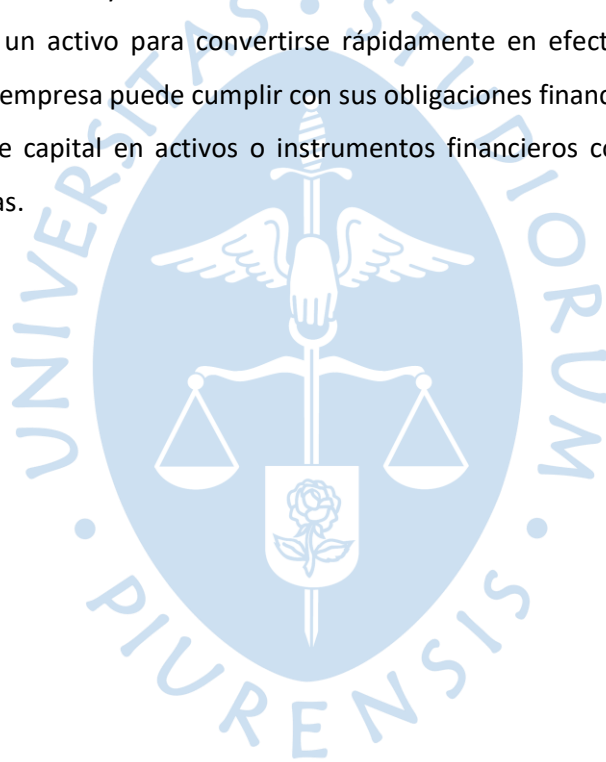
Depósito a plazo fijo: inversión bancaria en la que se deposita dinero por un período determinado, a cambio de un interés fijo y sin acceso a los fondos hasta el vencimiento.

TEA: Indicador financiero que muestra el costo o rendimiento real de un crédito o inversión en un año, considerando la capitalización de intereses.

Optimización: acción de ajustar o mejorar un proceso o recurso para obtener el mejor resultado posible, maximizando beneficios y reduciendo ineficiencias.

Liquidez: capacidad de un activo para convertirse rápidamente en efectivo sin perder valor, o la facilidad con la que una empresa puede cumplir con sus obligaciones financieras a corto plazo.

Inversión: colocación de capital en activos o instrumentos financieros con el objetivo de generar rendimientos o ganancias.



Referencias

- Bravo, E. (2005). *La rentabilidad como indicador del rendimiento empresarial*. Ediciones de la Universidad de Navarra.
- Delgado, M. y Gómez, P. (2018). *Instrumentos financieros y gestión del riesgo*. Editorial universitaria.
- Gutiérrez, L. y Romero, M. (2014). *Análisis de estados financieros y rentabilidad empresarial*. Ediciones Pirámide.
- International Accounting Standards Board (IASB). (2007). Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 7: Estado de Flujos de Efectivo. Recuperado de <https://www.ifrs.org/>
- López, C., y Jiménez, R. (2015). *Análisis y gestión de la liquidez en las empresas*. Editorial Esic.
- Martínez, J., & Ruiz, A. (2016). *Fundamentos de la gestión financiera*. Editorial Pearson.
- Pinto, J., y Rodríguez, R. (2015). *Gestión financiera y contable: Teoría y práctica*. Editorial Pearson.
- Porrás, J., y Ruiz, E. (2011). *Evaluación financiera y rentabilidad: un enfoque práctico*. Editorial Pearson.
- Rodríguez, P., y González, C. (2003). *Análisis financiero de la rentabilidad empresarial*. Editorial McGraw-Hill.



Apéndices



Apéndice A. Información histórica de las colocaciones en depósitos a plazo fijo (en nuevos soles)

Semana	Periodo	Banco 1	Banco 2	Banco 3	Banco 4	Saldo total en bancos	Pagos pendientes	Fondos disponibles	Gestión de fondos disponibles				Diversificación				Intereses ganados al cierre semanal	Rendimiento semanal
									Fondos colocados en depósitos a plazo fijo	%	Capital ocioso	%	BCP	IBK	SCT	BBVA		
03/10/23	10	1,289,551.87	754,314.10	2,662,043.60	92,838.80	4,798,748.37	420,000.00	4,378,748.37	-	0%	4,378,748.37	100%	-	-	-	-	-	-
10/10/23	10	1,001,557.20	1,072,377.08	780,788.53	140,458.74	2,995,181.55	420,000.00	2,575,181.55	-	0%	2,575,181.55	100%	-	-	-	-	-	-
17/10/23	10	746,759.22	547,495.12	318,066.85	255,483.09	1,867,804.28	420,000.00	1,447,804.28	-	0%	1,447,804.28	100%	-	-	-	-	-	-
24/10/23	10	1,753,524.42	674,779.09	395,352.55	257,762.61	3,081,418.67	615,000.00	2,466,418.67	2,000,000.00	81%	466,418.67	19%	25%	-	-	75%	1,743.75	0.0872%
07/11/23	11	1,426,089.71	779,599.71	879,279.89	198,771.62	3,283,740.93	420,000.00	2,863,740.93	-	0%	2,863,740.93	100%	-	-	-	-	-	-
14/11/23	11	4,095,229.20	769,992.23	1,695,768.16	52,290.84	6,613,280.43	420,000.00	6,193,280.43	-	0%	6,193,280.43	100%	-	-	-	-	-	-
21/11/23	11	1,556,028.90	548,335.89	439,705.51	103,903.11	2,647,973.41	420,000.00	2,227,973.41	-	0%	2,227,973.41	100%	-	-	-	-	-	-
28/11/23	11	2,760,659.46	774,795.97	1,287,524.03	134,799.01	4,957,778.46	615,000.00	4,342,778.46	1,200,000.00	28%	3,142,778.46	72%	-	-	-	100%	1,403.87	0.1170%
05/12/23	12	2,998,743.51	799,532.67	527,334.46	277,941.28	4,603,551.92	420,000.00	4,183,551.92	3,800,000.00	91%	383,551.92	9%	71%	-	-	29%	4,528.00	0.1192%
12/12/23	12	1,580,688.79	1,584,393.46	3,382,214.61	102,688.38	6,649,985.24	615,000.00	6,034,985.24	1,850,000.00	31%	4,184,985.24	69%	49%	-	-	51%	1,272.79	0.0688%
18/12/23	12	1,574,059.22	722,583.25	629,053.45	144,692.88	3,070,388.80	420,000.00	2,650,388.80	2,500,000.00	94%	150,388.80	6%	60%	-	-	40%	2,570.13	0.1028%
27/12/23	12	2,145,554.54	913,345.59	1,721,416.07	62,074.61	4,842,390.80	700,000.00	4,142,390.80	1,700,000.00	41%	2,442,390.80	59%	100%	-	-	-	1,258.25	0.0740%
02/01/24	1	1,868,505.03	782,356.86	452,739.71	127,407.74	3,231,009.34	350,000.00	2,881,009.34	1,585,164.14	55%	1,295,845.20	45%	62%	-	20%	18%	1,138.33	0.0718%
09/01/24	1	2,173,932.34	799,985.01	401,663.61	99,037.47	3,474,618.43	350,000.00	3,124,618.43	2,280,000.00	73%	844,618.43	27%	88%	-	12%	-	1,437.98	0.0631%
16/01/24	1	1,098,640.70	255,936.45	398,311.92	36,370.70	1,789,259.77	670,000.00	1,119,259.77	-	0%	1,119,259.77	100%	-	-	-	-	-	-
23/01/24	1	1,083,037.53	355,065.23	506,106.80	22,675.93	1,966,885.49	670,000.00	1,296,885.49	-	0%	1,296,885.49	100%	-	-	-	-	-	-
06/02/24	2	934,967.73	361,200.19	299,727.89	68,930.57	1,664,826.38	350,000.00	1,314,826.38	-	0%	1,314,826.38	100%	-	-	-	-	-	-
13/02/24	2	2,725,930.01	363,419.61	493,048.63	99,243.95	3,681,642.20	670,000.00	3,011,642.20	-	0%	3,011,642.20	100%	-	-	-	-	-	-
20/02/24	2	1,466,315.70	381,624.35	337,563.08	53,879.28	2,239,382.41	350,000.00	1,889,382.41	-	0%	1,889,382.41	100%	-	-	-	-	-	-
27/02/24	2	1,535,590.52	440,851.92	426,952.25	32,779.06	2,436,173.75	670,000.00	1,766,173.75	700,000.00	40%	1,066,173.75	60%	100%	-	-	-	613.86	0.0877%
05/03/24	3	2,464,155.61	888,224.85	421,808.62	173,699.81	3,947,888.89	350,000.00	3,597,888.89	2,012,590.27	56%	1,585,298.62	44%	72%	-	28%	-	1,495.41	0.0743%
12/03/24	3	2,816,521.08	485,393.84	561,672.20	53,301.34	3,916,888.46	670,000.00	3,246,888.46	-	0%	3,246,888.46	100%	-	-	-	-	-	-
19/03/24	3	1,890,823.20	341,277.70	228,861.76	49,770.55	2,510,733.21	350,000.00	2,160,733.21	350,000.00	16%	1,810,733.21	84%	100%	-	-	-	93.96	0.0268%
26/03/24	3	1,778,707.90	1,244,063.22	262,539.73	33,344.04	3,318,654.89	670,000.00	2,648,654.89	-	0%	2,648,654.89	100%	-	-	-	-	-	-
02/04/24	4	1,517,287.59	516,401.67	547,868.88	28,159.82	2,609,717.96	350,000.00	2,259,717.96	1,320,000.00	58%	939,717.96	42%	79%	-	21%	-	893.44	0.0677%
09/04/24	4	2,128,067.05	450,958.65	384,199.14	103,954.96	3,067,179.80	350,000.00	2,717,179.80	650,000.00	24%	2,067,179.80	76%	62%	-	38%	-	443.23	0.0682%
16/04/24	4	2,966,116.30	1,131,049.01	568,631.51	165,661.08	4,831,457.90	670,000.00	4,161,457.90	4,090,000.00	98%	71,457.90	2%	100%	-	-	-	2,582.02	0.0631%
23/04/24	4	3,010,616.87	709,055.89	553,373.26	73,875.79	4,346,921.81	670,000.00	3,676,921.81	3,575,496.35	97%	101,425.46	3%	95%	-	5%	-	2,729.81	0.0763%
07/05/24	5	2,217,239.87	636,234.99	427,947.31	74,248.79	3,355,670.96	1,085,000.00	2,270,670.96	480,000.00	21%	1,790,670.96	79%	75%	-	25%	-	395.50	0.0824%
14/05/24	5	3,540,803.32	602,312.91	484,097.27	61,453.79	4,688,667.29	670,000.00	4,018,667.29	-	0%	4,018,667.29	100%	-	-	-	-	-	-
21/05/24	5	3,350,915.99	278,331.33	310,633.76	100,998.93	4,040,880.01	350,000.00	3,690,880.01	2,198,000.00	60%	1,492,880.01	40%	100%	-	-	-	1,804.04	0.0821%
28/05/24	5	3,337,219.43	531,191.93	302,927.10	63,562.55	4,234,901.01	670,000.00	3,564,901.01	1,035,942.55	29%	2,528,958.46	71%	92%	-	8%	-	862.88	0.0833%
04/06/24	6	3,213,351.79	641,556.24	483,455.58	609,176.62	4,947,540.23	350,000.00	4,597,540.23	1,130,000.00	25%	3,467,540.23	75%	84%	-	16%	-	1,032.49	0.0914%
11/06/24	6	2,841,625.63	1,102,942.61	345,715.84	771,918.30	5,062,202.38	670,000.00	4,392,202.38	-	0%	4,392,202.38	100%	-	-	-	-	-	-
18/06/24	6	2,039,742.67	146,271.71	193,454.20	30,870.52	2,410,339.10	350,000.00	2,060,339.10	1,100,000.00	53%	960,339.10	47%	100%	-	-	-	807.27	0.0734%
25/06/24	6	3,815,264.06	344,675.60	219,944.78	47,889.93	4,427,774.37	670,000.00	3,757,774.37	110,000.00	3%	3,647,774.37	97%	-	-	100%	-	98.19	0.0893%

Semana	Periodo	Banco 1	Banco 2	Banco 3	Banco 4	Saldo total en bancos	Pagos pendientes	Fondos disponibles	Gestión de fondos disponibles				Diversificación				Intereses ganados al cierre semanal	Rendimiento semanal
									Fondos colocados en depósitos a plazo fijo	%	Capital ocioso	%	BCP	IBK	SCT	BBVA		
02/07/24	7	3,100,926.20	478,458.47	449,097.48	118,606.01	4,147,088.16	623,000.00	3,524,088.16	2,187,000.00	62%	1,337,088.16	38%	79%	-	10%	11%	1,701.52	0.0778%
09/07/24	7	3,043,038.59	1,166,366.48	2,438,252.58	87,354.95	6,735,012.60	1,207,000.00	5,528,012.60	145,000.00	3%	5,383,012.60	97%	-	-	100%	-	81.70	0.0563%
16/07/24	7	1,916,947.47	355,925.46	488,572.88	84,402.36	2,845,848.17	400,000.00	2,445,848.17	1,063,000.00	43%	1,382,848.17	57%	61%	-	20%	19%	762.60	0.0717%
24/07/24	7	3,978,734.20	924,508.57	465,063.49	188,049.58	5,556,355.84	670,000.00	4,886,355.84	4,657,000.00	95%	229,355.84	5%	82%	-	18%	-	3,907.68	0.0839%
07/08/24	8	2,442,569.50	493,585.70	608,901.58	197,932.47	3,742,989.25	400,000.00	3,342,989.25	3,255,000.00	97%	87,989.25	3%	55%	-	38%	8%	2,539.47	0.0780%
13/08/24	8	2,945,935.21	785,881.32	703,675.67	217,012.24	4,652,504.44	670,000.00	3,982,504.44	3,823,000.00	96%	159,504.44	4%	57%	-	23%	20%	3,158.02	0.0826%
20/08/24	8	2,421,968.90	320,123.77	336,879.79	80,391.06	3,159,363.52	400,000.00	2,759,363.52	1,050,000.00	38%	1,709,363.52	62%	76%	-	24%	-	969.36	0.0923%
27/08/24	8	2,981,217.18	789,059.93	414,004.88	46,131.04	4,230,413.03	670,000.00	3,560,413.03	2,187,100.64	61%	1,373,312.39	39%	-	-	100%	-	1,912.76	0.0875%
03/09/24	9	3,465,500.61	664,744.76	955,089.50	135,971.55	5,221,306.42	1,417,000.00	3,804,306.42	1,600,000.00	42%	2,204,306.42	58%	81%	-	19%	-	1,373.13	0.0858%
10/09/24	9	2,851,976.84	1,230,105.11	347,719.85	69,243.24	4,499,045.04	950,000.00	3,549,045.04	2,150,000.00	61%	1,399,045.04	39%	56%	-	26%	19%	1,361.33	0.0633%
17/09/24	9	4,863,370.94	673,694.59	326,006.67	140,377.20	6,003,449.40	1,701,500.00	4,301,949.40	2,300,000.00	53%	2,001,949.40	47%	72%	-	28%	-	2,067.03	0.0899%
25/09/24	9	8,167,859.84	845,201.78	393,326.13	22,032.07	9,428,419.82	1,315,800.00	8,112,619.82	4,460,000.00	55%	3,652,619.82	45%	87%	-	13%	-	1,565.22	0.0351%
01/10/24	10	3,510,755.07	664,229.55	422,381.47	93,627.43	4,690,993.52	1,322,430.00	3,368,563.52	2,330,000.00	69%	1,038,563.52	31%	24%	-	66%	11%	1,223.19	0.0525%
09/10/24	10	4,848,490.97	815,592.16	583,556.34	123,233.61	6,370,873.08	350,000.00	6,020,873.08	1,980,000.00	33%	4,040,873.08	67%	76%	-	10%	15%	1,088.85	0.0550%
15/10/24	10	4,583,174.35	353,069.95	1,580,490.84	37,763.90	6,554,499.04	1,310,961.43	5,243,537.61	2,970,000.00	57%	2,273,537.61	43%	60%	-	30%	10%	2,221.94	0.0748%
22/10/24	10	4,989,974.43	314,000.93	346,085.16	48,730.18	5,698,790.70	127,389.27	5,571,401.43	5,200,000.00	93%	371,401.43	7%	94%	-	-	6%	3,725.37	0.0716%
05/11/24	11	4,411,057.66	695,079.85	665,716.52	203,001.31	5,974,855.34	670,000.00	5,304,855.34	2,410,000.00	45%	2,894,855.34	55%	87%	-	-	13%	1,865.79	0.0774%
12/11/24	11	4,715,832.51	669,539.68	339,804.36	72,905.16	5,798,081.71	1,141,098.23	4,656,983.48	2,440,000.00	52%	2,216,983.48	48%	69%	-	12%	18%	1,362.86	0.0559%
19/11/24	11	4,444,473.67	454,050.24	218,479.17	66,643.28	5,183,646.36	350,000.00	4,833,646.36	1,510,000.00	31%	3,323,646.36	69%	79%	-	7%	14%	1,286.15	0.0852%
26/11/24	11	6,515,615.89	533,167.68	975,680.25	43,497.06	8,067,960.88	50,000.00	8,017,960.88	4,188,157.64	52%	3,829,803.24	48%	76%	-	2%	21%	1,062.26	0.0254%
03/12/24	12	3,524,391.79	562,341.26	461,155.71	132,683.23	4,680,571.99	12,377.41	4,668,194.58	2,160,000.00	46%	2,508,194.58	54%	65%	-	16%	19%	1,280.25	0.0593%
10/12/24	12	4,921,162.62	650,839.40	320,059.03	113,455.91	6,005,516.96	2,041,098.78	3,964,418.18	405,000.00	10%	3,559,418.18	90%	-	-	100%	-	90.42	0.0223%
17/12/24	12	4,998,351.98	524,003.54	274,707.97	52,674.23	5,849,737.72	43,000.00	5,806,737.72	1,000,000.00	17%	4,806,737.72	83%	100%	-	-	-	474.29	0.0474%
23/12/24	12	4,724,169.87	587,256.28	314,540.59	88,340.35	5,714,307.09	1,600,370.00	4,113,937.09	2,750,000.00	67%	1,363,937.09	33%	89%	-	11%	-	1,323.93	0.0481%

