UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias Empresariales

Aplicación de inteligencia de negocios para el control de gestión en una ONG de microfinanzas: estudio de caso exploratorio, 2019-2024

Trabajo de Investigación para obtener el Grado Académico de Maestro en Administración de Negocios con Mención en Gestión Empresarial

Autor:

Hori Franky Ruiz Nazar

Asesor:

Dra. Gladys Toyohama Pocco

Lima, octubre de 2026

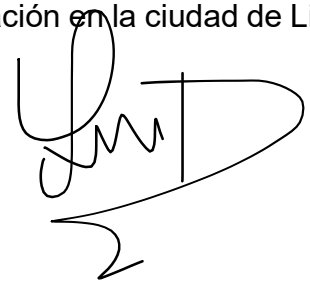
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TRAABJO DE INVESTIGACIÓN

Yo, Gladys Toyohama Pocco, docente de la Unidad de Posgrado de Ciencias Empresariales, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **"APLICACIÓN DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS PARA EL CONTROL DE GESTIÓN EN UNA ONG DE MICROFINANZAS: ESTUDIO DE CASO EXPLORATORIO, 2019-2024"** del autor Hori Franky Ruiz Nazar tiene un índice de similitud de 3 % verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 29 días del mes de octubre del año 2026.



Dra. Gladys Toyohama Pocco

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE MAESTRO

En Lima, Ñaña, Villa Unión, a los 27 días de octubre del año 2026, siendo las 11:00 horas se reunieron en la sala virtual https://upeu-edu-pe.zoom.us/j/88499588037 bajo la dirección del señor Presidente del Jurado: Mtro. Wilter Eyvi Mardel Morales García y los demás miembros siguientes:

Secretaria: Mtra. Karoline Elizabeth Chávez Vallejos
Asesora : Dra. Gladys Toyohama Pocco
Vocal : Dr. Nilton Acuña Hurtado.
Vocal : Mtra. Mariné Estefa Huayta Meza

Con el propósito de llevar a cabo el acto público de la sustentación de trabajo de investigación de posgrado titulado: **"Aplicación de inteligencia de negocios para el control de gestión en una ONG de microfinanzas: estudio de caso exploratorio, 2019-2024."** del exestudiante, Hori Franky Ruiz Naza, conducente a la obtención del Grado Académico de Maestro en Administración de Negocios con mención en Gestión Empresarial.
El presidente del Jurado dio por iniciado el acto académico, invitando al candidato a hacer uso del tiempo señalado para su exposición (20'). Concluida la misma, el presidente del Jurado invitó a los demás miembros a realizar las preguntas, cuestionamientos y aclaraciones pertinentes que fueron absueltas por el candidato, el acto fue seguido de un receso de quince minutos para las deliberaciones y el dictamen de Jurado. Vencido el tiempo de las deliberaciones, el Jurado procedió a dejar constancia escrita del resultado en la presente acta, con dictamen siguiente:

Aprobado por UNANIMIDAD calificación: APROBADO CON ESCALA VIGESIMAL DE 17, ESCALA CUALITATIVA CON NOMINACIÓN MUY BUENO, CON MÉRITO SOBRESALIENTE

La presidente del Jurado hizo alusión al maestrando y solicitó a la secretaria la lectura correspondiente para poner en su conocimiento el resultado, terminado el mismo y sin objeción alguna, la presidente del jurado dio por concluido el acto, en fe de lo cual firman al pie.



Presidente Secretaria

Candidato

Vocal Vocal

DEDICATORIA

En primer lugar, a Dios, por ser mi guía, fortaleza y fuente de sabiduría, por iluminar mi camino y permitirme alcanzar una meta más en mi desarrollo profesional.

A mi hija Fernanda Zareth, por ser mi mayor inspiración y la razón que me impulsa a seguir creciendo y superándome cada día. A mi esposa Cynthia Acuña, por su amor, comprensión y apoyo incondicional durante este camino. A mi madre Inés Nazar, por su amor, sacrificio y enseñanzas, que han sido fundamentales en mi formación personal y profesional. Y a mi suegro Raúl Acuña, por su apoyo, que también han sido parte importante de este logro. A todos ellos, con profundo cariño y gratitud, dedico este trabajo.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por permitirme culminar esta etapa de mi formación profesional.

A la Universidad Peruana Unión y a su Escuela de Posgrado, por la formación académica recibida.

A mi asesora, Dra. Gladys Toyohama Pocco, por su orientación y acompañamiento durante el desarrollo de esta investigación.

A ADRA Perú, por las facilidades brindadas y la autorización para el uso de la información institucional.

A mi familia, por su comprensión y apoyo constante.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA iv
AGRADECIMIENTO v
RESUMEN viii
ABSTRACT ix
RESUMO x
1. INTRODUCCIÓN 1
2. MARCO TEÓRICO 2
2.1 Modelo de inteligencia de negocios aplicado 3
3. METODOLOGÍA 4
3.1 Diseño de la investigación 4
3.2 Contexto y unidad de análisis 4
3.3 Fuentes de información 4
3.4 Procedimiento de desarrollo de la solución 5
3.4.1 Fase de análisis 5
3.4.2 Fase de ideas 5
3.4.3 Fase de acción 5
3.4.4 Fase de medición 6
3.5 Análisis de Información 6
3.6 Consideraciones éticas y confidencialidad 6
4. RESULTADOS 7
4.1 Resultado del diagnóstico de información 7
4.2 Resultado del desarrollo de la solución BI 7
4.3 Desempeño financiero del portafolio de Microfinanzas 8
4.4 Desempeño territorial de las sedes 11
4.5 El rendimiento de los productos financieros 13
4.6 Utilidad de la solución de inteligencia de negocios para el control de gestión 15

5. DISCUSIÓN 16
5.1 Integración de información y control de gestión 16
5.2 Desempeño financiero del portafolio 16
5.3 Análisis territorial de las sedes 17
5.4 Desempeño de los productos financieros 17
5.5 Contribución y alcance de los hallazgos 18
6. CONCLUSIONES 19
7. LIMITACIONES 19
8. REFERENCIAS 20
9. ANEXOS 22
Anexo 1. Evidencia de revisión por pares, aceptación o publicación del artículo 22
Anexo 2. Perfil de proyecto de tesis en formato artículo aprobado por el CEP 23
Anexo 3. Autorización institucional para el uso de la información 24
Anexo 4. Instrumento de recolección de datos 24

Aplicación de inteligencia de negocios para el control de gestión en una ONG de microfinanzas: estudio de caso exploratorio, 2019-2024

RESUMEN

El objetivo del estudio fue desarrollar una solución de inteligencia de negocios mediante Power BI para integrar y visualizar información relevante para el control de gestión de una ONG de microfinanzas del Perú. Se realizó una investigación cuantitativa, aplicada y exploratorio-descriptiva, mediante un estudio de caso no experimental y longitudinal retrospectivo. Se analizaron registros financieros y operativos de nueve sedes durante 2019–2024, organizados por periodo, territorio y producto. Como resultado, se desarrollaron siete dashboards para examinar el desempeño financiero, las diferencias entre sedes y el comportamiento de los productos. En 2024, la organización registró S/108,04 millones en colocaciones, S/14,68 millones en ingresos, una morosidad de 0,27 % y una sostenibilidad financiera de 109 %. La solución permitió organizar información previamente dispersa y proporcionó una estructura visual para comparar periodos, sedes y productos. Se concluye que su principal aporte radica en facilitar el seguimiento de indicadores y apoyar el control de gestión, sin atribuir efectos causales sobre el desempeño financiero.

Palabras clave: inteligencia de negocios, control de gestión, microfinanzas, Power BI.

Application of business intelligence for management control in a microfinance NGO: An exploratory case study, 2019-2024

ABSTRACT

The study aimed to develop a business intelligence solution using Power BI to integrate and visualize information relevant to management control in a microfinance NGO in Peru. This was a quantitative, applied, and exploratory-descriptive study, carried out through a non-experimental, retrospective longitudinal case study. Financial and operational records from nine branches were analyzed for the 2019–2024 period, organized by period, territory, and product. As a result, seven dashboards were developed to examine financial performance, differences across branches, and product behavior. In 2024, the organization recorded S/108.04 million in loans disbursed, S/14.68 million in income, a default rate of 0.27%, and financial sustainability of 109%. The solution brought together previously scattered information and provided a visual structure for comparing periods, branches, and products. We conclude that its main contribution lies in supporting the monitoring of indicators and management control, without attributing any causal effect on financial performance.

Keywords: business intelligence, management control, microfinance, Power BI.

Aplicação de inteligência de negócios para o controle de gestão em uma ONG de microfinanças: estudo de caso exploratório, 2019-2024

RESUMO

O objetivo do estudo foi desenvolver uma solução de inteligência de negócios por meio do Power BI para integrar e visualizar informações relevantes para o controle de gestão de uma ONG de microfinanças do Peru. Realizou-se uma pesquisa quantitativa, aplicada e exploratório-descritiva, por meio de um estudo de caso não experimental e longitudinal retrospectivo. Foram analisados registros financeiros e operacionais de nove filiais no período 2019–2024, organizados por período, território e produto. Como resultado, foram desenvolvidos sete dashboards para examinar o desempenho financeiro, as diferenças entre filiais e o comportamento dos produtos. Em 2024, a organização registrou S/108,04 milhões em créditos concedidos, S/14,68 milhões em receitas, uma inadimplência de 0,27 % e uma sustentabilidade financeira de 109 %. A solução permitiu organizar informações anteriormente dispersas e proporcionou uma estrutura visual para comparar períodos, filiais e produtos. Conclui-se que sua principal contribuição consiste em facilitar o acompanhamento de indicadores e apoiar o controle de gestão, sem atribuir efeitos causais sobre o desempenho financeiro.

Palavras-chave: inteligência de negócios, controle de gestão, microfinanças, Power BI.

1. INTRODUCCIÓN

Las microfinanzas facilitan el acceso al crédito de emprendedores y hogares con dificultades para incorporarse al sistema financiero tradicional y, además de financiar actividades productivas, pueden favorecer la inclusión financiera de poblaciones vulnerables. Para cumplir con el objetivo social, es necesario gestionar los recursos de manera sostenible y tener información actualizada sobre la cartera, las inversiones, la recuperación del capital, los ingresos, la rentabilidad y la morosidad. En este contexto, la organización analizada creó un portafolio de microfinanzas para facilitar el acceso al capital de trabajo a emprendedores de áreas urbano-marginales y rurales, usando la tecnología crediticia de bancos comunales. El propósito del portafolio va más allá del resultado económico. Además de procurar su sostenibilidad, busca contribuir al bienestar económico, físico, intelectual, espiritual y social de las personas a las que atiende (ADRA Perú, 2016, 2024; Melgar, 2016).

Gestionar un portafolio de microfinanzas implica trabajar a diario con registros financieros y operativos de distintas sedes, periodos y productos. Mientras esos registros siguen dispersos entre distintos archivos o repositorios, armar una mirada de conjunto cuesta tiempo, complica las comparaciones y termina retrasando el seguimiento de los indicadores. Visto así, el problema de fondo no pasa por producir más datos, sino por ordenar los que ya existen y transformarlos en información que sea de utilidad real para el control de gestión. Frente a esa necesidad aparece la inteligencia de negocios o Business Intelligence (BI), que combina procesos, tecnologías y capacidades organizacionales para recopilar, analizar y presentar información de apoyo a la toma de decisiones (Hassan et al., 2022; Paradza & Daramola, 2021). Hoy su alcance va bastante más allá de emitir reportes, ya que las plataformas analíticas actuales permiten hacer seguimiento a los indicadores y examinar el desempeño con diferentes niveles de detalle. Ahora bien, todo esto se sostiene sobre una condición elemental, y es que los datos utilizados sean confiables y de buena calidad (Saini et al., 2022).

Microsoft Power BI integra datos de distintas fuentes en dashboards interactivos. Mediante series temporales, filtros y comparaciones dinámicas, permite examinar el desempeño institucional y profundizar en los resultados (Gonçalves et al., 2023). Con todo, un dashboard por sí solo no garantiza mejores decisiones, ya que su valor depende de la calidad de los registros, de la pertinencia de los indicadores y de qué tan bien se ajusten a las necesidades de quienes los usan. En la organización estudiada, los datos históricos del portafolio de microfinanzas (2019–2024) se procesaban con herramientas convencionales, lo que dificultaba tanto su aprovechamiento como la

construcción de una visión integrada de la gestión. Para dar respuesta a esa necesidad, se desarrolló una solución de inteligencia de negocios con siete dashboards en Power BI.

La literatura indica que la inteligencia de negocios ayuda a integrar información, mejorar las capacidades analíticas y apoyar decisiones basadas en datos (Mekimah et al., 2024; Niu et al., 2021). Estudios recientes han analizado el desarrollo de dashboards y la importancia de considerar las necesidades de los usuarios en su diseño (Bennett & Loose, 2024; Gonçalves et al., 2023). Sin embargo, hay pocos estudios de caso sobre el uso de estas herramientas en organizaciones no gubernamentales dedicadas a las microfinanzas, especialmente cuando se integran datos financieros, territoriales y de productos de varios años. Por eso surge la pregunta de investigación: ¿Cómo puede una solución de inteligencia de negocios desarrollada en Power BI integrar y mostrar información financiera y operativa relevante para el control de gestión del portafolio de microfinanzas de una ONG? El objetivo del estudio es desarrollar y describir una solución de BI con Power BI para integrar, mostrar y monitorear esta información durante el periodo 2019–2024.

La contribución es principalmente práctica: muestra cómo convertir datos históricos dispersos en una estructura de paneles de control financieros, territoriales y de productos, y proporciona una herramienta para seguir indicadores y detectar tendencias y desviaciones. Los resultados se aplican al caso estudiado y no buscan generalizarse a todas las organizaciones microfinancieras; sin embargo, pueden ser útiles para otras con necesidades similares de integración, visualización y uso de información.

2. MARCO TEÓRICO

La inteligencia de negocios (Business Intelligence, BI) puede definirse como el conjunto de procesos, tecnologías y capacidades organizacionales orientados a recopilar, integrar, analizar y presentar datos para convertirlos en información útil para la gestión y la toma de decisiones (Negash, 2004; Paradza & Daramola, 2021). Desde una perspectiva aplicada, BI permite transformar datos procedentes de distintas fuentes en información comprensible mediante análisis, indicadores y visualizaciones. En este estudio, la BI se concreta en la integración de registros financieros y operativos y su visualización mediante dashboards en Power BI, con el propósito de apoyar el control de gestión y el seguimiento de indicadores, sin asumir por ello efectos causales sobre el desempeño organizacional.

Business Intelligence (BI) comprende un conjunto de tecnologías, procesos y capacidades organizacionales orientadas a recopilar, integrar, analizar y visualizar datos

para transformarlos en información útil para la toma de decisiones. Su evolución ha pasado de un enfoque centrado principalmente en reportes tecnológicos hacia una perspectiva integral que articula datos, personas, procesos y capacidades analíticas, permitiendo monitorear indicadores, identificar patrones y tendencias, y comprender el desempeño organizacional mediante modelos de datos y dashboards interactivos (Alqudah et al., 2024; Gartner, 2025; Gonçalves et al., 2023; Hassan et al., 2022; Microsoft, 2024; Necochea-Chamorro & Larrea-Goycochea, 2023; Paradza & Daramola, 2021). En las organizaciones microfinancieras, esta capacidad resulta especialmente relevante porque facilita el análisis integrado de indicadores como colocaciones, cartera, ingresos, recuperación de capital, morosidad, rentabilidad, productividad, sostenibilidad financiera y riesgo, ofreciendo una visión multidimensional por períodos, sedes y productos financieros. En este estudio, BI se concibe como una capacidad tecnológica y organizacional para integrar, analizar y visualizar información financiera, territorial y de productos del Portafolio de Microfinanzas de ADRA Perú mediante dashboards interactivos desarrollados en Microsoft Power BI, con el propósito de apoyar la toma de decisiones estratégicas, tácticas y operativas.

2.1 Modelo de inteligencia de negocios aplicado

Para desarrollar la solución se tomó como referencia el ciclo de inteligencia de negocios de Vitt et al. (2002), conformado por las fases de análisis, ideas, acción y medición. En el análisis se identificaron las necesidades de información, las fuentes de datos y los indicadores, además de depurar e integrar los registros disponibles (Saini et al., 2022; Vitt et al., 2002). La fase de ideas permitió definir las dimensiones de análisis, las comparaciones y los recursos visuales de los dashboards (Bennett & Loose, 2024; Vitt et al., 2002); mientras que la acción comprendió la construcción del modelo de datos, el cálculo de indicadores y el desarrollo de las visualizaciones interactivas (Gonçalves et al., 2023; Vitt et al., 2002). Finalmente, la medición permitió describir tendencias y comparar los resultados por periodos, sedes y productos. A partir de estos fundamentos, el funcionamiento conceptual de la solución se representa mediante la siguiente secuencia:

Datos institucionales → integración y análisis → visualización mediante dashboards → información para el control de gestión → soporte para la toma de decisiones

Nota. El esquema representa el proceso de transformación de los datos institucionales en información para la gestión y no supone una relación causal entre el uso de Power BI y el desempeño organizacional (Vitt et al., 2002).

3. METODOLOGÍA

3.1 Diseño de la investigación

La investigación fue de enfoque cuantitativo, naturaleza aplicada y alcance exploratorio-descriptivo, con un diseño no experimental y longitudinal retrospectivo desarrollado como estudio de caso organizacional. No experimental, porque los datos se analizaron tal como los registró la organización, sin manipular variables; y longitudinal retrospectivo, porque se examinó información financiera y operativa de 2019–2024. La investigación aplicada se orienta a resolver problemas concretos, y el estudio de caso permite analizar un fenómeno tecnológico y organizacional en su contexto real (Arias et al., 2022; Yin, 2018).

El trabajo tuvo dos componentes complementarios: uno de desarrollo tecnológico, que identificó las necesidades de información, integró los registros institucionales y construyó siete dashboards en Microsoft Power BI; y otro analítico, orientado a describir el comportamiento histórico de los indicadores y las diferencias entre periodos, sedes y productos. El estudio no buscó establecer relaciones causales ni atribuir los cambios del desempeño financiero a Power BI, sino describir el desarrollo y la aplicación de la solución y mostrar su capacidad para integrar, visualizar y monitorear información relevante para el control de gestión.

3.2 Contexto y unidad de análisis

El estudio se desarrolló en una organización no gubernamental que administra un portafolio de microfinanzas en diferentes regiones del Perú. La organización ofrece productos de microcrédito dirigidos principalmente a emprendedores en situación de vulnerabilidad y opera mediante nueve sedes territoriales responsables de la colocación, el seguimiento y la recuperación de los créditos.

La unidad de análisis estuvo constituida por el portafolio de microfinanzas de la organización. Como unidades de observación se utilizaron los registros financieros y operativos correspondientes al periodo 2019–2024, organizados según tres dimensiones: tiempo, sede territorial y producto financiero. Esta estructura permitió examinar la evolución institucional de los indicadores y comparar el desempeño observado entre periodos, sedes y productos.

3.3 Fuentes de información

La fuente principal estuvo constituida por los registros institucionales correspondientes al periodo comprendido entre enero de 2019 y diciembre de 2024. La información procedía de los repositorios utilizados habitualmente por la organización y no de un almacén de datos o *data warehouse* previamente estructurado.

Los registros comprendieron información sobre cartera, colocaciones, ingresos, costos financieros, resultado neto, recuperación de capital, morosidad, sostenibilidad financiera, tasas de interés, número de clientes, asesores, sedes y productos financieros. Para el análisis se utilizaron datos institucionales agregados, sin incorporar nombres, documentos de identidad ni información personal de los clientes.

La información fue organizada en tres dimensiones analíticas:

1. Desempeño financiero institucional, que incluyó cartera, colocaciones, ingresos, costos, resultado neto, morosidad, sostenibilidad y productividad.
2. Desempeño territorial, orientado a comparar los principales indicadores entre las nueve sedes de la organización.
3. Desempeño por productos, que comprendió colocaciones, cartera, ingresos, recuperación, rotación y morosidad de los diferentes productos financieros.

3.4 Procedimiento de desarrollo de la solución

El desarrollo de la solución siguió las cuatro fases del ciclo de inteligencia de negocios propuesto por Vitt et al. (2002): análisis, ideas, acción y medición.

3.4.1 Fase de análisis

Se revisaron los procesos financieros y operativos del portafolio mediante reuniones de trabajo con los colaboradores del área de microfinanzas y el examen de las fuentes institucionales disponibles. Esta revisión permitió identificar necesidades de información relacionadas con cartera, colocaciones, ingresos, gastos, recuperación de capital, morosidad, sostenibilidad, productividad, sedes y productos financieros. También se encontraron dificultades asociadas con la dispersión de los registros y la elaboración manual de reportes.

3.4.2 Fase de ideas

A partir de los requerimientos identificados, se definieron los indicadores, las dimensiones de análisis y las visualizaciones de la solución, considerando las necesidades de información de los niveles estratégico, táctico y operativo. Se estableció que los dashboards debían facilitar el análisis de la evolución financiera, la comparación entre sedes, el seguimiento de la cartera y la morosidad, la evaluación de los productos y la productividad, así como la identificación de tendencias, diferencias y posibles alertas de gestión.

3.4.3 Fase de acción

Esta fase comprendió la preparación de los datos y la construcción de la solución en Microsoft Power BI. La información procedente de hojas de cálculo y reportes internos fue revisada para detectar duplicados, datos incompletos e inconsistencias en

las denominaciones de periodos, sedes, productos e indicadores. Cuando fue necesario, los registros se contrastaron con las fuentes institucionales originales. Luego se construyó el modelo analítico relacionando las tablas de tiempo, sedes, productos e indicadores, y se verificó la correspondencia entre los valores calculados en Power BI y los registros de origen.

La solución quedó conformada por siete dashboards:

1. Indicadores financieros institucionales de 2024.
2. Evolución de los indicadores financieros durante 2019–2024.
3. Comparación de indicadores financieros entre sedes.
4. Resultados acumulados por productos financieros.
5. Comparación histórica de indicadores financieros.
6. Evolución mensual de los productos financieros.
7. Colocaciones e ingresos por sedes durante 2019–2024.

Los dashboards incluyeron series temporales, indicadores resumen, tablas comparativas y filtros interactivos. Antes de su puesta en uso, se verificaron los valores visualizados y se recogieron observaciones operativas de los usuarios para mejorar la organización y presentación de la información.

3.4.4 Fase de medición

Sobre los siete dashboards se desarrolló un análisis descriptivo enfocado en las tendencias y en las diferencias entre periodos, sedes y productos financieros. Cuando había metas institucionales, los resultados se contrastaron con los valores esperados para ver en qué medida se cumplían y detectar las desviaciones que ameritaban seguimiento.

3.5 Análisis de Información

El análisis comenzó con los indicadores de los dashboards de Power BI. La revisión se centró en los montos, porcentajes, razones financieras y cambios de un año a otro. Las series históricas permitieron ver cómo evolucionaron los principales indicadores entre 2019 y 2024, y los filtros ayudaron a examinar la información por periodo, sede y producto. Dado que el estudio fue exploratorio-descriptivo, estas comparaciones se usaron para identificar patrones y diferencias en el comportamiento institucional, sin afirmar que había relaciones causales entre ellos.

3.6 Consideraciones éticas y confidencialidad

El estudio usó solo información financiera y operativa presentada de forma general. No se usaron nombres, documentos de identidad ni otros datos que pudieran identificar a los clientes de la organización. El acceso a los registros se limitó a lo

necesario para crear los indicadores, desarrollar los dashboards y realizar el análisis. Para proteger la confidencialidad institucional, los resultados se usaron solo con fines académicos y se omitió cualquier contenido que pudiera comprometer a la organización o a sus beneficiarios. Tanto el uso de los datos como su difusión contaron con la autorización expresa de la institución.

4. RESULTADOS

4.1 Resultado del diagnóstico de información

El diagnóstico inicial evidenció que la información financiera y operativa se encontraba distribuida en diferentes archivos y repositorios, lo que exigía elaborar reportes manualmente y dificultaba comparar indicadores entre años, sedes y productos financieros. Asimismo, la organización no disponía de una visualización integrada que respondiera a las necesidades de información de los niveles estratégico, táctico y operativo. A partir de este diagnóstico se identificaron los principales requerimientos de los responsables de la gestión y se definieron los dashboards necesarios, como se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 1

Diagnóstico de información

Necesidad identificada	Situación inicial	Respuesta desarrollada
Seguimiento financiero	Indicadores en archivos separados	Dashboard financiero
Comparación territorial	Dificultad para comparar sedes	Dashboard por sedes
Evaluación de productos	Información no integrada	Dashboard por productos
Análisis histórico	Reportes anuales aislados	Series temporales 2019–2024

4.2 Resultado del desarrollo de la solución BI

Como resultado del proceso de integración y análisis de la información institucional, se desarrollaron siete dashboards orientados al seguimiento financiero, territorial y por productos. Cada tablero reúne indicadores específicos y responde a diferentes necesidades de información de los niveles estratégico, táctico y operativo. La Tabla 2 presenta el contenido principal, los indicadores incluidos y el nivel de decisión al que contribuye cada dashboard.

Tabla 2

Características y niveles de decisión de los dashboards desarrollados

Dashboard	Contenido principal	Indicadores presentados	Nivel de decisión
1	Situación financiera institucional de 2024	Colocaciones, ingresos, mora, clientes, rotación, cartera, proyección, sostenibilidad y resultado	Estratégico
2	Evolución financiera 2019–2024	Colocaciones, ingresos, costo financiero, cartera, rotación, mora, pobreza, bancos comunales, clientes y resultado	Estratégico
3	Comparación territorial de sedes	Colocaciones, cartera, ingresos, rotación y composición de productos	Táctico
4	Desempeño acumulado por productos	Monto colocado, plazo, tasa, cartera, mora, capital recuperado e ingresos	Táctico-estratégico
5	Comparación de indicadores financieros	Financiamiento, costo financiero, tasa activa, tasa pasiva y spread	Estratégico-financiero
6	Evolución de indicadores por productos	Colocaciones, cartera, recuperaciones e ingresos por grupos de productos	Táctico
7	Cumplimiento de colocaciones e ingresos por sedes	Colocaciones e ingresos frente a metas, cartera, mora, clientes, asociaciones y asesores	Táctico-operativo

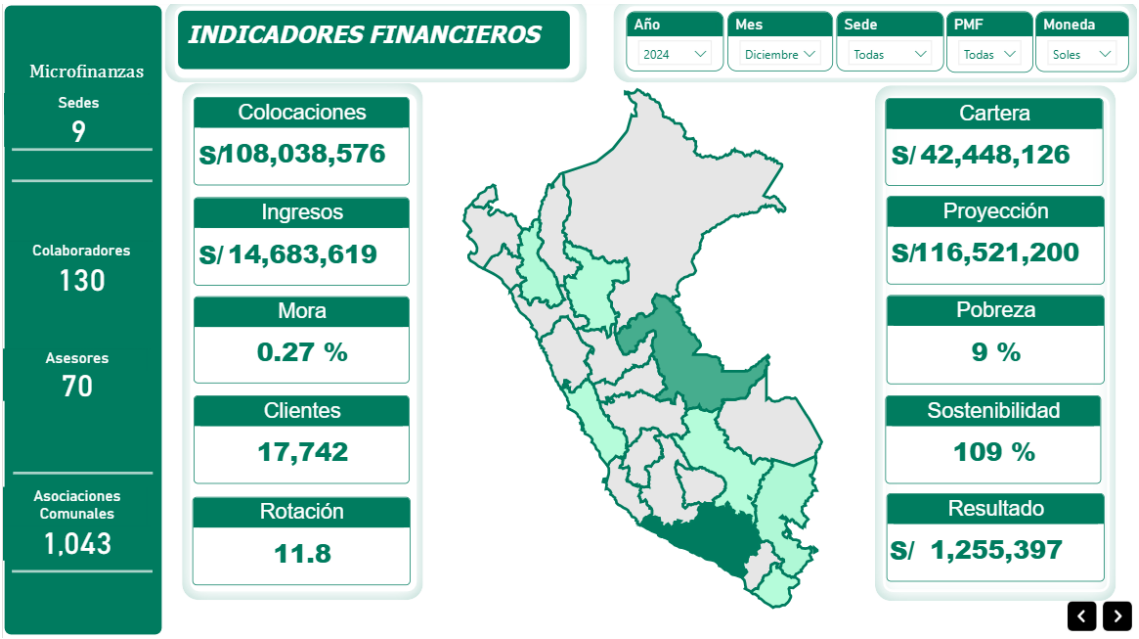
Durante el desarrollo de los dashboards se revisó la correspondencia entre la información presentada y los registros institucionales utilizados como fuente. Asimismo, se comprobó el funcionamiento de los filtros y se revisaron las denominaciones de los periodos, sedes, productos y unidades de medida. Este procedimiento tuvo una finalidad operativa y no constituyó una validación formal de la solución.

4.3 Desempeño financiero del portafolio de Microfinanzas

La implementación de la solución de inteligencia de negocios permitió consolidar y visualizar en tiempo real los principales indicadores financieros del Portafolio de Microfinanzas de la ONG en Perú, proporcionando una visión integral del comportamiento institucional y facilitando la identificación de tendencias relevantes para la toma de decisiones.

Figura 1

Indicadores financieros de ADRA Perú al cierre del año 2024

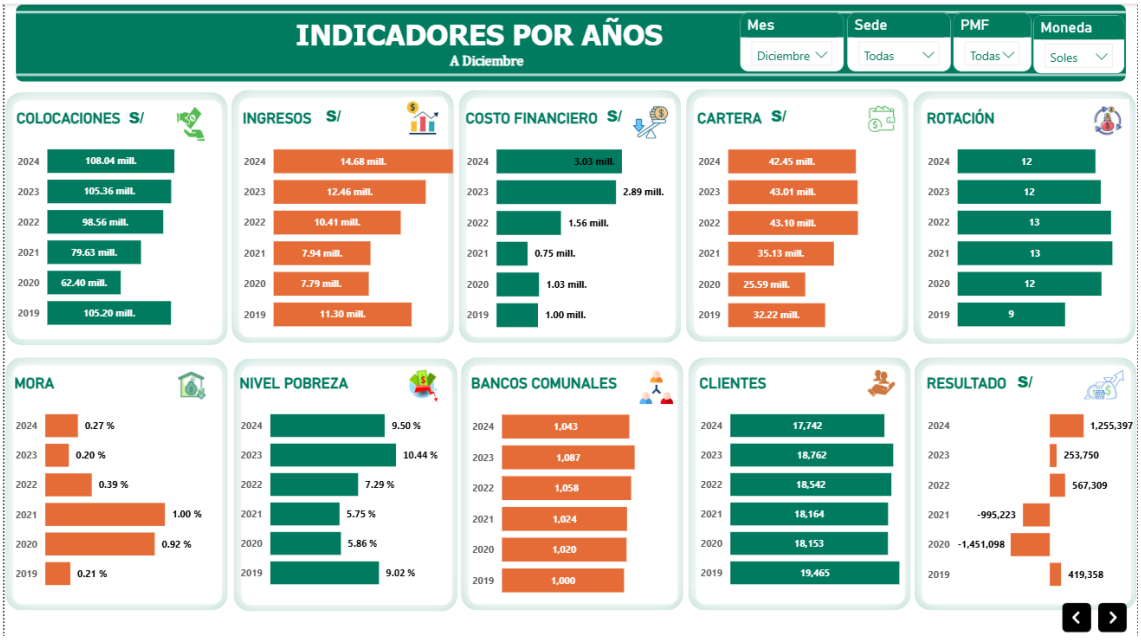


Al 29 de diciembre 2024

Fuente: ADRA Perú. Power BI [Reporte interno no publicado]

Figura 2

Indicadores financieros de ADRA Perú por años del septenio 2019 al 2024

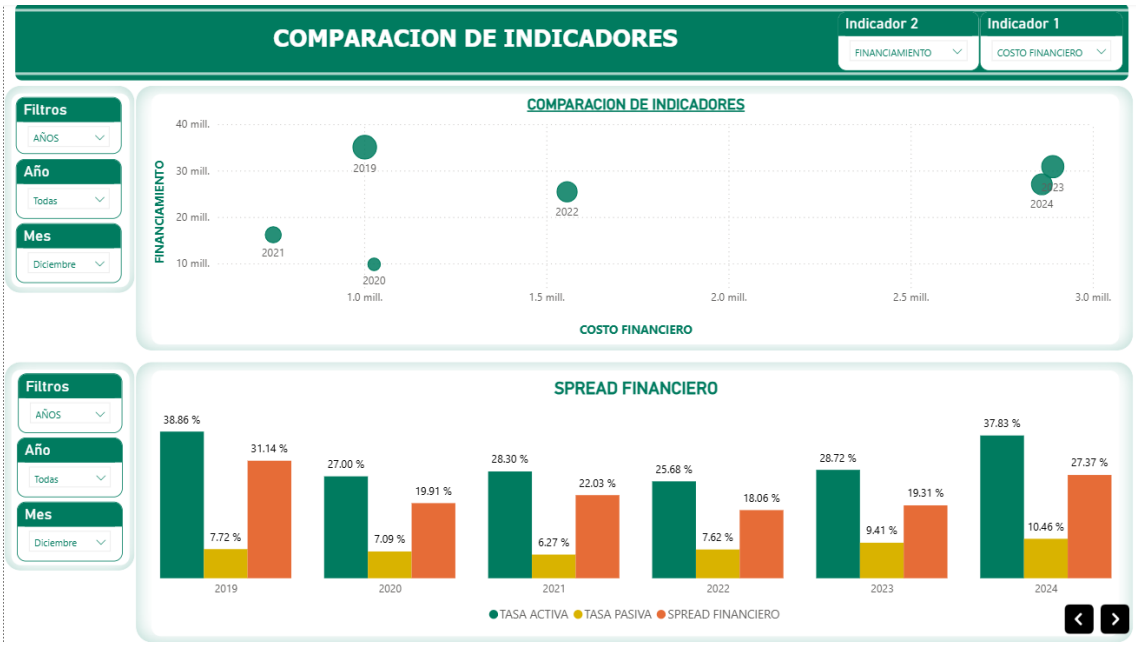


Al 29 de diciembre 2024

Fuente: ADRA Perú. Power BI [Reporte interno no publicado]

Figura 3

Comparación de indicadores financieros de ADRA Perú por años del septenio 2019 al 2024



Al 29 de diciembre 2024

Fuente: ADRA Perú. Power BI [Reporte interno no publicado]

La Figura 1 muestra la situación financiera institucional al cierre de 2024. Las colocaciones alcanzaron S/108,04 millones y la cartera S/42,45 millones; los ingresos fueron S/14,68 millones y el resultado neto S/1,26 millones. La morosidad se ubicó en 0,27 %, mientras que la sostenibilidad financiera alcanzó 109 %. Además, se registraron 17 742 clientes y una rotación de 11,8. En conjunto, estos indicadores permiten observar el volumen de operaciones, la generación de ingresos, la calidad de la cartera y el resultado financiero del portafolio al cierre del periodo.

La Figura 2 presenta la evolución de los principales indicadores entre 2019 y 2024. Las colocaciones pasaron de S/105,20 millones en 2019 a S/108,04 millones en 2024, con una caída en 2020 y una recuperación posterior. Los ingresos disminuyeron de S/11,30 millones en 2019 a S/7,79 millones en 2020 y luego aumentaron hasta S/14,68 millones en 2024. El resultado fue negativo en 2020 (S/-1,45 millones) y 2021 (S/-0,995 millones), pero volvió a ser positivo desde 2022 y llegó a S/1,26 millones en 2024. La morosidad fue 0,21 % en 2019, alcanzó 1,00 % en 2021 y descendió a 0,27 % en 2024. La cartera llegó a S/43,10 millones en 2022 y cerró 2024 en S/42,45 millones. Estas cifras describen una recuperación posterior a 2020-2021, sin que ello permita atribuir causalidad a Power BI.

La Figura 3 compara el financiamiento, el costo financiero y el spread entre 2019 y 2024. El costo financiero pasó de aproximadamente S/1,00 millón en 2019 a S/3,03 millones en 2024. La tasa activa fue 38,86 % en 2019 y 37,83 % en 2024, mientras que la tasa pasiva aumentó de 7,72 % a 10,46 %. En consecuencia, el spread financiero pasó de 31,14 % en 2019 a 27,37 % en 2024, después de alcanzar 19,31 % en 2023. La figura permite identificar cambios en el costo y en los márgenes financieros a lo largo del periodo.

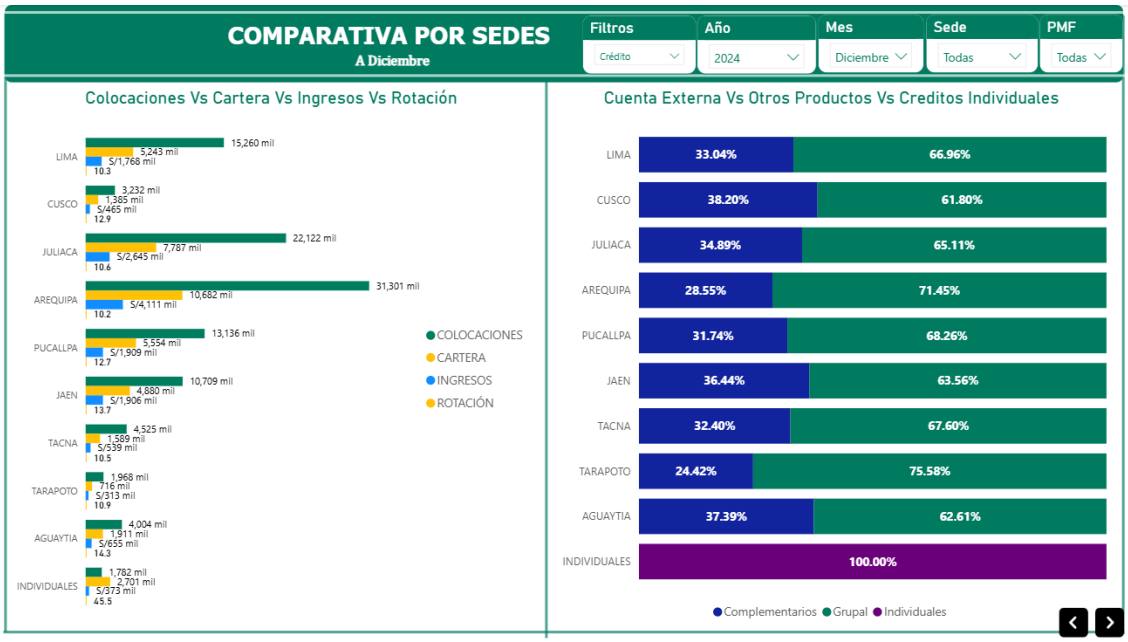
4.4 Desempeño territorial de las sedes

La herramienta de inteligencia de negocios que se utilizó hizo un análisis para comparar los desempeños de las distintas sedes institucionales, con el objeto de encontrar patrones sobre productividad, concentración operativa y grados de riesgo crediticio.

Los resultados evidenciaron una elevada concentración territorial: tres sedes principales concentraron conjuntamente una proporción importante de la cartera, las colocaciones y los ingresos institucionales, configurándose como el principal núcleo financiero de la organización estudiada.

Figura 4

Comparativa de Indicadores financieros por sedes de ADRA Perú al cierre de 2024

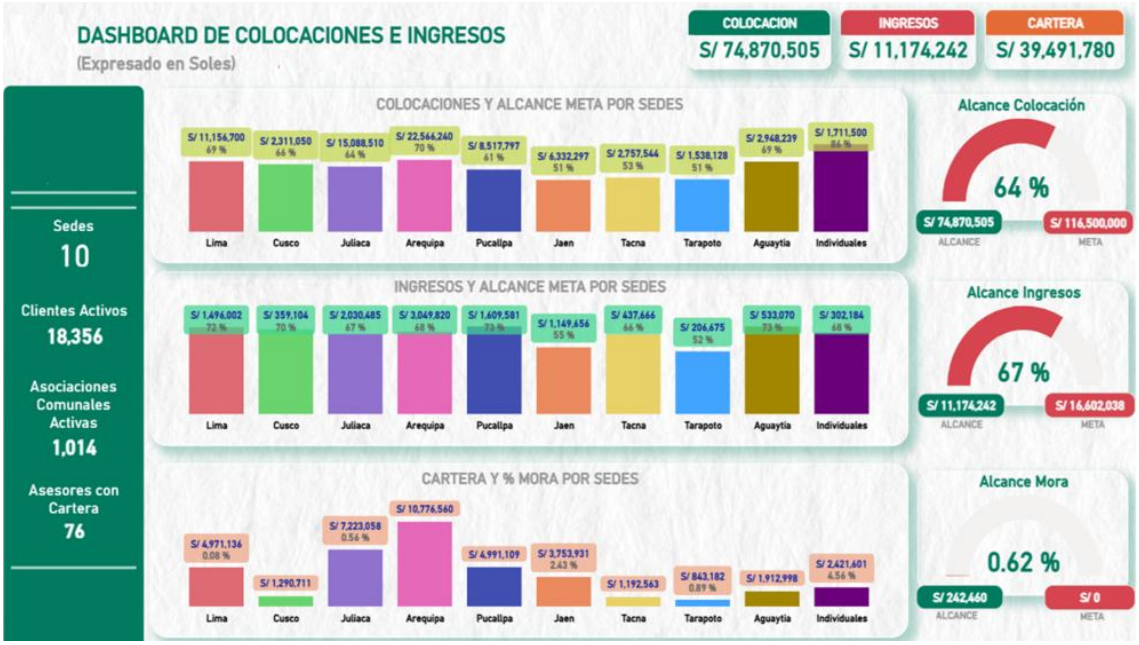


Al 29 de diciembre 2024

Fuente: ADRA Perú. Power BI [Reporte interno no publicado]

Figura 5

Colocaciones e ingresos de ADRA Perú por sedes durante el septenio 2019 al 2024



Al 29 de diciembre 2024

Fuente: ADRA Perú. Power BI [Reporte interno no publicado]

La Figura 5 presenta el desempeño de las nueve sedes y de la cartera de clientes individuales al 29 de diciembre de 2024, frente a las metas establecidas. En colocaciones se alcanzaron S/74,87 millones de una meta de S/116,50 millones, lo que equivale a un cumplimiento de 64 %. Arequipa (S/22,57 millones; 70 %), Juliaca (S/15,09 millones; 64 %) y Lima (S/11,16 millones; 69 %) concentraron en conjunto S/48,81 millones, es decir, 65,2 % del total colocado. Esto confirma el patrón de concentración territorial observado en la Figura 4. Los menores niveles de cumplimiento se registraron en Jaén y Tarapoto (51 % cada una) y en Tacna (53 %). En ingresos se obtuvieron S/11,17 millones frente a una meta de S/16,60 millones, con un alcance de 67 %. Arequipa (S/3,05 millones) y Juliaca (S/2,03 millones) lideraron en monto. Sin embargo, los mayores porcentajes de cumplimiento correspondieron a Pucallpa y Aguaytía (73 %) y a Lima (72 %). Tarapoto (52 %) y Jaén (55 %) presentaron el menor avance. En otras palabras, el volumen absoluto de una sede no coincide necesariamente con su grado de cumplimiento de metas. La cartera total ascendió a S/39,49 millones. Arequipa concentró S/10,78 millones (27,3 %), seguida de Juliaca (S/7,22 millones), Pucallpa (S/4,99 millones) y Lima (S/4,97 millones). La mora global fue de 0,62 % (S/242 460), un nivel bajo, aunque superior a la meta de 0 %. La mora se concentró en los clientes individuales (4,54 %) y en Jaén (2,43 %), que en conjunto explican cerca del 80 % del saldo en mora. Juliaca (0,56 %), Tarapoto (0,89 %) y Lima (0,08 %) mostraron niveles

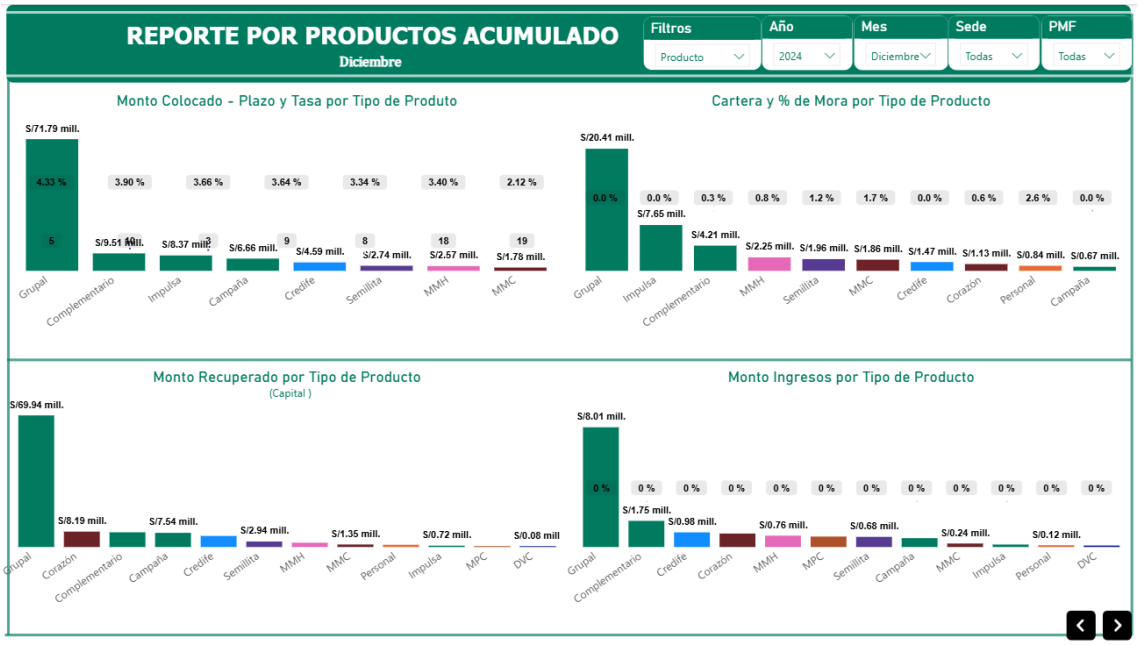
reducidos, y el resto de las sedes no registró mora. Al cierre de 2024, la institución contaba con 18 356 clientes activos, 1,014 asociaciones comunales activas y 76 asesores con cartera.

4.5 El rendimiento de los productos financieros

El análisis abordado por productos permitió vislumbrar aquellos mecanismos que simultáneamente sustentaban el crecimiento, la rentabilidad y la sostenibilidad financiera del portafolio. Los hallazgos proponen el modelo dual de generación de valor, por el cual los productos Grupales e Impulsa están detrás del principal motor de escala y, por otro lado, los productos Complementarios y Credife son los encargados de la mayor contribución relativa a la generación de ingresos institucional.

Figura 6

Reporte por productos acumulado de ADRA Perú al cierre del año 2024

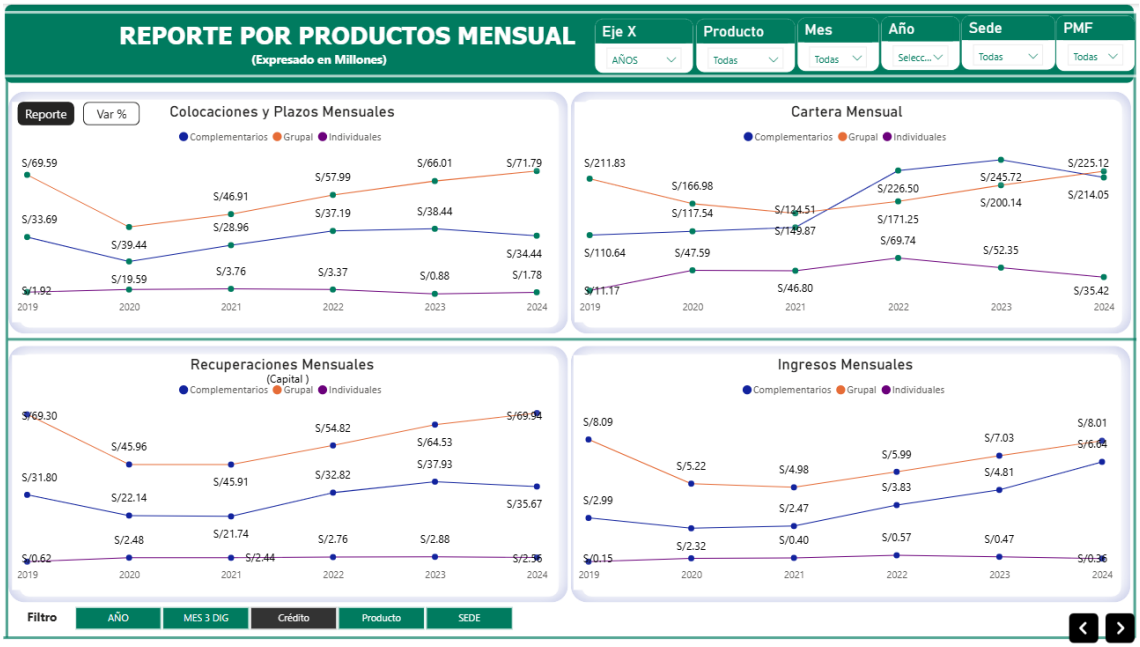


Al 29 de diciembre 2024

Fuente: ADRA Perú. Power BI [Reporte interno no publicado]

Figura 7

Producto mensual de ADRA Perú por años del septenio 2019 al 2024



Al 29 de diciembre 2024

Fuente: ADRA Perú. Power BI [Reporte interno no publicado]

La Figura 6 presenta el desempeño acumulado por tipo de producto al cierre de 2024. El monto colocado sumó S/108,01 millones. El crédito Grupal concentró S/71,79 millones, equivalente a 66,5 % del total, con una tasa promedio de 4,33 % y un plazo promedio de 5 meses. Le siguieron Complementario (S/9,51 millones), Impulsa (S/8,37 millones) y Campaña (S/6,66 millones). Los productos Credife, Semillita, MMH y MMC tuvieron montos menores, entre S/1,78 y S/4,59 millones. Los productos con plazos más largos, MMH (18 meses) y MMC (19 meses), fueron también los de menor monto colocado; MMC registró además la tasa más baja (2,12 %). En cartera, el producto Grupal alcanzó S/20,41 millones con 0,0 % de mora, seguido de Impulsa (S/7,65 millones; 0,0 %) y Complementario (S/4,21 millones; 0,3 %). Los mayores niveles de mora se presentaron en productos de menor tamaño: Personal (2,6 %), MMC (1,7 %) y Semillita (1,2 %). El crédito Grupal también lideró las recuperaciones de capital (S/69,94 millones) y los ingresos (S/8,01 millones), seguido a gran distancia por Corazón en recuperaciones (S/8,19 millones) y por Complementario en ingresos (S/1,75 millones). Estos resultados muestran que la institución depende principalmente del crédito Grupal, que combina el mayor volumen con una mora nula.

La Figura 7 muestra la evolución anual por segmento de crédito durante 2019–2024. En colocaciones, el segmento Grupal cayó de S/69,59 millones en 2019 a S/39,44 millones en 2020, una contracción de 43,3 % asociada al contexto de la pandemia.

Desde entonces se recuperó de forma sostenida hasta alcanzar S/71,79 millones en 2024, ligeramente por encima del nivel de 2019. Los créditos Complementarios siguieron una trayectoria similar: bajaron de S/33,69 millones a S/19,59 millones en 2020, llegaron a su máximo en 2023 (S/38,44 millones) y cerraron 2024 en S/34,44 millones. Los créditos Individuales se mantuvieron marginales, entre S/0,88 y S/3,76 millones anuales.

Las recuperaciones de capital repitieron ese patrón. En el segmento Grupal descendieron de S/69,30 millones en 2019 a cerca de S/45,9 millones en 2020 y 2021, y se recuperaron hasta S/69,94 millones en 2024. En los Complementarios pasaron de S/31,80 millones a S/35,67 millones entre 2019 y 2024. La cartera, expresada como la suma de saldos mensuales, mostró un crecimiento más marcado en los Complementarios, que subieron de S/110,64 millones en 2019 a un máximo de S/245,72 millones en 2023. En el segmento Grupal, la cartera retrocedió hasta S/124,51 millones en 2021 y luego se recuperó hasta superar su nivel inicial en 2024.

En ingresos, el segmento Grupal cayó de S/8,09 millones en 2019 a S/4,98 millones en 2021 y volvió a S/8,01 millones en 2024. Los Complementarios, en cambio, crecieron de S/2,99 millones a S/6,64 millones, más del doble en el periodo. Esto indica que, aunque el crédito Grupal sigue siendo el principal generador de volumen, los productos complementarios ganaron peso relativo en la generación de ingresos hacia el final del periodo.

4.6 Utilidad de la solución de inteligencia de negocios para el control de gestión

La utilidad principal de la solución radicó en reunir información financiera, comercial y operativa que antes se encontraba dispersa en distintos archivos y reportes. Los siete dashboards ofrecieron distintas lecturas de la gestión. Los paneles institucionales mostraron la evolución de la cartera, las colocaciones, los ingresos, la morosidad, la sostenibilidad, el resultado financiero y el spread; los territoriales facilitaron la comparación entre sedes; y los de productos reunieron información sobre colocaciones, cartera, recuperación, ingresos y morosidad. Esta lectura integrada permitió reconocer la concentración de las operaciones en determinadas sedes, la contribución de los productos complementarios a los ingresos, los cambios en el spread financiero y la presencia de niveles de morosidad superiores al promedio institucional. Más que ofrecer conclusiones definitivas, estos hallazgos apuntan a focos de atención que guían el análisis y el seguimiento, sin que ello suponga demostrar relaciones causales ni señalar deficiencias de gestión. Para quienes conducen la organización, la plataforma puso al alcance la información necesaria para monitorear metas, comparar sedes y revisar la productividad y el riesgo de la cartera.

5. DISCUSIÓN

Al reunir datos financieros y operativos que antes se encontraban dispersos, la solución permitió abordarlos desde tres perspectivas complementarias, el rendimiento institucional, las variaciones entre sedes y la dinámica de los productos financieros.

5.1 Integración de información y control de gestión

Entendida de este modo, la contribución de la inteligencia de negocios fue más allá de la herramienta en sí y llegó a la capacidad de recoger datos operativos dispersos para convertirlos en información que la gestión pudiera comprender (Negash, 2004; Paradza & Daramola, 2021). Al enlazar indicadores financieros y operativos, los dashboards ofrecieron una mirada más integral del portafolio, hicieron más sencilla la comparación entre distintos periodos, sedes y productos, y ayudaron a detectar desviaciones que pedían atención adicional. Este resultado va en línea con Gonçalves et al. (2023), quienes resaltan la utilidad de los dashboards para organizar y monitorear información procedente de múltiples fuentes. Esta integración facilitó la comparación entre periodos, sedes y productos, así como la identificación de desviaciones que necesitaban un análisis más detallado. Sin embargo, tener información integrada no garantiza mejores decisiones, ya que su utilidad también depende de la calidad de los registros, la pertinencia de los indicadores y la capacidad de los usuarios para interpretarlos (DeLone & McLean, 2003; Saini et al., 2022). Por eso, los dashboards deben verse como herramientas de apoyo al control de gestión y no como sustitutos del criterio de quienes toman las decisiones (Few, 2013; Yigitbasioglu & Velcu, 2012).

5.2 Desempeño financiero del portafolio

Al analizar la serie histórica, se nota una mejora en el rendimiento financiero tras los resultados negativos de 2020 y 2021. En 2024, los ingresos alcanzaron S/14,68 millones y el resultado neto se aproximó a S/1,26 millones, siendo esta la cifra más alta del periodo analizado. La sostenibilidad financiera llegó al 109 %, lo que indica que los ingresos fueron suficientes para cubrir los costos considerados por la institución. Aunque estos resultados muestran una evolución positiva, no se pueden atribuir directamente al uso de Power BI. El estudio no comparó mediciones antes y después de su implementación, ni incluyó un grupo de control o consideró otros factores económicos u organizacionales. Lo que se puede documentar es la integración y visualización de los indicadores, lo que permitió seguir su comportamiento de manera más ordenada. En ese mismo año, la morosidad institucional fue del 0,27 % y se mantuvo por debajo del límite interno. Sin embargo, una cifra global baja no revela toda la situación, ya que puede ocultar diferencias entre sedes y productos que requieren un análisis más

detallado (Armendáriz & Morduch, 2010; Ledgerwood et al., 2013). También se observó que los ingresos crecieron a un ritmo más rápido que la cartera durante el último año. Detrás de esta diferencia podrían encontrarse cambios en las tasas, el ticket promedio, la combinación y rotación de los productos o la generación de ingresos adicionales. El análisis descriptivo no permite determinar cuál de estos factores tuvo mayor peso, pero los dashboards ayudan a plantear preguntas más precisas y a orientar análisis posteriores.

5.3 Análisis territorial de las sedes

La comparación territorial mostró que tres sedes grandes concentraban una parte importante de la cartera, las colocaciones y los ingresos, mientras que las otras tenían diferentes niveles de participación, productividad y riesgo. La visualización conjunta permitió ver una estructura territorial variada que no se veía claramente en los reportes generales. Sin embargo, operar a menor escala no significa necesariamente ser menos eficiente. Para evaluar el desempeño de cada sede, también deben considerarse indicadores como colocaciones, clientes e ingresos por asesor, recuperación de capital y morosidad, junto con las características del territorio atendido (Ledgerwood et al., 2013).

La sede con mayor morosidad alcanzó el 2,43 %, mientras que siete de las nueve sedes se mantuvieron por debajo del 1 %. Esta diferencia es una señal que requiere revisión, pero no indica por sí sola una gestión deficiente, ya que podría estar relacionada con la composición de la cartera, las características de los clientes, los productos ofrecidos, la economía local o los procedimientos de seguimiento. En esta línea, el dashboard opera como una herramienta de alerta, más que como un veredicto, ya que ayuda a plantear preguntas más precisas y a orientar la supervisión, la asignación de recursos y las acciones posteriores, sin sustituir una evaluación del desempeño atenta al contexto (Few, 2013; Yigitbasioglu & Velcu, 2012).

5.4 Desempeño de los productos financieros

El análisis reveló que cada producto jugaba un papel propio dentro del portafolio. El grupal reunió cerca del 66,5 % de las colocaciones de 2024 con una morosidad de apenas 0,01 %, lo que lo respalda por partida doble, por el volumen que mueve y por la buena salud de su cartera.

El crédito Grupal es el producto principal de la institución. Sus colocaciones cayeron de S/69,59 millones en 2019 a S/39,44 millones en 2020, una contracción de 43,3 %. Desde entonces crecieron cada año hasta S/71,79 millones en 2024, 3,2 % por encima del nivel previo a la pandemia. Al cierre de 2024 (Figura 6), este producto

concentró 66,5 % del monto colocado, con una tasa promedio de 4,33 % y un plazo promedio de 5 meses. También tuvo la mayor cartera (S/20,41 millones), sin mora. Asimismo, lideró las recuperaciones de capital (S/69,94 millones) y los ingresos (S/8,01 millones), aunque sus ingresos anuales apenas volvieron al nivel de 2019 (S/8,09 millones).

Los productos complementarios explican la mayor parte del crecimiento del periodo. Sus colocaciones cayeron de S/33,69 a S/19,59 millones en 2020, llegaron a su máximo en 2023 (S/38,44 millones) y cerraron 2024 en S/34,44 millones. Sus ingresos, en cambio, crecieron de forma sostenida de S/2,99 a S/6,64 millones (+122,1 %). Con ello, su participación en los ingresos subió de 26,6 % en 2019 a 44,2 % en 2024. La suma anual de sus saldos de cartera también aumentó 93,4 % en el periodo. En 2024 destacaron Complementario (S/9,51 millones colocados; tasa de 3,90 %) e Impulsa (S/8,37 millones), que además registró la segunda mayor cartera (S/7,65 millones) sin mora. Campaña (S/6,66 millones) y Credife (S/4,59 millones) completaron el grupo de mayor volumen. Los niveles de mora más altos aparecieron en productos de menor tamaño: Semillita (1,2 %) y MMH (0,8 %).

Los productos individuales tuvieron una participación marginal en colocaciones durante todo el periodo, con S/1,78 millones en 2024. Su cartera creció hasta 2022 y luego se redujo casi a la mitad hacia 2024. MMC operó con el plazo más largo (19 meses) y la tasa más baja (2,12 %), pero con una mora relativamente alta (1,7 %). El crédito Personal registró la mora más alta de todos los productos (2,6 %).

En síntesis, el crédito Grupal sostiene el volumen de colocaciones y recuperaciones y conserva una calidad de cartera óptima. La diversificación hacia productos complementarios, en particular Complementario e Impulsa, fue la principal fuente de crecimiento de los ingresos entre 2019 y 2024.

5.5 Contribución y alcance de los hallazgos

Este trabajo examina cómo se creó y se implementó una solución de inteligencia de negocios en una ONG de microfinanzas. Esta organización gestiona información de varias sedes y líneas de producto mientras intenta mantener sus finanzas sin olvidar su misión social.

Los resultados deben entenderse dentro del enfoque exploratorio-descriptivo del estudio. El análisis se limita a una sola organización, usa datos históricos institucionales y no consideró factores externos que pudieron afectar el desempeño financiero durante el periodo estudiado. Por ello, los resultados describen la experiencia estudiada y la utilidad potencial de la solución, pero no permiten establecer relaciones causales ni generalizarlos a otras organizaciones microfinancieras. Futuras investigaciones podrían

evaluar el uso efectivo de los dashboards, su relación con los tiempos y la calidad de las decisiones, y su posible vinculación con indicadores organizacionales mediante diseños longitudinales o comparativos.

6. CONCLUSIONES

El estudio creó una solución de inteligencia de negocios con siete paneles que unieron los registros financieros y operativos de una ONG de microfinanzas del periodo 2019–2024. Esta solución organizó información dispersa y ayudó a seguir el desempeño institucional, territorial y por productos.

Los resultados mostraron la recuperación del desempeño financiero después de 2020 y 2021, y diferencias de escala, productividad y riesgo entre las nueve sedes. El análisis por productos permitió ver su participación en la cartera, su contribución a los ingresos y sus niveles de morosidad. Estos hallazgos permiten una evaluación completa del portafolio, aunque para evaluar la rentabilidad por producto se necesita incluir la asignación de costos directos e indirectos.

La principal contribución de la solución es integrar y visualizar información relevante para comparar periodos, sedes y productos, monitorear indicadores e identificar posibles desviaciones. Sin embargo, debido al enfoque exploratorio-descriptivo del estudio, los cambios financieros observados no pueden atribuirse directamente a Power BI ni generalizarse a otras organizaciones.

7. LIMITACIONES

Los resultados provienen de un estudio de caso realizado en una ONG de microfinanzas y se basan en registros financieros y operativos del periodo 2019–2024. En consecuencia, los hallazgos reflejan las características de la organización y las condiciones institucionales y económicas de esos años, por lo que su aplicación a otras entidades debe considerar las particularidades de cada contexto.

Debido al alcance exploratorio-descriptivo del estudio, las tendencias y diferencias identificadas no permiten establecer relaciones causales entre la implementación de Power BI y el desempeño financiero. Futuras investigaciones podrían incorporar otras organizaciones, ampliar el periodo de seguimiento y evaluar el uso de los dashboards en los procesos de toma de decisiones.

Futuras investigaciones podrían evaluar la influencia de los dashboards en la toma de decisiones mediante diseños longitudinales que comparen indicadores del proceso decisorio antes y después de su implementación.

8. REFERENCIAS

Arias, J. L., Holgado, J., Tafur, T. L., & Vasquez, M. J. (2022). *Metodología de la investigación: El método ARIAS para realizar un proyecto de tesis*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. https://doi.org/10.35622/inudi.b.016

Armendáriz, B., & Morduch, J. (2010). *The economics of microfinance* (2nd ed.). MIT Press.

Bennett, J., & Loose, M. (2024). User-centered development of an online dashboard tool for economic sustainability for small and medium enterprises. *Sustainability, 16*(2), 557. https://doi.org/10.3390/su16020557

Davenport, T. H., & Harris, J. G. (2007). *Competing on analytics: The new science of winning*. Harvard Business School Press.

DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems, 19*(4), 9–30. https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748

Few, S. (2013). *Information dashboard design: Displaying data for at-a-glance monitoring* (2nd ed.). Analytics Press.

Gonçalves, C. T., Gonçalves, M. J. A., & Campante, M. I. (2023). Developing integrated performance dashboards visualisations using Power BI as a platform. *Information, 14*(11), 614. https://doi.org/10.3390/info14110614

Hassan, N., Mithas, S., Ketter, W., & Lowry, P. B. (2022). Examining the state of empirical business intelligence and analytics research: A poly-theoretic approach. *Information & Management, 59*(6), 103677. https://doi.org/10.1016/j.im.2022.103677

Isern, J., Abrams, J., & Brown, M. (2007). *Appraisal guide for microfinance institutions: A technical guide*. Consultative Group to Assist the Poor. https://www.cgap.org/sites/default/files/CGAP-Technical-Guide-Appraisal-Guide-for-Microfinance-Institutions-Mar-2008.pdf

Ledgerwood, J., Earne, J., & Nelson, C. (Eds.). (2013). *The new microfinance handbook: A financial market system perspective*. World Bank. https://doi.org/10.1596/978-0-8213-8927-0

Mekimah, S., Zighed, R., Mili, K., & Bengana, I. (2024). Business intelligence in organizational decision-making: A bibliometric analysis of research trends and gaps (2014–2024). *Discover Sustainability, 5*, Article 532. https://doi.org/10.1007/s43621-024-00692-7

Melgar, I. (2016). *La categorización: Herramienta clave para conocer al emprendedor* [Estudio de caso]. Consorcio de Organizaciones Privadas de Promoción al Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa. https://www.copeme.org.pe/pdf/Estudio%20de%20caso%20ADRA%20Version%20Amplia%20Final.pdf

Necochea-Chamorro, J. I., & Larrea-Goycochea, L. (2023). Business intelligence applied in the corporate sector: A systematic review. *TEM Journal, 12*(4), 2225–2234. https://doi.org/10.18421/TEM124-33

Negash, S. (2004). Business intelligence. *Communications of the Association for Information Systems, 13*, 177–195. https://doi.org/10.17705/1CAIS.01315

Niu, Y., Ying, L., Yang, J., Bao, M., & Sivaparthipan, C. B. (2021). Organizational business intelligence and decision making using big data analytics. *Information Processing & Management, 58*(6), 102725. https://doi.org/10.1016/j.ipm.2021.102725

Paradza, D., & Daramola, O. (2021). Business intelligence and business value in organisations: A systematic literature review. *Sustainability, 13*(20), 11382. https://doi.org/10.3390/su132011382

Saini, A., Rajesh, A., & Misra, R. (2022). Improvement in quality of BI decision-making process through data quality, information quality, BI management and motivation. *International Journal of Management and Decision Making, 21*(4), 443–463. https://doi.org/10.1504/IJMDM.2022.125933

Sharda, R., Delen, D., & Turban, E. (2018). *Business intelligence, analytics, and data science: A managerial perspective* (4th ed.). Pearson.

Vitt, E., Luckevich, M., & Misner, S. (2002). *Business intelligence: Making better decisions faster*. Microsoft Press.

Ware, C. (2020). *Information visualization: Perception for design* (4th ed.). Morgan Kaufmann. https://doi.org/10.1016/C2016-0-02395-1

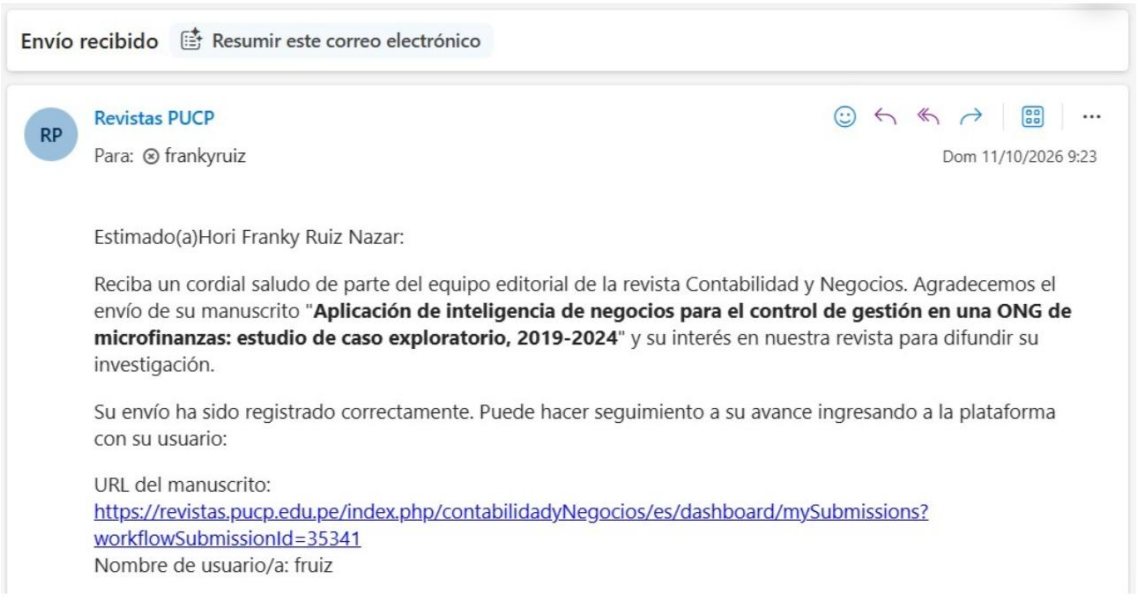
Watson, H. J., & Wixom, B. H. (2007). The current state of business intelligence. *Computer, 40*(9), 96–99. https://doi.org/10.1109/MC.2007.331

Yigitbasioglu, O. M., & Velcu, O. (2012). A review of dashboards in performance management: Implications for design and research. *International Journal of Accounting Information Systems, 13*(1), 41–59. https://doi.org/10.1016/j.accinf.2011.08.002

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.

9. ANEXOS

Anexo 1. Evidencia de revisión por pares, aceptación o publicación del artículo



Envío recibido Resumir este correo electrónico

RP Revistas PUCP

Para: frankyruiz Dom 11/10/2026 9:23

Estimado(a)Hori Franky Ruiz Nazar:

Reciba un cordial saludo de parte del equipo editorial de la revista Contabilidad y Negocios. Agradecemos el envío de su manuscrito "**Aplicación de inteligencia de negocios para el control de gestión en una ONG de microfinanzas: estudio de caso exploratorio, 2019-2024**" y su interés en nuestra revista para difundir su investigación.

Su envío ha sido registrado correctamente. Puede hacer seguimiento a su avance ingresando a la plataforma con su usuario:

URL del manuscrito:
https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/contabilidadyNegocios/es/dashboard/mySubmissions?workflowSubmissionId=35341
Nombre de usuario/a: fruiz

Anexo 2. SIMILITUD DE TURNITING

Artíulo Franky Ruiz.pdf

Universidad Peruana Union

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::29566:645659650

Fecha de entrega
27 oct 2026, 4:54 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
27 oct 2026, 5:00 p.m. GMT-5

Nombre del archivo
Artíulo Franky Ruiz.pdf

Tamaño del archivo
1.0 MB

24 páginas

7334 palabras

42.006 caracteres

3% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

3%	Fuentes de Internet
0%	Publicaciones
2%	Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Anexo 3. Autorización institucional para el uso de la información

ADRA
AGENCIA ADVENTISTA PARA
EL DESARROLLO Y RECURSOS
ASISTENCIALES PERÚ

AV. ANGAMOS OESTE 770
MIRAFLORES – LIMA – PERÚ
WWW.ADRA.ORG.PE

DG 0342/2023

Miraflores, 25 de setiembre de 2023

Sr.
HORI FRANKY RUIZ NAZAR
Contador Financiero Principal de Microfinanzas
ADRA PERÚ
Ciudad. -

De nuestra consideración:

Sirva la presente para saludarle cordialmente y a la vez comunicarle que su solicitud de autorización para el uso de información en su trabajo de investigación ha sido aceptada por nuestra institución.

Mencionarles que la autorización aplica, según el siguiente detalle:

- Título del proyecto de investigación: "Desarrollo de la estrategia de inteligencia de negocios mediante la herramienta Microsoft Power BI como soporte para la toma de decisiones en el Portafolio de Microfinanzas de la ONG ADRA PERÚ, año 2023".
- Objetivo: Elaborar estrategias innovadoras de inteligencia de negocios para la toma de decisiones administrativas mediante Power BI.
- Alcance de la información requerida: Data del área de Microfinanzas que se almacena en el día a día desde el periodo 2019 en adelante.
- Fecha probable de sustentación: Diciembre 2023.

Es importante recordarle que no debe exponerse datos o nombres de emprendedoras y deberá mantenerse estrictamente la confidencialidad de la información la cual es propiedad de ADRA Perú, así como el compromiso de entregarnos su proyecto final de investigación y comunicarnos la fecha exacta de sustentación del mismo.

Esperamos que su investigación sea de gran aporte para nuestra institución como para la comunidad.

Sin otro particular, me despido.

Atentamente,



Plinio Rogelio Vergara Serrano
Director General
ADRA PERÚ