

**UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA.**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA.**  
**PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS COMERCIALES.**



**ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LOS NEOBANCOS NUBANK Y LULO BANK**  
**PARA EL AÑO 2021 y 2022**

Ingrid Tatiana Gómez López  
Edwin Mauricio Herrera Duque

Bogotá D.C. 2023

**UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA.**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA.**  
**PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS COMERCIALES.**



**ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LOS NEOBANCOS NUBANK Y LULO BANK  
PARA EL AÑO 2021 y 2022**

**TRABAJO DE GRADO (DIPLOMADO EN CIENCIAS DE DATOS APLICADA A LA  
ECONOMÍA EMPRESARIAL) PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
ADMINISTRADORES DE EMPRESAS COMERCIALES**

Ingrid Tatiana Gómez López

Edwin Mauricio Herrera Duque

Wilmar Arnulfo Bravo Murillo

Bogotá D.C, noviembre 2023

## **TÍTULO DEL PROYECTO**

### **ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LOS NEOBANCOS NUBANK Y LULO BANK PARA EL AÑO 2021 y 2022**

#### **RESUMEN**

Gracias a las nuevas inclinaciones que existen en el mercado del grupo financiero y al progreso tecnológico, provocó el ingreso de los neobancos, siendo estos, la nueva descendencia bancaria que ofrece servicios de manera 100% digital. Este tipo de operación se encuentra apalancado por la digitalización, lo que permite ser una alternativa bastante atractiva para el mercado.

Nu Bank, entidad bancaria brasileña 100% digital, fundada por el colombiano David Vélez, quien ha logrado un gran avance en los 9 años de funcionamiento, ofreciendo sus diferentes productos y servicios en Brasil, México y Colombia, ha logrado que Nu Bank sea uno de los mejores neobancos de la región, ofreciendo a los clientes diferentes alternativas en cuanto créditos y cuentas de ahorro con llamativas características en su portafolio, el cual hace que se convierta en uno de los neobancos más populares para los clientes. Por otro lado, Lulo Bank, entidad colombiana que pertenece al Grupo Gilex Holdings de la familia Gilinski, donde en julio de 2021 recibió la aprobación de la Superintendencia Financiera de Colombia para realizar operaciones en el país, con esta aprobación, comienza la nueva era digital en Colombia, ya que esta entidad financiera se convierte en la primera empresa 100% digital del ámbito financiero creada en Colombia.

Las normas y leyes que regulan la banca tradicional se debieron ajustar a la entrada de los neobancos en Colombia, creando nuevas regulaciones para estas entidades y la venideras, ya que los procesos tecnológicos generan más inseguridad informática en la base de datos de los clientes y, por ello, la Superfinanciera estableció normas regulatorias para estas entidades financieras. Para complementar la investigación de estas entidades bancarias, se genera una encuesta de percepción a los estudiantes de noveno semestre del periodo 2023-1 de la institución de los productos o servicios que ofrecen los neobancos investigados. Los resultados que arroje la encuesta son muy importantes para identificar el posicionamiento de los neobancos en la población encuestada y si tienen alguna relevancia con la banca tradicional.

## ABSTRACT

Thanks to the new inclinations that exist in the financial group's market and technological progress, it led to the entry of neobanks, which are the new banking offspring that offers services in a 100% digital way. This type of operation is leveraged by digitalization, which makes it a very attractive alternative for the market.

NuBank, a 100% digital Brazilian banking entity, founded by the Colombian David Vélez, who has achieved great progress in the 9 years of operation, offering its different products and services in Brazil, Mexico and Colombia, has made Nu Bank one of the best neobanks in the region, offering customers different alternatives in terms of loans and savings accounts with striking features in its portfolio. which makes it one of the most popular neobanks for customers. On the other hand, Lulo Bank, a Colombian entity that belongs to the Gilex Holdings Group of the Gilinski family, where in July 2021 it received approval from the Financial Superintendence of Colombia to carry out operations in the country, with this approval, the new digital era begins in Colombia, as this financial entity becomes the first 100% digital company in the financial field created in Colombia.

The rules and laws that regulate traditional banking had to be adjusted to the entry of neobanks in Colombia, creating new regulations for these entities and the ones to come, since technological processes generate more computer insecurity in the customer database and, therefore, the Superfinanciera established regulatory standards for these financial entities. To complement the research of these banking entities, a survey is generated to perceive the students of the ninth semester of the period investigated neobanks. The results of the survey are very important to identify the positioning of neobanks in the surveyed population and whether they

have any relevance to traditional banking.2023-1 of the Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca of the products or services offered by the

**PALABRAS CLAVE**

Neobancos, Sistema bancario, Banca digital, Banca tradicional, Lulo Bank, Nu Bank.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	3
ABSTRACT	5
PALABRAS CLAVE	7
ÍNDICE DE CONTENIDO	8
ÍNDICE DE IMÁGENES	10
ÍNDICE DE TABLAS	11
INTRODUCCIÓN	11
1 NATURALEZA DEL PROBLEMA	13
<b>1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA</b>	13
1.1.1 Enunciado Del Problema	13
1.1.2 Pregunta Problema	14
<b>1.2 OBJETIVO DEL ESTUDIO</b>	14
1.2.1 Objetivo General	14
1.2.1 Objetivos Específicos	14
1.3 JUSTIFICACIÓN Y ALCANCE	14
1.3.1 Justificación	14
1.3.3 Alcance	15
2 MARCO DE REFERENCIAS	15
<b>2.1 MARCO HISTÓRICO</b>	15

	9
<b>2.2 MARCO TEÓRICO</b>	17
<b>2.3 MARCO CONCEPTUAL</b>	21
<b>2.4 MARCO LEGAL</b>	23
<b>3 DISEÑO METODOLÓGICO</b>	26
<b>3.1 ESTUDIO</b>	26
<b>3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA</b>	26
<b>3.3 INSTRUMENTOS</b>	27
<b>3.4 PROCEDIMIENTO</b>	28
<b>3.5 CRONOGRAMA</b>	29
<b>3.6 PRESUPUESTO</b>	29
<b>4 DESARROLLO</b>	30
Realizar un análisis financiero comparativo entre Nubank y Lulo Bank para los periodos 2021 y 2022.	30
Desarrollar un diagnóstico comparativo de los portafolios ofrecidos por Nubank y Lulo Bank.	34
Analizar la percepción de los estudiantes de noveno semestre del periodo 2023-1 de la institución sobre los productos o servicios que ofrecen los neobancos investigados.	35
<b>5 CONCLUSIONES</b>	38
<b>6 RECOMENDACIONES</b>	41
<b>7 REFERENCIAS</b>	42

	10
8 ANEXOS	46

### ÍNDICE DE IMÁGENES

<b>Figura 1</b>	22
<b>Figura 2</b>	23
<b>Figura 3</b>	27
<b>Figura 4</b>	29
<b>Figura 5</b>	31
<b>Figura 6</b>	34
<b>Figura 7</b>	35
<b>Figura 8</b>	36

### ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	25
<b>Tabla 2</b>	27

## INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años y, en especial, durante la pandemia del COVID-19, se ha podido observar el crecimiento acelerado del sector financiero a nivel mundial y la expansión económica que ha tenido los nuevos productos y servicios ofrecidos en este sector. Con la oleada tecnológica, las instituciones que han tenido un excelente desarrollo y evolución son los neobancos, organizaciones innovadoras que ejecutan servicios a través de plataformas digitales, con las cuales se presentan diferentes servicios financieros. Entre los pioneros de este movimiento, en Colombia, se encuentran Lulo Bank y Nubank, dos destacadas entidades que han revolucionado la forma en que las personas gestionan sus finanzas, en especial los jóvenes.

La reciente investigación, pretende diagnosticar y analizar la comparación de dos neobancos, como lo son Nubank y Lulo Bank, y así, identificar cuál de los servicios que ofrecen trae un mayor beneficio, realizando un análisis exhaustivo de las diferencias y similitudes con que cuenta cada uno de estos neobancos.

Lulo Bank, compañía colombiana propiedad de la familia Gilinski, entidad financiera que se convierte en la primera empresa 100% digital del ámbito financiero creada en Colombia, con lo cual llegan nuevos retos para la economía nacional, permitiendo que los dueños de las bancas tradicionales busquen la reinvención en sus negocios o comiencen a realizar los cambios requeridos para mantener en competencia a nivel nacional. Lulo Bank ha captado la atención de los usuarios con su propuesta de valor centrada en la inclusión financiera, permitiendo a las personas sin acceso a servicios bancarios tradicionales administrar sus finanzas de manera eficiente y segura.

Por otro lado, Nubank, entidad bancaria brasileña 100% digital, fundada por el colombiano David Vélez, ha logrado un gran avance en los 9 años de funcionamiento, ofreciendo sus diferentes productos y servicios en Brasil, México y Colombia, pero sus años que lo han tenido como unos de los mejores neobancos de la región no lo han logrado obtener un punto de equilibrio en su portafolio de servicios, lo cual permite que la banca tradicional se siga manteniendo en la economía, pero con los avances tecnológicos que se dan año tras año, esta entidad se está actualizando para, de esa manera, ofrecer más y mejores servicios a los miles de clientes que obtienen cada año.

## **1 NATURALEZA DEL PROBLEMA**

### **1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

#### ***1.1.1 Enunciado Del Problema***

Debido a los acontecimientos que ha sufrido la población mundial en los últimos años y la imposibilidad de que las personas salgan a realizar sus diligencias bancarias, la red interbancaria se ha adaptado a la virtualidad para así facilitar ciertos procesos bancarios tales como transferencias, inversiones, préstamos, entre otros. Para esto, se empezaron a implementar los bancos virtuales, los cuales surgieron como una idea de facilitar estas diligencias que se realizaban personalmente.

Con la implementación de nuevos productos y servicios de los neobancos, la población mundial, en su gran mayoría, se ha empezado a bancarizar, ya que han visto los beneficios que otorga como tiempo y eficacia, beneficios que son muy demorados presencialmente, pero como varios procesos de mejoría para las personas, algunos son reacios a estos nuevos servicios tecnológicos, por desconocimiento de cómo manejar alguna aplicación o ya sea porque en su lugar de residencia es muy remota y no tienen acceso a internet u otro beneficio con el cual puedan realizar algún tipo de solicitud financiera.

#### ***1.1.2 Pregunta Problema***

¿Cómo realizar un análisis comparativo entre los neobancos Nubank y Lulo Bank para el año 2022?

## **1.2 OBJETIVO DEL ESTUDIO**

### ***1.2.1 Objetivo General***

Desarrollar un análisis comparativo entre los neobancos Nubank y Lulo Bank para el año 2021 y 2022

### ***1.2.1 Objetivos Específicos***

- Realizar un análisis financiero comparativo entre Nubank y Lulo Bank para los periodos 2021 y 2022.

- Desarrollar un diagnóstico comparativo de los portafolios ofrecidos por Nubank y Lulo Bank.

- Analizar la percepción de los estudiantes de noveno semestre del periodo 2023-1 de la institución sobre los productos o servicios que ofrecen los neobancos investigados.

## **1.3 JUSTIFICACIÓN Y ALCANCE**

### ***1.3.1 Justificación***

Los neobancos son la nueva generación de entidades financieras 100% virtuales, por ende, muchas pymes y personas naturales han decidido utilizar los productos y servicios alternativos de la banca tradicional. La finalidad es desarrollar un análisis comparativo entre los neobancos Nubank y Lulo Bank para el año 2021 y 2022, detectando las diferencias y semejanzas que hay entre estos neobancos, en especial, sus productos y servicios financieros. Al ser estudiantes de la línea financiera, se pretende realizar un estudio que identifique en los alumnos de noveno semestre de la institución la frecuencia con la cual los utilizan o no.

### ***1.3.3 Alcance***

El alcance del proyecto, en un inicio, es correlacional, ya que se va a investigar y profundizar en el análisis de las formas de relación que existe entre Nubank y Lulo Bank, entidades financieras que ofrecen productos y servicios bancarios, pero de forma 100% virtual, sus variables y grupos de variables. Se van a realizar investigaciones que permitan obtener información y mensuración de las variables o los conceptos que se van a analizar.

En segundo lugar, es descriptivo, ya que se va a realizar un análisis comparativo entre Lulo Bank y Nubank, con base en conocimientos previos acerca de los productos y servicios que estas entidades ofrecen, adicional, con el estudio que se va a realizar a los estudiantes de noveno semestre de la institución, se pretende medir la información de manera independiente y observar el nivel de profundidad que tiene este fenómeno estudiado.

## **2 MARCO DE REFERENCIAS**

### **2.1 MARCO HISTÓRICO**

Los neobancos aparecieron en Inglaterra y Alemania, pero su desarrollo en Europa se aligera debido al mercado único que pone en escena la Unión Europea en cuanto a los asuntos que regulan en los 27 países integrantes. Para BBVA Research, “lo peculiar de los neobancos se enfoca en ofrecer una mejor experiencia, más cercana a los clientes, su énfasis en la transparencia y reducción de las comisiones”. Con este objetivo, “esperan conseguir una mayor fidelización de los clientes, así como la obtención de datos y retroalimentación que les permitan mejorar sus servicios adaptándose a las necesidades de los usuarios”. Estas entidades tienen como designio, satisfacer necesidades financieras primordiales de esa parte de la población que no requiere de estos productos, ya que utilizan canales digitales o únicamente el móvil.

Lulo Bank, es una entidad financiera colombiana propiedad del Group Gilex Holdings, quien recibió la aprobación de la Superintendencia Financiera de Colombia para el inicio de las operaciones el 02 de julio de 2021. Si bien existen organizaciones como Nequi y Daviplata que pueden percibir dinero del público y prestarlo, Lulo Bank puede hacer esta oferta sin restricciones, es decir, los usuarios tienen acceso a cuentas corrientes, de ahorro y créditos. Con un capital superior a los \$100.492 millones de pesos, que es lo exigido por la ley para la fundación de una entidad bancaria, Lulo Bank pudo comenzar su actividad económica como empresa bancaria.

Al momento de la constitución Gilex Holdings, “invirtió el 94,9% del monto de financiación inicial, Golden Investments aportó el 5.09% y el 0,001% restante fue dado por Jorge Alberto Padilla Sánchez, Ricardo Díaz Romero, Juan Fernando Mejía Villegas”. Información proporcionada inicialmente por la entidad bancaria a los medios de comunicación, “muestra que Lulo Bank contaba con el respaldo del Grupo Gilinski, el cual tiene 30 años de experiencia en el sector financiero y actualmente la entidad genera 220 puestos de trabajo directos en el país”. El CEO de Lulo Bank, Santiago Covelli (2021), señaló al diario colombiano La República: “Trabajamos duro para crear un banco fácil de usar, pensado desde cero para cambiar la experiencia de los usuarios con la banca. Queremos resolver los principales dolores y los costos que hoy afectan a millones de colombianos. Apostamos por la innovación y la transformación de Colombia con el uso de las tecnologías de última generación. Somos un banco que nunca parará de crear nuevas ideas de la mano de nuestros usuarios”.

Mientras tanto, Nubank inició operaciones en Colombia el 30 de septiembre de 2020. Esta entidad, a través del director ejecutivo y fundador David Vélez, dijo que Nubank registró más de 20.000 solicitudes buscando acceso a tarjetas de crédito durante las primeras 24 horas de

operaciones en Colombia. Desde su llegada al país, Nubank a llamado mucho la atención, especialmente por el hecho de que su fundador es un colombiano y porque ofrece servicios novedosos y revolucionarios que compiten con los bancos tradicionales, los cuales ya no son tan confiables para los consumidores servicios financieros, ya que indican que son muy costosos los servicios y el servicio al cliente altamente negligente. La fintech fue lanzada en el evento Inspira TIC, donde el propio David Vélez presentó la empresa. Con el lanzamiento de la aplicación, Vélez comenzó a revolucionar la industria financiera brasileña. Hoy en día cualquier persona puede acceder a los servicios financieros a través de una aplicación desde su móvil, solicitar un crédito, consultar extractos, reprogramar las deudas, entre otras solicitudes diversas, sin colocar un pie en una sucursal bancaria. Vélez dijo que los latinoamericanos merecen una experiencia financiera más sencilla, más transparente y humana. Luego de una exitosa carrera en la industria financiera en Brasil y en México, anunció la llegada de Nubank a Colombia.

## **2.2 MARCO TEÓRICO**

Según Knewton & Rosenbaum (2020), “los bancos digitales son esenciales en el ecosistema de banca como servicio, brindando comodidad a los clientes a través de la banca móvil y en línea, y compitiendo con una industria bancaria cada vez más consolidada”. Por otro lado, Larisa et al. (2019), señalan que “existe variedad de interpretaciones sobre la definición de neobanco, siendo considerado por algunos como un tipo de banco directo que opera exclusivamente de forma digital a través de aplicaciones móviles y computadoras personales”.

Tosun (2020), agrega que “si bien, la banca tradicional brinda soluciones de banca digital a sus clientes, un Neobanco es un banco completamente digital que opera sin sucursales físicas y ofrece soluciones de banca digital a sus clientes, como internet y banca móvil”. Dadas todas las

definiciones, existe acuerdo entre la mayoría de los autores, donde definen a los neobancos como bancos puramente en línea, sin ninguna sucursal física ni ubicaciones presenciales.

Como asegura Aron (2013), “el blockchain inicia para descentralizar la confianza que se ha depositado en las instituciones financieras”. Existen cuatro aplicaciones de blockchain para mejorar el entorno bancario, yendo más allá de simplificar estructuras y el ahorro de costes operativos para permitir la creación de nuevos servicios y modelos de negocios. Estas aplicaciones incluyen pagos internacionales, procesamiento de transacciones, financiación comercial y el cumplimiento normativo.

De acuerdo con Lumpkin & Schich (2020), indican que “la palabra neobancos se utiliza para referirse a nuevas iniciativas de banca digital que no son bancos legalmente y que se distinguen de las filiales digitales de los bancos tradicionales”. Para Martinčević et al. (2020), “son entidades sin ubicaciones físicas, con una infraestructura de servicios digitalizada”. Y, según Soloviev (2018), “estas funcionan completamente en el espacio digital y no cuentan con sucursales físicas”.

Según Preukschat (2017):

En el mundo de los medios de pago, tradicionalmente, ha existido un problema de falta de interoperabilidad entre las diferentes entidades financieras, incluso entre aquellas que pertenecen al mismo grupo, debido a la diferente regulación que existe en cada país. En la actualidad, existen numerosos proveedores de pagos, el más popular es SWIFT, consorcio al que pertenecen más de 10.000 sociedades financieras. Si queremos enviar 1.000 euros a un pariente que se encuentra en EE. UU., cuando iniciamos la transferencia, el banco emisor genera un mensaje que indica de qué forma vamos a hacer llegar los fondos a ese cliente (fecha, divisa, gastos, a través de qué intermediarios...).

Este mensaje es el SWIFT, la prueba de la realización irrevocable de una transferencia internacional, lo que proporciona una gran seguridad, tanto al emisor como al receptor del pago.

Para Luis Carlos Sarmiento Gutiérrez (2021), hijo de Luis Carlos Sarmiento Angulo y presidente del Grupo Aval, cree que el futuro del sector financiero, en especial las bancas, se debe enfrentar con grandes inversiones a nivel tecnológico, donde ha indicado “en este camino el reto es convertir más clientes físicos en digitales”. Luis Sarmiento piensa que a futuro puede haber productos con cripto activos en los bancos del grupo Aval, sin antes tener una regulación del mercado de una forma más segura y confiable de parte de la Superintendencia Financiera de Colombia.

Para Mckinsey (2016), la inclusión financiera se refiere a que “se brindan en los hogares una variedad de servicios financieros similares a la banca tradicional, pero con nuevos componentes tecnológicos y de asesoría a los clientes. Por tanto, dichas operaciones deben ir acompañadas de un proceso educativo”.

Como lo menciona Marín, Villegas, & Villegas, (2019):

En el sistema financiero tradicional, la adquisición de dichos créditos en lo que respecta a las personas naturales, implica un trámite engorroso que se llevaba a cabo en una oficina física en la cual se deben presentar documentos que validen las distintas variables que tiene en cuenta el analista para aprobar o rechazar el crédito tales como la identidad, los ingresos, el puntaje crediticio, entre otras.

De acuerdo con Softtek (2022), “la inclusión financiera se refiere a que se brindan en los hogares una variedad de servicios financieros similares a la banca tradicional, pero con nuevos componentes tecnológicos y de asesoría a los clientes”.

Para Jeanette Leyva Reus (2022):

No se trata de ir en contra de las nuevas tendencias ni los aportes tecnológicos que han hecho, ni mucho menos de la inclusión financiera que algunos de estos modelos han hecho en ciertos segmentos de la población, más bien de que autoridades, clientes y las mismas empresas de tecnología, algunos llamándose neobancos sin poder usar el término banco al menos en nuestro país, que estén atentos y alertas sobre los riesgos que asumen al no tener una regulación o vigilancia especial.

Benjamín Gilinski (2021), presidente de la junta directiva de Lulo Bank enfatizó en que, “con el banco digital, todo está listo para sorprender a los usuarios, con experiencias, productos y servicios que les hagan la vida más fácil, devolviéndoles el control de su dinero, sin importar el lugar de Colombia en donde estén”.

Entre tanto, el presidente del gremio Asobancaria, Hernando José Gómez (2021), dijo que “la expectativa es que este tipo de alternativas, que hacen parte de la transformación digital, promuevan la inclusión financiera, objetivo de la banca colombiana y de un país que avanza hacia la modernización del sector”.

Santiago Covelli (2021), habló de los esfuerzos del neobanco para transformar la experiencia bancaria de los usuarios, “Queremos crear experiencias únicas y diferentes, con productos que sorprendan y emocionen al usuario. Y todo, con solo hacer clic”.

Según Arner et al., 2016:

Presentan una visión de la evolución de las Fintech en tres etapas que muestran cómo la innovación financiera ha pasado de los grandes proveedores de infraestructura a los bancos. En la primera etapa, en el período de 1866 a 1987, la tecnología moderna y los avances en la infraestructura de comunicaciones permitieron la creación de un sistema

bancario interconectado globalmente. Fintech 1.0 fue impulsada por grandes proveedores de infraestructura y sentó las bases del sistema bancario actual.

Para Arslanian & Fisher (2019), “los neobancos, también llamados bancos virtuales, bancos digitales o bancos retadores, se diferencian de sus competidores tradicionales por su enfoque innovador en la prestación de servicios financieros”. Y, para Glushchenko et al. (2019), “bancos completamente en línea, sin sucursales físicas, construidos sobre nuevas plataformas tecnológicas que contrastan con la infraestructura obsoleta de los bancos tradicionales”.

Gouveia (2020), los definen como “bancos 100% digitales que sólo se comunican con sus clientes a través de aplicaciones móviles y plataformas de ordenadores personales”. Khayrallah et al. (2015) sugieren que “estos negocios son una extensión del negocio de tarjetas prepago y solo ofrecen servicios de banca sintética con operaciones únicamente en línea, evitando por completo las sucursales”.

### **2.3 MARCO CONCEPTUAL**

**Bancarizar:** Para Steven Jorge Pedrosa (2020) indica que, Bancarizar es el proceso de integrar a personas o empresas en el sistema bancario, permitiéndoles acceder a servicios financieros ofrecidos por instituciones bancarias, como cuentas de ahorro, préstamos y otros productos financieros.

**CEO:** Las siglas CEO provienen de Chief Executive Officer, que es el máximo responsable ejecutivo en una empresa.

**Fintech:** Abreviatura de la frase en inglés Finance Technology.

**Grupo Gilex Holdings:** Es un grupo financiero que opera principalmente en el sector bancario y tiene operaciones en Colombia.

Innovación: Creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado.

Inversión: Peumans (1967), dice que “la inversión es todo desembolso de recursos financieros para adquirir bienes concretos durables o instrumentos de producción, denominados bienes de equipo, y que la empresa utilizará durante varios años para cumplir su objeto social”.

Pandemia: Es una epidemia de una enfermedad infecciosa que se ha propagado a nivel extenso, afectando a un gran número de personas en diferentes regiones.

Plataformas digitales: Son herramientas en línea que permiten la ejecución de diversas aplicaciones o programas para satisfacer necesidades y resolver problemas utilizando recursos virtuales.

Red Interbancaria: Es una red informática que enlaza los cajeros automáticos de diferentes bancos, permitiendo interactuar con tarjetas de otros bancos para realizar transacciones con tarjetas de crédito y débito entre instituciones financieras.

Tarjetas virtuales: Son tarjetas almacenadas en dispositivos móviles que tienen su propio número, fecha de caducidad y CVV, y se utilizan para pagos en línea y sin contacto en tiendas.)

Transacción: Es una operación en la que dos o más partes intercambian bienes o servicios a cambio de capital.

Transacciones en línea: Los neobancos han crecido rápidamente gracias a sus bajos costos y su enfoque en la tecnología. Brindan información en tiempo real, atienden en línea y buscan desarrollar la inteligencia artificial para mejorar la experiencia del cliente. Su enfoque en la tecnología y la automatización les permite reducir costos, lo que atrae a clientes, especialmente a los millennials que prefieren operar a través de aplicaciones móviles.

## **2.4 MARCO LEGAL**

Como podemos evidenciar, dada la evolución que han tenido los neobancos en Colombia, cada banco es libre de ofrecer sus servicios, existen restricciones y usos actuales, pero así mismo, hay diferentes leyes o normas que regulan todo tipo de transacciones electrónicas. Estas normativas se establecieron mediante notificaciones de los reguladores del sistema financiero, como la Superintendencia Financiera de Colombia.

**Figura 1***Normatividad y Descripción de Leyes y Normativas de los Neobancos*

Normatividad	Descripción
<b>Ley 1735 de 2014</b>	En esta ley se crearon las Sociedades Especializadas en Depósitos y pagos Electrónicos (Sinpe), destinada a promover la inclusión financiera a través de productos financieros transaccionales, como transferencias, pagos, giros y recaudo, que posteriormente se expidió mediante el Decreto Número 1491 del 13 de julio de 2015.
<b>Superintendencia Financiera de Colombia. (25 de octubre de 2007).</b>	En esta normatividad la superintendencia financiera planteó algunos requisitos mínimos de seguridad y calidad en el manejo de la información a través de medios y canales de distribución de productos y servicios para clientes y usuarios.
<b>Superintendencia Financiera de Colombia</b>	Son las empresas reguladas por la Comisión de Regulación de Comunicaciones y debidamente habilitadas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, responsables de la operación de redes y/o de la provisión de servicios de telecomunicaciones a terceros, de acuerdo con lo establecido en el art. 1 de la resolución 202 de 2010 art. 1
<b>Artículo 335</b>	Este artículo nos indica que "la actividad financiera, bursátil y aseguradora, en la medida que implica el manejo, aprovechamiento e inversión de recursos de captación, es una actividad de interés público; por tal razón, este tipo de actividades pueden ser ejercidas solamente con previa autorización del Estado, de acuerdo con las condiciones que la ley exija
<b>Ley 1273 de 2009</b>	Es una legislación que también involucra los movimientos del sistema financiero digital en Colombia, pues cobija a la banca digital tipificando los delitos informáticos en Colombia, incluyendo las infracciones por y para canales financieros electrónicos.

*Nota: Figura elaborada propiamente de los autores.*

**Figura 2***Normatividad y Descripción de Leyes y Normativas de los Neobancos*

<p><b>Superintendencia Financiera de Colombia (3 de octubre de 2014)</b></p>	<p>Consiste en la tercerización de servicios, las empresas que trabajen bajo la modalidad de outsourcing o tercerización a personas naturales y jurídicas, que tengan acceso a información personal o confidencial de la entidad o de sus clientes tiene que cumplir ciertos requisitos.</p> <p>Se debe incluir los siguientes aspectos en los contratos que se celebren con sus clientes</p> <p><b>2.1.</b> Niveles de servicio y operación.</p> <p><b>2.2.</b> Acuerdos de confidencialidad sobre la información manejada y sobre las actividades desarrolladas.</p> <p><b>2.3.</b> Propiedad de la información.</p> <p><b>2.4.</b> Restricciones sobre el software empleado.</p> <p><b>2.5.</b> Normas de seguridad informática y física a ser aplicadas.</p>
--	--

*Nota: Figura elaborada propiamente de los autores.*

### **3 DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **3.1 ESTUDIO**

Tipo de investigación: El presente análisis comparativo entre los neobancos Nubank y Lulo Bank para el año 2022 se va a basar en los tipos de investigación descriptiva y exploratoria.

Descriptiva, ya que se va a estudiar de forma exhaustiva los aspectos de los neobancos Nubank y Lulo Bank, sin hacer inferencias en este fenómeno, se va a enfocar en la observación y en la toma de apuntes del comportamiento financiero durante el periodo enfocado.

Exploratoria, con la cual se pretende destacar los aspectos más relevantes de la comparación entre los neobancos mencionados, ya que es un fenómeno poco abordado en la actualidad.

Enfoque de la investigación: en la presente investigación se va a realizar un enfoque cualitativo, ya que se va a medir un fenómeno, en este caso el análisis de dos neobancos, mediante estadísticos, donde se pueda analizar la realidad que hoy en día esta nueva forma de tecnología en la zona bancaria nos aporta.

Método: el método escogido es el analítico, ya que los datos arrojados en las diferentes investigaciones y encuestas, se va a realizar un análisis comparativo de los neobancos estudiados, y de esa manera compartir la información obtenida.

Técnica: Para la recolección de datos de la presente investigación se pretende realizar una encuesta.

#### **3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

Para el presente estudio se pretende realizar, en un principio, encuestas con la población de estudiantes de noveno semestre de la institución.

**Tabla 1***Datos de Estudio para la Encuesta*

PARÁMETRO	VALOR
N	156
Z	1.96
P	50%
Q	50%
E	5%

Nota: *Tabla elaborada propiamente de los autores.*

$$n = (N * Z^{(2)} * P * Q) / (e^{(2)} (N - 1) + Z^{(2)} * P * Q)$$

$$n = (156 * 1,96^{(2)} * 0,5 * 0,5) / (0,05^{(2)} * (156 - 1) + 1,96^{(2)} * 0,5 * 0,5)$$

$$n = 112$$

Para el estudio requerido, se van a requerir un mínimo de 112 encuestas.

### 3.3 INSTRUMENTOS

La técnica que se va a implementar para el análisis comparativo entre los neobancos Nubank y Lulo Bank para el año 2022 es la encuesta, con la cual se pretende recolectar la información requerida para generar tablas estadísticas con las que se pueda observar el uso de los productos o servicios de los neobancos que se van a analizar.

ENCUESTA DIRIGIDA A: Estudiantes de noveno semestre de la institución.

ESTRUCTURA MODELO ENCUESTA: La encuesta realizada a los estudiantes de noveno semestre de la institución se va a realizar mediante la herramienta Google Forms, con 10 preguntas sencillas y con las cuales se determinará la percepción de los estudiantes sobre los neobancos investigados.

Encuesta de percepción: La finalidad de la encuesta de captación educativa, por parte del estudiantado de noveno semestre de la institución, es conocer su punto de vista de los productos y servicios financieros que ofrecen los neobancos Nubank y Lulo Bank.

### **3.4 PROCEDIMIENTO**

La encuesta para realizar el análisis de los neobancos Nubank y Lulo Bank para el año 2023, se va a realizar con Google forms. Este formulario se pretende compartir con los **156** estudiantes de noveno semestre del periodo 2023-1 de la institución a los correos institucionales, para que sea mucho más práctico la consulta de los resultados obtenidos.

### **3.5 CRONOGRAMA**

**Figura 3**

*Cronograma análisis comparativo entre los Neobancos Nubank y Lulo Bank para el año 2021 y 2021*

ACTIVIDAD	AÑO 2022					AÑO 2023								
	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
Inicio de proyecto														
Naturaleza del problema														
Anteproyecto 1er entrega														
Marco de referencias														
Marco metodológico														
Anteproyecto 2da entrega														
Desarrollo														
Entrega final														
Sustentación														
Desarrollo ficha tecnica														
Validación ficha tecnica														
Preguntas y objetivos														
Resultado encuesta														
Graficas y tabulación														
Entrega final														
Ajustes del trabajo final 1														
Ajustes del trabajo final 2														
Ajuste del trabajo final con normas APA														
Verificación y cumplimiento programa antiplagio														
Entrega trabajo de grado														
Sustentación trabajo de grado														

*Nota: Figura elaborada propiamente de los autores.*

### 3.6 PRESUPUESTO

**Tabla 2**

*Presupuesto julio a septiembre del 2023 de los autores del presente trabajo*

Concepto	Valor hora o unidad	Valor mes
Hora laboral 1	\$ 6.250	\$ 125.000
Hora laboral 2	\$ 4.200	\$ 84.000
Internet 1	\$ 133	\$ 2.660
Internet 2	\$ 117	\$ 2.340
Almuerzo	\$ 15.000	\$ 120.000

Transportes	\$ 2.950	\$ 47.200
Servicio de energía (consumo 1)	\$ 208	\$ 4.160
Servicio de energía (consumo 2)	\$ 139	\$ 2.780
Total	\$ 28.997	\$ 388.140

Nota: *Tabla elaborada propiamente de los autores.*

#### 4 DESARROLLO

***Realizar un análisis financiero comparativo entre Nubank y Lulo Bank para los periodos 2021 y 2022.***

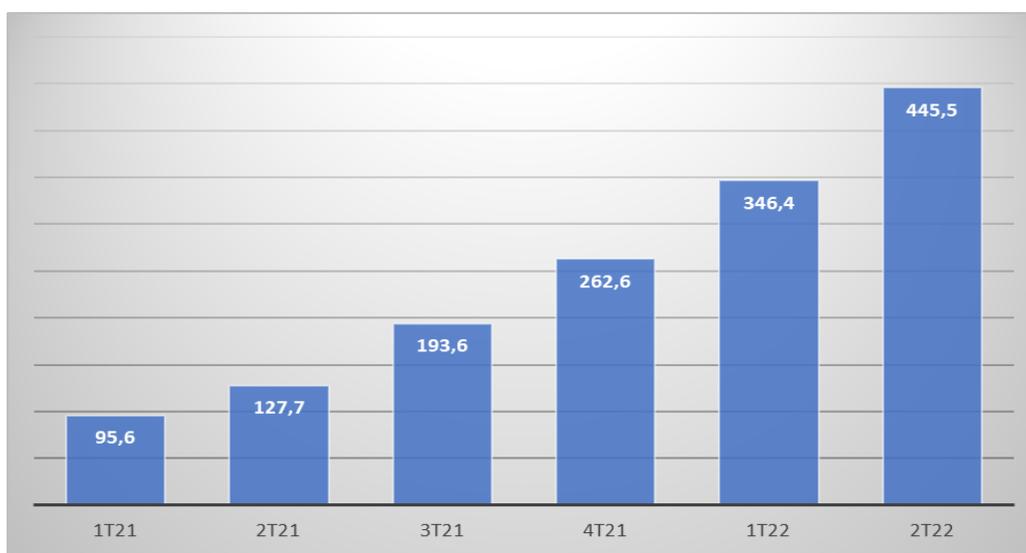
De los análisis financieros realizados a Nubank y Lulo Bank, se identificó:

Nubank, en el año 2021 mostró una mejora en el desempeño general, logrando reducir las pérdidas del año inmediatamente anterior, pasando de US \$107,1 millones a US \$62,2 millones. Para el año 2022 reportó ganancias por US \$17 millones el el segundo trimestre de dicho año, apalancado en sus diversos productos y servicios, lo cual le permite un punto de equilibrio para atraer más clientes, no solo en Brasil, también en Colombia y en México. En los diferentes aspectos investigados en Nu, se evidenció que la base de los clientes que alcanzaron para el año 2021 fue de 53,9 millones en los 3 países donde presta sus servicios, los ingresos alcanzaron los US \$635,9 millones, estableciendo un nuevo récord para la compañía. Para la utilidad bruta, se totalizaron US \$226,9 millones para el mismo año, aumentando un 207% y obteniendo un

margen bruto del 35,7%. Por el lado del ingreso neto ajustado, Nu reportó un incremento de US \$3,2 millones, permitiendo obtener un ingreso neto ajustado positivo por primera vez.

**Figura 4**

*Apalancamiento operativo de Nubank*



*Nota: Datos expresados en US\$ Millones. Fuente: ITR - Informações Trimestrais, 2022*

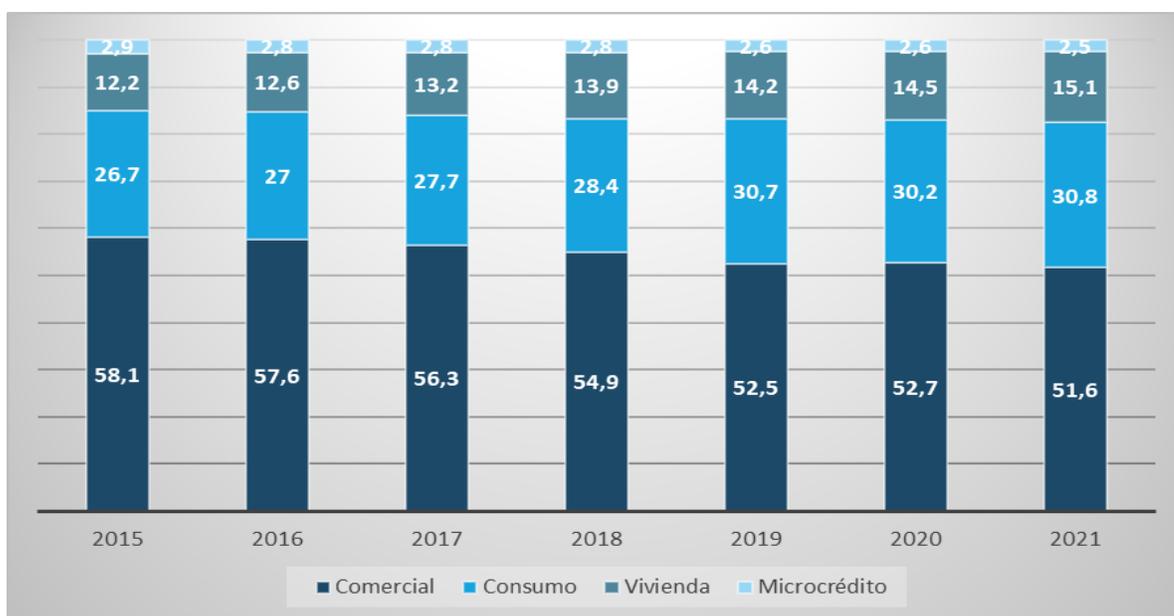
*(ITR 2Q22.pdf)*

El apalancamiento operativo es un ítem clave para la entidad financiera Nu Bank, lo cual se puede ver en dos frentes. El primer frente es que, a medida que se expande la cartera de préstamos a las personas naturales, se optimiza el uso de la base de depósitos grande y que sea de bajo costo para las personas y, se pueda expandir el margen de interés neto. En segundo lugar, a medida que aumenta el nivel general de ingresos, hay una mayor solución de la plataforma operativa de bajo costo y mejores niveles de eficiencia.

Lulo Bank, entidad financiera colombiana 100% virtual, para el año 2021 registro pérdidas, todo puede obedecer por iniciar sus actividades financieras en junio del mismo año, presentando un déficit de \$20.672 millones, a comparación de Nubank, que alcanzó los US\$ 635,9 millones en el mismo año, demostrando su poder financiero en Colombia. Algunos datos obtenidos de Lulo Bank para el año 2021 fue el total de activos con el cual cerró el año, con un total de \$156.364 millones, de los cuales tenía disponible \$34.350 millones. En otros activos, en sus cuentas por cobrar, finalizó con un total de \$2.351 millones, valor que representa la suma de los créditos que la empresa financiera concedió a sus clientes, lo cual contribuye a financiar la actividad económica. En sus pasivos, cerró el año con deudas y compromisos financieros con un total de \$9.548 millones, teniendo como principales deudas las cuentas por pagar con un total de \$5.360 millones y las obligaciones laborales con un total de \$1.433 millones. Lulo Bank cerró el 2021 con un patrimonio de \$146.816 millones.

**Figura 5**

*Transformación de la composición de la cartera bruta del sector bancario*



*Nota. Datos expresados en porcentajes. “Cifras a diciembre de cada año. \* La cartera de vivienda solamente incluye la cartera propia y el leasing habitacional de los bancos. Es decir, no incluye cartera titularizada, ni cartera del Fondo Nacional del Ahorro”. Fuente: SFC (2021)*

Se pueden observar composiciones de carteras heterogéneas entre múltiples carteras del sector financiero, donde responde a los modelos de negocio y el riesgo de estas. Lulo Bank, junto a Falabella y Finandina, utilizan la mayor parte de su cartera a créditos de consumo, proceso en el cual no está Nu Bank.

Lulo Bank, junto a otras entidades financieras no reconocidas como otras entidades bancarias, participa con un 100% en libre inversión, lo cual demuestra un gran compromiso con las personas naturales, que pertenecen al sector de las pequeñas y medianas empresas.

***Desarrollar un diagnóstico comparativo de los portafolios ofrecidos por Nubank y Lulo Bank.***

De los portafolios ofrecidos por los neobancos investigados, Nubank es quien tiene un portafolio completo, ya que su misión es liberar a millones de personas de la complejidad financiera devolviéndoles el control de sus finanzas. Nu entró al mercado colombiano ofreciendo un producto de crédito: las tarjetas de crédito Nu Internacional Mastercard ofrece:

¡No posee cuota de manejo! No tendrás que preocuparte por límites de tiempo o requisitos de consumo mínimo.

La tasa de interés para marzo está entre 1.52% MV y 2.06% MV. Esta tasa puede variar mes a mes, así que debes estar revisando en la aplicación de Nu para enterarte de todas las novedades.

Tendrás todos los beneficios de tener una tarjeta de crédito Mastercard, entre ellos podrás realizar compras en más de 30 millones de establecimientos, tanto nacionales como internacionales.

No tendrás que sacar un seguro obligatorio, como sí ocurre con otros préstamos y tarjetas de crédito en el mercado.

Por otro lado, cuentan con un portafolio de Lulo Bank que se enfoca en la experiencia del usuario actual. Esta estrategia se basa en productos dinámicos, que evolucionan y responden a las necesidades de los clientes. En el portafolio de Lulo Bank podemos encontrar:

Crédito libre destino que te regresa el tiempo:

- Se solicita en la app y lo recibe en minutos en la Lulo cuenta.
- Tiene tasas desde 1.47% M.V. - 19.16% E.A.
- Escoger la fecha de pago, el monto de la cuota y el plazo.

- Conocer el progreso y el plan de pagos.

Cuenta de ahorros:

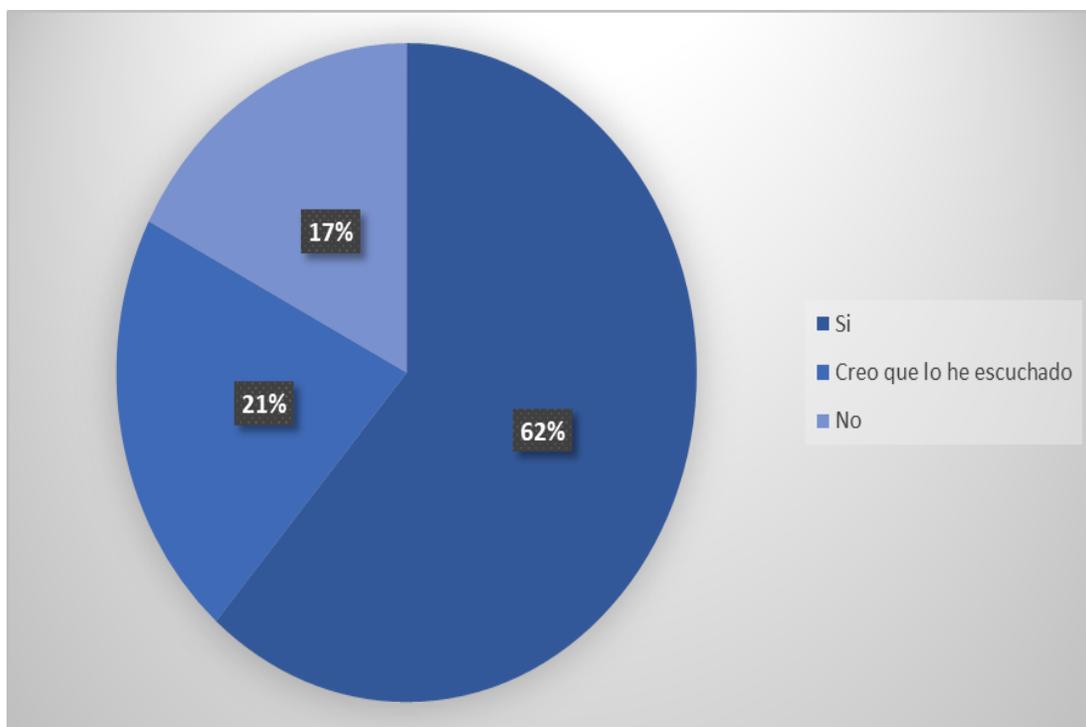
- De \$0 a \$525.000 tienes una tasa de 1,25% E.A.
- Entre \$525.001 a \$1.000.000 es 1,50% E.A.
- Desde \$1.000.001 hasta \$2.000.000 es 2% E.A.
- De \$2.000.001 en adelante es 2,5% E.A.
- \$0 cuota de manejo.
- \$0 por retirar en cajeros verdes Servibanca.
- \$0 por transferencias a Lulos y a otros bancos.
- Una tarjeta debito que devuelve cashback por comprar.
- Devuelven el 0,5% en todas las compras.
- Comprar por internet o en tiendas físicas en Colombia y el mundo.
- Pagos y compras por PSE.
- Activar, congelar y bloquear la tarjeta desde la app.

***Analizar la percepción de los estudiantes de noveno semestre del periodo 2023-1 de la institución sobre los productos o servicios que ofrecen los neobancos investigados.***

De la encuesta realizada a los estudiantes de noveno semestre del periodo 2023-1 de la institución sobre los productos o servicios que ofrecen los neobancos investigados, la percepción fue positiva, logrando cumplir por encima del tamaño de la muestra, donde hay algunos datos relevantes para la investigación.

**Figura 6**

*¿Tiene conocimiento de qué es un neobanco?*

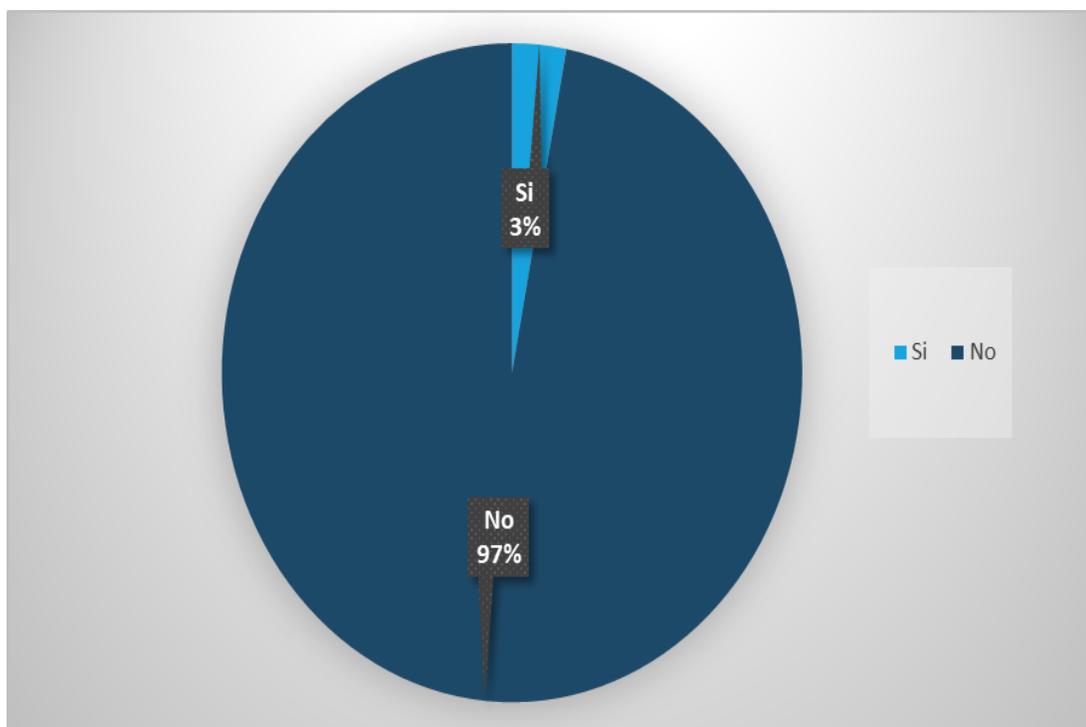


*Nota: Figura elaborada propiamente de los autores.*

Análisis: De acuerdo con los resultados generados en la encuesta de la gráfica anterior, el 17,4% no tienen conocimiento sobre los neobancos, el 21,2% indican que han escuchado sobre los neobancos y el 61,4% conoce los neobancos, de lo cual se puede identificar que, los estudiantes encuestados tienen conocimiento sobre la nueva modalidad bancaria que se está manejando hoy en día de manera virtual.

**Figura 7**

*¿Ha utilizado los productos o servicios de Lulo Bank?*



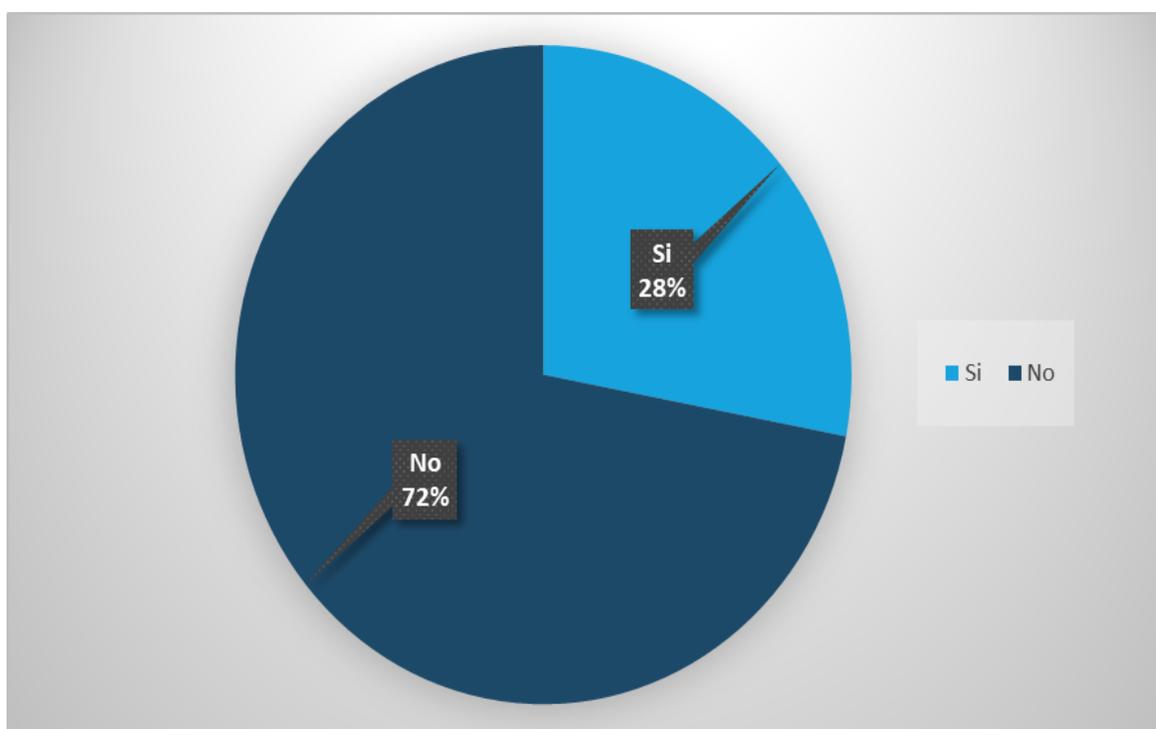
*Nota: Figura elaborada propiamente de los autores.*

**Análisis:** De acuerdo con los resultados generados en la encuesta de la gráfica anterior, el 3% de la población encuestada ha utilizado los servicios de Lulo Bank y el 97% de los estudiantes no ha utilizado ningún servicio de la entidad bancaria, por ende, se identifica que la

entidad bancaria no tiene como población objetivo los estudiantes de las instituciones universitarias.

**Figura 8**

¿Ha utilizado los productos o servicios de Nubank?



*Nota: Figura elaborada propiamente de los autores.*

**Análisis:** De acuerdo con los resultados generados en la encuesta de la gráfica anterior, el 72% no utiliza los productos o servicios de Nu Bank y el 28% restante si ha utilizado algún servicio de la entidad bancaria, lo cual hace referencia que falta más marketing y publicidad por parte de esta entidad para la población estudiantil, aunque, tiene una mejor aceptación del estudiantado que Lulo Bank.

## 5 CONCLUSIONES

Para concluir el análisis financiero realizado a estas entidades bancarias se evidencio:

A pesar de los 9 años de experiencia que tiene Nubank en Brasil y en otros países de la región, su extenso portafolio de productos y servicios que ofrece a los clientes y empresas, y muchos otros factores comerciales y financieros que lo postulan mejor que Lulo Bank, se ha demorado en tener un punto de equilibrio, ya que solo hasta el año 2021 logró obtener resultados positivos, con los cuales han buscado mejorar y así ver una mejora para el año 2022, año que se está esperando a culminar y obtener los resultados de los dos neobancos investigados para realizar un análisis más detallado.

Solo hasta el año 2021, Nubank logró obtener resultados positivos en el ingreso neto ajustado, lo cual evidencia la gran competencia que sigue existiendo con la banca tradicional, pero que Lulo Bank puede tener de base para mejorar los servicios ofrecidos y tardar menos tiempo en lograr un resultado positivo.

De lo portafolios ofrecidos por Lulo Bank y Nubank, se puede concluir que:

Los neobancos son organizaciones 100% virtuales, por lo que no existen sucursales físicas donde los clientes puedan contactar para retirar grandes sumas de dinero o solicitar información directa.

Para las entidades financieras que sigan trabajando 100% virtual, seguirán existiendo limitaciones, mientras el uso del efectivo sea menor o haya una transacción más rápida a la banca digital.

En los servicios que ofrece Nubank o Lulo Bank, se evidencia que principalmente se ofrecen a clientes minoristas, ya que no se dan limitaciones a los ahorros del usuario con depósitos electrónicos de bajos montos.

De la encuesta de percepción realizada al estudiantado de noveno semestre de la institución, se evidencia que todos tienen conocimiento de los que es un neobanco y sus características, pero pocos utilizan la gran variedad de servicios que cada entidad financiera ofrece en sus portafolios, y pocos utilizan o conocen a Lulo Bank o Nubank.

Lulo Bank se puede evidenciar que pocos lo conocen por ser una entidad bancaria relativamente nueva, y es muy difícil competir contra la banca tradicional, quienes tienen gran parte de los clientes hoy en día. En Nubank se puede evidenciar porque es una entidad brasileña, poco reconocida en Colombia, pero poco a poco está cogiendo fuerza y atrayendo más clientes a su entidad 100% digital.

Del Diplomado ciencia de datos aplicadas a la economía empresarial realizado para el anterior trabajo, se puede concluir que, para realizar mejores y prácticos estudios a la información que suministran las diferentes entidades, ya que en su mayoría son datos con demasiada información que es muy difícil de estudiar y concluir, por lo cual, se logra establecer el objetivo a investigar y sus respectivos datos. Con la data obtenida, se debe preparar para el estudio, como detectar y corregir los errores que en ella se presentan, después de la respectiva limpieza de la data, se buscan las correlaciones que hay entre las variables, para construir modelos que arroje los mejores resultados a la investigación, para lograr presentar los resultados y automatizar los análisis de la data y generar un informe completo.

## 6 RECOMENDACIONES

Para los futuros inversionistas de los neobancos, se recomienda tener paciencia al momento de iniciar con una entidad bancaria 100% digital, ya que como todo negocio, tiene un tiempo antes de comenzar a generar rentabilidad, en especial, hoy en día que la economía financiera está avanzando a pasos agigantados con el tema tecnológico, ya que muchos empresarios de las bancas tradicionales están empezando a crear sus propios portafolios digitales para que los clientes potenciales no se retiren, lo cual hace más difícil crear un neobanco, pero con un buen grupo de trabajo, como lo tiene Lulo Bank, logran sacar al mercado los diferentes productos y servicios que quieren dar a conocer a las personas interesadas en algún producto financiero.

## 7 REFERENCIAS

Andrian, L. G., & Mejía, L. F. (2022). Impacto del COVID-19 en los sistemas financieros de los países andinos: lecciones aprendidas y desafíos hacia adelante.

<https://doi.org/10.18235/0004600>

BBVA. (2022, 14 febrero). Neobancos: ¿Qué son y cómo operan? BBVA NOTICIAS.

<https://www.bbva.com/es/neobancos-que-son-y-como-operan/>

Castellanos, D. (2022). Neobancos no son la primera opción de jóvenes en Latinoamérica, salvo en Brasil. Bloomberg Línea.

<https://www.bloomberglinea.com/2022/02/09/neobancos-no-son-la-primera-opcion-dejovenes-en-latinoamerica-salvo-en-brasil/>

Diario La República. (2022). Los neobancos alcanzarían 80 millones de usuarios este año en países de la región. Editorial La República S.A.S.

<https://www.larepublica.co/finanzas/los-neobancos-alcanzarian-80-millones-de-usuarios-este-ano-en-paises-de-la-region-3306421>

Daniel Kahneman, D (2011). Thinking, Fast and Slow. Farrar, Straus and Giroux

El banco digital independiente más grande del mundo llega a Colombia. (s. f.). Nu. Recuperado 5 de noviembre de 2022, de <https://www.nu.com.co/nosotros/>

Editorial La República S.A.S. (2021, 1 julio). Lulo Bank tiene el aval para competir con los neobancos Nequi, Nubank y Rappi. Diario La República.

<https://www.larepublica.co/finanzas/lulo-bank-esta-cada-vez-mas-cerca-de-competir-con-los-neobancos-nequi-nubank-y-rappi-3189744>

Expansión. (2021, 29 noviembre). Estas son las diferencias entre los neobancos y la banca tradicional.

<https://expansion.mx/economia/2021/11/29/estas-son-las-diferencias-entre-los-neobancos-y-la-banca-tradicional>

El Universal. (2021). 4 oportunidades para el desarrollo de los neobancos.

[www.eluniversal.com.co](http://www.eluniversal.com.co).

<https://www.eluniversal.com.co/viernes/4-oportunidades-para-el-desarrollo-de-los-neobancos-EE4688446>

Evans,D y Schmalensee,R (2016).Matchmakers: The New Economics of Multisided Platforms.Harvard Business Review Press

Gutiérrez, I. (2022, 8 abril). ¿Qué es Lulo Bank y cómo funciona? El primer neobanco de Colombia. Muy Financiero. <https://muyfinanciero.com/empresas/lulo-bank/>

Kelton,S.(2020).The Deficit Myth: Modern Monetary Theory and the Birth of the People's Economy.PublicAffairs.

Kate Raworth,K.(2017),Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist.Chelsea Green Publishing.

LULO BANK. (s. f.). El banco que te devuelve plata y tiempo. Recuperado 5 de noviembre de 2022, de <https://www.lulobank.com/>

Leigh Gallagher,L (2017).The Airbnb Story: How Three Ordinary Guys Disrupted an Industry, Made Billions... and Created Plenty of Controversy.Houghton Mifflin Harcourt.

Microsoft. (s. f.). Recuperado 5 de noviembre de 2022, de <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/10084256>

Mundial, B. (2022). Capítulo 1. Los impactos económicos de la pandemia y los nuevos riesgos para la recuperación. En World Bank.

<https://www.bancomundial.org/es/publication/wdr2022/brief/chapter-1-introduction-the-economic-impacts-of-the-covid-19-crisis>

McMillan, J. (2014). *The End of Banking: Money, Credit, and the Digital Revolution*. Zero/One Economics

Pinedo, A. (2022, 19 mayo). Nubank estados financieros 2021: Menos pérdidas, pero los inversores esperaban más. IUPANA.

<https://iupana.com/2022/02/24/nubank-estados-financieros-2021/>

Pedrosa, S. J. (2022). Bancarización. Economipedia.  
<https://economipedia.com/definiciones/bancarizacion.html>

Piketty, T. (2014). *Capital in the Twenty-First Century*. Belknap Press.

República, D. la. (2022, 24 agosto). Negocio redondo: neobancos ya tienen más de 30 millones de usuarios en Colombia | El Colombiano. [www.elcolombiano.com](http://www.elcolombiano.com).

<https://www.elcolombiano.com/negocios/neobancos-en-colombia-2022-cuantos-hay-y-cuantos-usuarios-tienen-AF18481346>

Revista Semana. (2020). Fidelización de los clientes con bancos pende de un hilo. [Semana.com.https://www.semana.com/empresas/articulo/cual-es-el-nivel-desatisfaccion-de-los-colombianos-con-sus-bancos/284874/](https://www.semana.com/empresas/articulo/cual-es-el-nivel-desatisfaccion-de-los-colombianos-con-sus-bancos/284874/)

Ross Sorkin, A. (2009). *Too Big to Fail: The Inside Story of How Wall Street and Washington Fought to Save the Financial System--and Themselves*, Viking.

Tasas de interés de captación y operaciones del mercado monetario | Datos Abiertos Colombia. (s. f.). la plataforma de datos abiertos del gobierno colombiano.

<https://www.datos.gov.co/es/Hacienda-y-Credito-Publico/Tasas-de-interes-de-captacion-y-operaciones-del-me/axk9-g2nh/data>

Yunus.M (1999).Banker to the Poor: Micro-Lending and the Battle Against World Poverty.PublicAffairs.

Zuboff,S (2019),The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power.PublicAffairs.

## 8 ANEXOS

Encuesta:

<https://docs.google.com/forms/d/1OzXDCTOVbyp8CrfiYXJtqpIdOBoNAsT2o-PZSMFi4vg/edit?pli=1>

Ficha tecnica:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1CEbfcMHuw2guVz0gZH-UEqc7yS16SJFaQqp7Qw6q528/edit#gid=399390180>