

Mercados y Negocios

1665-7039 printed

2594-0163 on line

Year 26, n. 55, May-August (2025)

Environmental Consciousness and Adoption of Green Banking Services¹

Conciencia ambiental y adopción de servicios bancarios verdes

<https://doi.org/10.32870/myn.vi55.7785>

Akhila Kandaramath Hariharan

Alagappa University (India)

khakhila97@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2884-3785>

Ganeshan Nedumaran

Alagappa University (India)

drmaran3@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5687-985X>

Received: November 8, 2024

Accepted: April 4, 2025

ABSTRACT

This article explores the relationship between customer awareness and the adoption of green banking services at the State Bank of India (SBI) in the Malabar region. The outcome reveals the factors influencing the adoption of these services and the associations between customer awareness and the adoption of Green Banking Services (GBS) in SBI. The SBI has implemented various green banking services to reduce the environmental impact. Customer awareness of these green banking practices is significant, with studies indicating that most customers are familiar with such services. However, the adoption rate can vary based on customer age and awareness. In the Malabar region, exploring this relationship would involve assessing how aware customers are of these services and how likely they are to adopt them, potentially influenced by factors such as age, education, and environmental consciousness.

Keywords: Customer adoption, Customer awareness, Environmental consciousness, Green banking services, ESG

JEL code: Q01, Q56, G21.

¹ Traducción de la versión en inglés usando Grammarly en apoyo a la política de multilingüismo



RESUMEN

El artículo explora la relación entre el conocimiento del cliente y la adopción de servicios de banca verde en el State Bank of India (SBI) en la región de Malabar. El resultado revela los factores que influyen en la adopción de estos servicios y las asociaciones entre el conocimiento del cliente y la adopción de servicios de banca verde (GBS) en SBI. El SBI ha implementado diversos servicios de banca verde para reducir el impacto ambiental. El conocimiento del cliente sobre estas prácticas de banca verde es significativo, y los estudios muestran que la mayoría de los clientes conoce estos servicios. Sin embargo, la tasa de adopción puede variar según la edad y el conocimiento del cliente. En la región de Malabar, explorar esta relación implica evaluar el conocimiento que tienen los clientes de estos servicios y la probabilidad de que los adopten, posiblemente influenciada por factores como la edad, la educación y la conciencia ambiental.

Palabras clave: Adopción del cliente, Conciencia del cliente, Servicios de banca ecológica, Conciencia ambiental, ESG

Código JEL: Q01, Q56, G21.

INTRODUCCIÓN

Antecedentes del Estudio

El sector financiero tiene un impacto significativo en el crecimiento económico de una nación (Onatunji, 2025). El sector bancario indio promueve el desarrollo sostenible (Agrawal & Mukti, 2025; Karthikeyan, 2025). En los últimos años, ha habido un aumento significativo en la popularidad de la banca verde (GB) debido a las crecientes preocupaciones ambientales, lo que ha llevado a la urgente necesidad de desarrollo sostenible (Sharma et al., 2025; Rady et al., 2025). El Instituto para el Desarrollo y la Investigación en Tecnología Bancaria afirmó que la Banca Verde se refiere a promover la sostenibilidad en los bancos a través de prácticas y directrices en los sectores económico y ambiental (Rajuroy & Emmanuel, 2025; Bholane, 2025).

El SBI (Banco Estatal de la India) es un banco del sector público y una organización de servicios financieros propiedad del gobierno indio. Explora la relación entre la conciencia del cliente y la adopción de servicios de banca verde en el Banco Estatal de la India (SBI) en la región de Malabar, ofreciendo una perspectiva única sobre cómo la conciencia ambiental influye en las decisiones bancarias. Al mismo tiempo, SBI ha sido pionero en prácticas de banca verde, incluyendo iniciativas como cajeros automáticos alimentados por energía solar, préstamos verdes y banca digital para reducir la huella de carbono. Al examinar la conciencia y los patrones de adopción de los clientes, esta investigación tiene como objetivo proporcionar información sobre la efectividad de las estrategias de banca verde del SBI e identificar áreas de mejora.

109

Este estudio se centra en una región geográfica específica, ofreciendo conocimientos localizados para informar estrategias de marketing y compromiso con el cliente adaptadas a los servicios de banca verde. La sede de la corporación se encuentra en Mumbai, Maharashtra (Ashwath & Sachindra, 2025). Recientemente, SBI ha aumentado drásticamente su presencia digital al incorporar continuamente nuevas tecnologías en sus servicios (Bhagat et al., 2025).

SBI ha iniciado diversas prácticas para reducir su impacto ambiental, incluyendo la promoción de la banca digital, la incorporación de energía solar en sus sucursales y cajeros automáticos, y la oferta de servicios bancarios ecológicos como préstamos verdes, depósitos, hipotecas, tarjetas de crédito y cuentas corrientes (Kubus et al., 2020). Además, ofrecen servicios de banca en línea y móvil, así como préstamos para proyectos ecológicos (Thapliyal et al., 2025).

Esto demuestra el compromiso de SBI con la sostenibilidad y el reconocimiento de la capacidad de los bancos para apoyar una economía más verde (Aslam et al., 2025). SBI se convirtió en pionero en India al lanzar iniciativas GB e implementar la Política GB en 2007, así como canales verdes para promover la sostenibilidad ambiental (Karthikeyan, 2025). La institución está avanzando hacia convertirse en un banco verde al ofrecer servicios como la banca electrónica, quioscos de autoservicio y tarjetas de débito y crédito ecológicas, como las tarjetas Vishwa Yatra, las tarjetas Ez Pay y las tarjetas Smart Payout (Jain, 2025).

La concienciación del cliente es un factor crucial que influye en la adopción de servicios bancarios ecológicos. Comprende la comprensión del cliente sobre el propósito, los beneficios y las ofertas específicas del banco de GB (Jain et al., 2025). El aumento de la conciencia puede llevar a una mayor aceptación y utilización de estos servicios, lo cual es esencial para alcanzar los objetivos de sostenibilidad.

Aunque SBI ha hecho esfuerzos para fomentar el GB, hay una falta de investigación sobre el nivel de conciencia de los clientes en ciertas regiones, como Malabar, respecto a estas iniciativas. Comprender las percepciones de los clientes es crucial para que los bancos mejoren eficazmente sus iniciativas ecológicas y aseguren que resuenen con las preferencias de su mercado objetivo (Rocha et al., 2025).

Declaración del problema

La declaración del problema explora la relación entre la conciencia del cliente y la adopción de servicios de banca verde en el Banco Estatal de la India (SBI) en la región de Malabar. Tiene como objetivo comprender cómo la conciencia sobre la banca verde influye en las decisiones de los clientes para utilizar servicios como préstamos verdes y productos financieros sostenibles (Aslam & Jawaid, 2025).

El estudio busca identificar desafíos y oportunidades en la promoción de prácticas de banca verde entre los clientes del SBI en esta región. (Aslam et al., 2025) Sin embargo, a pesar de su importancia para la sostenibilidad, hay una evidente falta de comprensión sobre la conciencia y las tasas de uso de los servicios bancarios ecológicos en ubicaciones geográficas específicas, particularmente en la región de Malabar.

Este estudio aborda esta brecha investigando la conexión entre la conciencia del cliente y la adopción de los servicios bancarios ecológicos de SBI entre los clientes de Malabar. Es necesaria una investigación adicional para comprender las motivaciones detrás de las opiniones y la aceptación de los clientes sobre los servicios bancarios ecológicos. Esta investigación contribuirá a la comprensión existente de las prácticas bancarias sostenibles y proporcionará recomendaciones prácticas a SBI para mejorar la efectividad de sus iniciativas de GB y aumentar el compromiso de los clientes.

Importancia del estudio

El estudio actual tiene el potencial de contribuir a la comprensión y mejora de las prácticas de GB en el SBI en la región de Malabar. Este estudio examina varios factores clave a medida que la sostenibilidad ambiental se vuelve cada vez más importante en el sector bancario. El nivel de concienciación entre los clientes sobre GBS es crucial para que SBI diseñe estrategias de marketing efectivas. Este estudio tiene como objetivo identificar los factores clave que influyen en las percepciones y elecciones de los clientes sobre productos bancarios ecológicos. Evaluar la eficiencia percibida y la excelencia de los servicios bancarios ecológicos de SBI proporcionará una comprensión valiosa de la satisfacción del cliente y la calidad del servicio.

Esta información es crucial para la mejora continua de las opciones de servicio. Obtener información sobre las opiniones de los clientes sobre las prácticas de GB ayudará a SBI a determinar cómo los clientes ven sus esfuerzos. Los hallazgos de este estudio no solo beneficiarán a SBI, sino que también apoyarán esfuerzos más amplios para promover la banca sostenible en India. Mejorar la participación de los clientes en la banca ecológica es crucial para apoyar los objetivos de sostenibilidad nacionales y globales, ya que los bancos deben financiar proyectos respetuosos con el medio ambiente.

Preguntas de investigación

Las preguntas de investigación del estudio actual se abordan de la siguiente manera:

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre GBS entre los clientes proporcionado por el SBI en la región de Malabar?
- ¿Qué factores influyen en las percepciones de los clientes y en la adopción de GBS en la región de Malabar?
- ¿Cómo perciben los consumidores la eficiencia y calidad de los GBS proporcionados por SBI en la región de Malabar?
- ¿Cuáles son las percepciones y actitudes de los clientes hacia las iniciativas de GB de SBI?
- ¿Cuál es la relación entre los productos y servicios GB proporcionados por SBI y el nivel de adopción por parte de los clientes de esas comodidades bancarias?

Este enfoque se alinea con las recomendaciones de Gupta et al. (2018), quienes enfatizan la importancia de las afirmaciones verificables sobre el comportamiento e impacto de los sistemas de IA para construir confianza y responsabilidad (Gupta et al., 2018).

Objetivos del Estudio

El propósito principal de esta investigación es descubrir las asociaciones entre la conciencia del cliente y la aceptación de GBS en el SBI en la región de Malabar. Los objetivos clave se describen de la siguiente manera:

- Evaluar la conciencia entre los clientes sobre los GBS ofrecidos por el SBI en la región de Malabar.
- Identificar los factores que influyen en la percepción y adopción de GBS por parte de los clientes.
- Medir la calidad percibida y la eficacia de los GBS proporcionados por SBI en la región de Malabar.
- Para evaluar las percepciones y actitudes de los clientes hacia las prácticas de GB de SBI.
- Explorar las relaciones entre los productos y servicios de banca verde ofrecidos por SBI y el nivel de adopción de esos servicios bancarios por parte de los clientes.

Organizaciones de papel

El estudio propuesto está organizado de manera estructurada. La introducción describe un esquema del GBS del SBI en la región de Malabar. La Sección 1 también describe la declaración del problema, la importancia de la investigación, los objetivos y las hipótesis. La Sección 2 revisa los estudios existentes y sus desventajas. La sección 3 describe la metodología adoptada para la recolección y análisis de datos de la investigación actual.

112 RETOS Y LÍNEAS DE ACTUACIÓN FUTURAS

El esquema conjetural para explorar la relación entre la conciencia del cliente y la adopción de servicios de banca verde en el Banco Estatal de la India en la región de Malabar podría basarse en varios conceptos clave. En primer lugar, podría basarse en la Teoría del Cambio, que evalúa cómo factores externos como las presiones ambientales, los marcos legales y las presiones sociales influyen en la adopción de prácticas de banca verde. Además, el marco podría incorporar elementos de la Teoría Institucional, que examina cómo los determinantes organizacionales afectan la adopción de la banca verde.

Los estudios sobre la concienciación en banca verde y su asociación con las actitudes ecológicas también podrían informar sobre la relación entre la concienciación del cliente y la adopción, destacando la importancia de la educación del cliente y la conciencia ambiental. Además, el marco podría considerar el papel de las prácticas de Banca Verde en la mejora de la satisfacción del cliente y la sostenibilidad ambiental. Al integrar estas teorías, el marco proporcionaría una comprensión integral de cómo la conciencia del cliente impacta la adopción de servicios de banca verde en el contexto del SBI en la región de Malabar.

Revisión de la literatura

GB se refiere a prácticas y directrices que tienen como objetivo asegurar que los bancos sean sostenibles ambientalmente, económicamente y socialmente, promoviendo iniciativas

ecológicas y reduciendo su huella de carbono en sus operaciones. SBI fue el primero en India en promover la GB al implementar políticas de GB y respaldar iniciativas ambientales.

La investigación convencional (Bholane, 2025) ha investigado la conciencia de los clientes sobre GBS en SBI en el distrito de Thirunelveli. Los datos fueron recopilados de 80 clientes del SBI en ese distrito mediante un enfoque de recolección de datos primarios. Además, los encuestados fueron seleccionados mediante una técnica de muestreo por conveniencia para la investigación. Se utilizaron técnicas de promedio ponderado y porcentaje simple para evaluar los datos. Los resultados revelaron que la mayoría de los clientes estaban familiarizados con la máquina de depósito de efectivo (CDM), que permite mini extractos, cambios de PIN, retiros y depósitos. Después, el cliente se familiariza con el cajero automático (ATM), seguido de la banca en línea y móvil.

Un estudio tradicional (Joseph & Rakesh, 2025) examinó el grado y las dimensiones de la atención del cliente hacia GBS entre los bancos comerciales en Kerala. Se utilizaron tanto técnicas de recolección de datos primarios como secundarios. Se han considerado distritos como Kannur y Kozhikode del norte, Ernakulam e Idukki del centro de Kerala, y Alappuzha y Thiruvananthapuram del sur de Kerala. Entre las 1481 sucursales bancarias del sector público (IOB, Canara y SBI) y del privado (HDFC, South Indian Bank y Federal Bank), se seleccionaron 150 al azar para la investigación.

Trescientos clientes bancarios fueron seleccionados como encuestados utilizando la fórmula de Cochran. Los resultados revelaron que los clientes tienen un bajo nivel de conocimiento sobre los GBS de los bancos comerciales en Kerala. Los clientes estaban muy conscientes de los GBS, como las transferencias electrónicas de fondos, las tarjetas de débito, la banca por internet y los cajeros automáticos. Por otro lado, la conciencia de los clientes sobre los cajeros automáticos solares y los RTGS era muy baja.

La investigación prevalente (Raman et al., 2025) examina las percepciones, la conciencia y las actitudes de los clientes hacia el GBS de los SBI en el sur de Kerala. Además, se analizan los factores que influyen en la adopción de GBS por parte de los clientes y su nivel de satisfacción. Esta investigación utilizó técnicas de recopilación de datos primarios y secundarios. Los datos primarios, incluyendo el conocimiento y las actitudes de los clientes, se recopilaban de 200 clientes de diversas ramas del conocimiento que las personas tienen sobre los productos de banca verde de SBI a través de familiares y amigos, revistas, anuncios en redes sociales y funcionarios del banco.

Además, las principales barreras para no evaluar el GBS son la falta de conciencia, la falta de conocimiento, la complejidad y las preocupaciones de acceso. Muchos encuestados estaban muy satisfechos con el GBS ofrecido por SBI en el sur de Kerala. Además, los

resultados revelaron que el ahorro de costos, el ahorro de tiempo, el acceso 24X7, la seguridad física, la mínima burocracia, un entorno bancario limpio e higiénico, la utilización de energía solar, la instalación de equipos de ahorro energético, las contribuciones a la sostenibilidad ambiental y la reducción de $[[CO]]_2$, la contaminación del aire y la huella de carbono son beneficios de las prácticas de GB.

Un estudio previo (Patil & Kanade, 2025) examinó el uso y las fuentes de información de los clientes en relación con su conocimiento de los productos GB en el distrito de Thiruvananthapuram. Además, evaluó las opiniones de clientes seleccionados sobre las prácticas de GB en el distrito. Los datos fueron recopilados de 90 participantes en el distrito de Thiruvananthapuram, Kerala. Los resultados revelaron que los clientes del banco tienen un buen entendimiento de las ofertas de GB.

La falta de comprensión de los procesos de los productos GB conduce a problemas en el sistema operativo de GBS para los clientes. Los bancos no comunican de manera efectiva los beneficios de los GB a sus clientes y su información podría ser mal utilizada.

Brecha de investigación

114

Sin embargo, estudios previos han intentado abordar la conciencia y las decisiones de los clientes respecto a los productos y servicios GB de SBI en la región de Malabar. Podrían explorar cómo las iniciativas verdes del SBI, como los bonos verdes y los préstamos para energías renovables, influyen en el comportamiento del cliente. Podría examinar las percepciones y la satisfacción de los clientes con los productos bancarios verdes para identificar barreras a la adopción.

Estrategias como recompensas, procesos de préstamo simplificados y publicidad dirigida pueden mejorar el compromiso del cliente. La integración de ESG y los esfuerzos de reducción de carbono de SBI podrían impactar la conciencia y adopción de los clientes. Al comprender estas dinámicas, SBI puede adaptar sus iniciativas para satisfacer las necesidades de los clientes y apoyar el desarrollo sostenible, que son las siguientes:

- Por ejemplo, Kwilinski, Lyulyov y Pimonenko (2025) desestimaron el aspecto de la técnica de investigación de métodos mixtos.
- La investigación (Joseph & Rakesh, 2025) ha ignorado los factores influyentes que hacen que los clientes adopten el GBS de SBI.
- Se ha pasado por alto la relación entre los productos y servicios GB proporcionados por SBI y la adherencia de los clientes a esas comodidades bancarias (Bholane, 2025).

Por lo tanto, hay margen para ampliar la investigación en estos aspectos, ya que estas características pueden ayudar a los bancos a lograr la lealtad y satisfacción del cliente. Solo unos pocos estudios se han centrado en las áreas de Kerala y Malabar. Por lo tanto, la

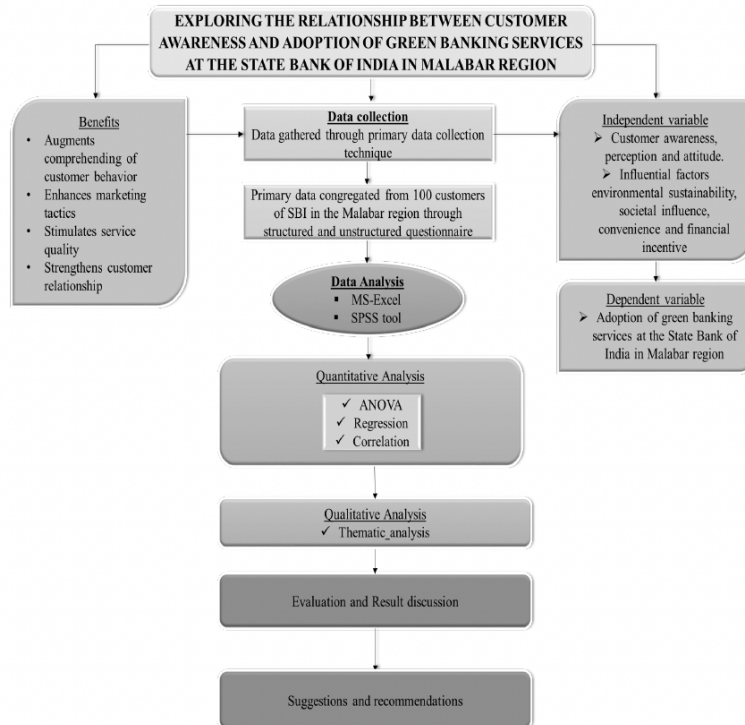
investigación actual explora la conciencia y el uso de productos y servicios de GB en Malabar.

Diseño de Investigación

El estudio actual emplea un diseño de investigación empírico y descriptivo. Adopta una técnica de métodos mixtos, que implica enfoques cuantitativos y cualitativos para la recopilación y el análisis de los datos. El enfoque de métodos mixtos permite una recopilación de datos integral y proporciona una comprensión más matizada de preguntas de investigación multifacéticas (Flick & Creamer, 2025).

La combinación de ambos métodos permite la triangulación de los datos, asegurando resultados precisos. La técnica de métodos mixtos es valiosa porque aborda preocupaciones complejas en diseños de investigación multifacéticos. Permite un análisis más robusto y riguroso y proporciona resultados de investigación más precisos y válidos (Younas et al., 2025). Debido a sus características significativas, el estudio propuesto emplea un enfoque de métodos mixtos para analizar las relaciones entre la conciencia del cliente y la adopción de GBS en SBI en la región de Malabar.

Figura 1
Research Design



Source: Own elaboration.

La Figura 1 muestra el flujo de investigación del estudio propuesto. Se adoptó un enfoque de métodos mixtos. Los datos se recopilaron mediante una técnica de recolección de datos primaria de 100 clientes del SBI en la región de Malabar utilizando cuestionarios tanto estructurados como no estructurados. El estudio se ha llevado a cabo en la región de Malabar. Evaluando el sesgo, el uso de métodos mixtos puede reducir el sesgo mediante la triangulación de los hallazgos, pero podrían surgir sesgos potenciales debido a la selección de muestra de solo 100 clientes y la naturaleza subjetiva del análisis temático.

Además, confiar en las percepciones de los clientes puede introducir sesgos relacionados con experiencias personales y niveles de conciencia variables. Simultáneamente, las razones para adoptar el GBS de SBI se detectaron a través de la conciencia del cliente, factores influyentes y percepciones. La siguiente sección examina las hipótesis de investigación. Después, los datos recopilados se analizan mediante métodos tanto cualitativos como cuantitativos.

Los datos cualitativos se analizan mediante análisis temático, y los datos cuantitativos se analizan utilizando técnicas estadísticas como pruebas t de una muestra, ANOVA y correlación. En última instancia, se presentan y discuten los resultados de la investigación actual. Basado en los resultados, se proporcionan sugerencias relevantes y direcciones futuras.

Área de Estudio

La investigación propuesta se centra en Kerala y Malappuram como áreas de estudio. Considera a las personas de estas áreas para recopilar datos. Este enfoque aumentará la importancia de los objetivos de la investigación. Además, simplificó el proceso de recolección de datos.

Caracterizar las regiones de Kerala y Malappuram puede proporcionar valiosos conocimientos sobre la generalizabilidad del estudio. Kerala es conocida por sus altos índices de alfabetización y sus indicadores socioeconómicos, a menudo comparados con los de los países escandinavos, a pesar de tener una tasa de fertilidad por debajo del nivel de reemplazo. Tiene una población diversa, que abarca tanto áreas urbanas significativas como rurales, lo que ofrece un amplio espectro demográfico para la investigación.

Malappuram, específicamente, es un distrito en Kerala con características demográficas notables. Tiene una alta tasa de crecimiento poblacional, situándose entre las áreas urbanas de más rápido crecimiento a nivel mundial. El distrito tiene una población mayoritariamente musulmana (70.24%) y una población minoritaria hindú (27.60%). La población urbana de Malappuram creció significativamente de 3 lakh en 2001 a 16 lakh en 2011, lo que indica una rápida urbanización. El distrito tiene una alta tasa de alfabetización del 93.55% y una proporción de sexos favorable, con una ligera ventaja para las mujeres. Estas características sugieren que los hallazgos de la investigación podrían estar influenciados por los factores

culturales, religiosos y socioeconómicos únicos de la región, lo que podría limitar la generalización a otras regiones con diferentes demografías.

Técnicas de muestreo

Los métodos de muestreo son significativos para obtener datos definitivos de la población. La selección precisa del tamaño de la muestra es necesaria para mejorar la fiabilidad de los resultados de la investigación. El estudio actual emplea una técnica de muestreo estratificado para seleccionar muestras relevantes de toda la población, específicamente clientes del SBI en la región de Malabar.

La técnica de muestreo estratificado divide un grupo en subconjuntos similares que son más homogéneos que la población (Verma et al., 2025). La muestra se obtiene de cada estrato más homogéneo; por lo tanto, se obtienen resultados precisos de cada estrato. El enfoque de muestreo estratificado es más confiable que cualquier otra técnica de muestreo. Por lo tanto, la presente investigación utiliza esta técnica para extraer muestras adecuadas de toda la población.

Instrumentos de investigación

La investigación propuesta recopiló respuestas de los participantes a través de cuestionarios tanto estructurados como no estructurados. Un cuestionario es la técnica más sencilla entre los diversos instrumentos de investigación, como las entrevistas en profundidad y las entrevistas directas. Los datos fueron recopilados de los clientes del SBI basándose en sus observaciones, prácticas y experiencias con el GBS en la región de Malabar del SBI.

Recolección de datos

El estudio actual recopila datos de los encuestados mediante un método de recolección de datos primario. Los datos recopilados a través de este enfoque se consideran fiables porque se obtienen directamente de los encuestados seleccionados. Los datos primarios proporcionan información detallada y centrada en el contexto, aumentando la credibilidad y validez de los resultados de la investigación. Debido a sus aspectos significativos, la investigación propuesta adopta una técnica de recolección de datos primarios para recopilar información de un total de 100 clientes de SBI sobre productos y servicios de GB en la región de Malabar.

Análisis de datos

La investigación propuesta incluye un análisis riguroso y sistemático tanto de datos numéricos como de datos textuales en el procedimiento de análisis de datos. Se lleva a cabo para lograr conocimientos beneficiosos y obtener resultados sólidos. Los datos cuantitativos comprenden datos numéricos, y el análisis cuantitativo implementa técnicas estadísticas, matemáticas y computacionales (Permatasari et al., 2025).

Los resultados de la investigación cuantitativa se ilustran numéricamente. La información numérica recopilada se carga en MS Excel para asegurar que se seleccionen las variables del estudio. Posteriormente, los datos se transfieren de Microsoft Excel a SPSS para el análisis de datos. Se utilizan diversas técnicas estadísticas, como la regresión, la correlación y el ANOVA, para analizar los datos recopilados.

Además, los datos cualitativos han sido sometidos a una investigación temática para identificar patrones y conceptos en los datos textuales. Nos permite obtener una comprensión detallada de las experiencias y percepciones de los encuestados. Para investigar los datos, se realizan los siguientes pasos: familiarización con los datos, generación de códigos iniciales, creación de temas a partir de los códigos, revisión de los temas, definición de los temas y redacción del informe.

En la etapa de codificación de datos, los datos se codifican manualmente asignando códigos iniciales a cada respuesta siguiendo las preguntas y objetivos de la investigación. En la etapa de creación de temas, los datos se consolidan al detectar percepciones, patrones y temas significativos. Además, los datos se amalgaman mediante el reconocimiento de asociaciones entre patrones y temas. Además, se detectan los temas y patrones clave, y se analizan el significado subyacente y las implicaciones. El paso final es la presentación de datos, en la cual los hallazgos se presentan de manera clara y concisa. A través de estos pasos, el estudio actual tiene como objetivo proporcionar una comprensión integral de las relaciones entre la conciencia del cliente y la adopción de GBS en SBI.

Consideración Ética

La investigación actual se adhirió a varios principios antes del inicio del proceso de recopilación de datos. Los datos primarios se recopilaron obteniendo el consentimiento informado de los encuestados que participaron en la encuesta. Se recopilaron detalles demográficos, incluyendo edad, género, calificaciones y otra información personal, de los encuestados. Los datos recopilados son estrictamente para fines académicos y se mantendrán confidenciales. Además, el proceso de consideración ética garantiza la validez y la fiabilidad de la recopilación de datos y los resultados del estudio.

RESULTADOS

Análisis demográfico

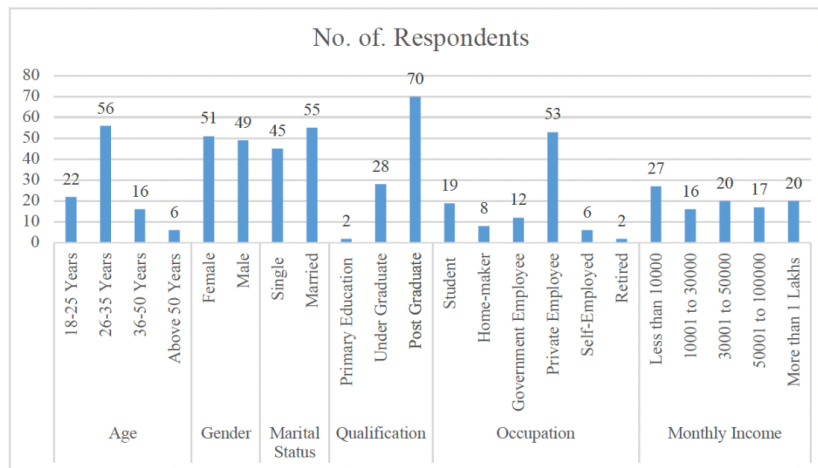
La presente investigación involucra a 100 clientes de SBI en Malappuram, Kerala, como participantes. La información demográfica de los participantes se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1
Datos demográficos

<i>Demographic Factor</i>	<i>Parameter</i>	<i>No. of Respondents</i>	<i>Percentage (%)</i>
<i>Age</i>	18-25 Years	22	22%
	26-35 Years	56	56%
	36-50 Years	16	16%
	Above 50 Years	6	6%
<i>Gender</i>	Female	51	51%
	Male	49	49%
<i>Marital Status</i>	Single	45	45%
	Married	55	55%
<i>Qualification</i>	Primary Education	2	2%
	Under Graduate	28	28%
	Post Graduate	70	70%
<i>Occupation</i>	Student	19	19%
	Home-maker	8	8%
	Government Employee	12	12%
	Private Employee	53	53%
	Self-Employed	6	6%
	Retired	2	2%
<i>Monthly Income</i>	Less than 10000	27	27%
	10001 to 30000	16	16%
	30001 to 50000	20	20%
	50001 to 100000	17	17%
	More than 1 Lakhs	20	20%

Fuente: elaboración propia.

Gráfica 1
Información demográfica



Fuente: elaboración propia.

La Tabla 1 y el Gráfico 1 presentan los perfiles demográficos de los encuestados que contribuyeron a la encuesta de investigación. Según la tabla, el número de individuos de 18 a 25 años es 22. La mayoría de los participantes estaban en el grupo de edad de 26 a 35 años.

Environmental Consciousness and Adoption of Green Banking Services

Un total de 16 y 6 individuos se encuentran en las categorías de edad de 36-50 años y mayores de 50 años, respectivamente.

La participación de las encuestadas, que representan el 51 %, es mayor en esta investigación. Además, la frecuencia de participantes masculinos en la encuesta fue de 49. Además, un total de 55 encuestados están casados, lo cual es más que el número de encuestados solteros, con una frecuencia de 45. El número de encuestados con una calificación de educación primaria es solo 2, lo cual es menor que el de los otros grupos.

La mayoría de los encuestados eran posgraduados calificados y 70 de ellos cumplían con este criterio. Un total de 28 clientes con antecedentes educativos hasta el nivel de graduación fueron incluidos. Esto sugiere que Kerala es hogar de individuos altamente educados. Un total de 19 y 8 encuestados eran estudiantes y amas de casa, respectivamente, en el grupo. Cincuenta y tres trabajan en el sector privado.

El número de individuos que son empleados del gobierno, autónomos y jubilados es de 12, 6 y 2, respectivamente. Además, la mayoría de las personas en esa región tienen ingresos de menos de 10.000, con un total de 27, lo cual es más alto. Las frecuencias de individuos con ingresos que oscilan entre \$ 10,001 y \$ 30,000 y entre \$ 30,001 y \$ 50,000 son 16 y 20, respectivamente. La suma de los ingresos de 17 y 20 clientes se encuentra en el rango de ₹ 5001--₹ 10000 y por encima de ₹ 1 lakh, respectivamente. Este análisis demográfico reveló las diversas características de los clientes del SBI en la región de Malabar que participaron en la encuesta.

120

ANÁLISIS CUANTITATIVO

Análisis de fiabilidad

Las Tablas 2 y 3 resumen el procesamiento de casos y los valores de $C\alpha$ de la prueba de fiabilidad. El valor de $C\alpha$ obtenido en la investigación actual es 0,740, lo que indica que todos los datos son aceptables. Esto revela una mayor consistencia interna en el conjunto de datos, lo que también indica que la investigación propuesta es fiable dentro de una muestra determinada.

Tabla 2
Resumen

C	V	N	%
		100	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	T	100	100.0

Source: Own elaboration.

Tabla 3
Estadísticas de confiabilidad

Ca	N
.740	24

Fuente: elaboración propia.

Prueba de una muestra

H₁: Los clientes tienen un nivel de conciencia significativamente alto respecto a GBS de SBI en la región de Malabar.

H₀: Los clientes no tienen un nivel de conciencia significativo respecto al GBS de SBI en la región de Malabar.

Tabla 4
Estadísticas de una muestra

	N	M	SD	SEM
The level of your awareness about the GBS offered by SBI.	100	2.86	1.073	.107
How often do you receive information about SBI's GB initiatives?	100	2.66	1.066	.107
GBS are important for augmenting environmental sustainability.	100	4.10	.798	.080
SBI effectively communicates regarding their GBS to their customers.	100	3.62	.962	.096

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5
Prueba de una muestra

	t	df	Sig. (2-tailed)	Test Value = 2		
				M Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
The level of your awareness about the GBS offered by SBI.	8.013	99	.000	.860	.65	1.07
How often do you receive information about SBI's GB initiatives?	6.193	99	.000	.660	.45	.87
GBS are important for augmenting environmental sustainability.	26.325	99	.000	2.100	1.94	2.26
SBI effectively communicates regarding their GBS to their customers.	16.845	99	.000	1.620	1.43	1.81

Fuente: elaboración propia.

Las tablas 4 y 5 presentan los resultados de la prueba t de una muestra. Las tablas representan la conciencia de los clientes sobre GBS en SBI en la región de Malabar. El valor p obtenido es 0.00, que está por debajo del valor umbral de 0.05. Los resultados revelan que los clientes están al tanto de los servicios bancarios ecológicos de SBI, aprecian enormemente la importancia de estos servicios para la sostenibilidad ambiental y tienen una opinión favorable sobre las estrategias de comunicación de SBI, lo que sugiere áreas de mejora.

Environmental Consciousness and Adoption of Green Banking Services

Los impresionantes resultados estadísticos para todas las medidas muestran una respuesta favorable a las iniciativas ecológicas de SBI, que pueden utilizarse para aumentar la participación y el uso por parte de los clientes mediante la mejora de las estrategias de comunicación y la realización de promociones educativas sobre los servicios disponibles. Los resultados de una prueba t de una muestra verifican que los clientes tienen un nivel de conciencia significativamente alto sobre el GBS de SBI en la región de Malabar. Por lo tanto, se acepta la primera hipótesis y se rechaza la hipótesis nula.

Prueba ANOVA

H₁₂: Factores como la sostenibilidad ambiental, la influencia social, la comodidad y los incentivos económicos influyen significativamente en la percepción y adopción de los GBS.

H₀₂: Factores como la sostenibilidad medioambiental, la influencia social, la comodidad y los incentivos económicos no tienen un impacto significativo en la percepción y la adopción de los GBS.

Tabla 6
ANOVA

		Sum of Sq	df	M Sq	F	Sig.
The optimistic contribution of GBS toward environmental sustainability makes people to adopt these amenities.	Between Groups (BG)	4.028	3	1.343	3.645	.015
	Within Groups (WG)	35.362	96	.368		
	T	39.390	99			
Societal influence, the opinion of friends and family influences the decision of individual to adopt GBS.	BG	5.428	3	1.809	4.417	.006
	WG	39.322	96	.410		
	T	44.750	99			
The convenience offered by SBI GBS impacts people to adopt GBS.	BG	6.503	3	2.168	6.403	.001
	WG	32.497	96	.339		
	T	39.000	99			
Financial incentives such as lower fees, better interest rates of SBI motivates public to use GBS.	BG	6.638	3	2.213	4.872	.003
	WG	43.602	96	.454		
	T	50.240	99			

Fuente: elaboración propia.

La Tabla 6 muestra los resultados del ANOVA utilizado para identificar los factores que influyen en las percepciones y la aprobación de los clientes hacia GBS. Factores como la sostenibilidad ambiental, la influencia social, la conveniencia y los incentivos financieros se consideran variables independientes. La percepción y adopción de GBS por parte de los clientes se consideran variables dependientes.

El valor p obtenido es menor que el umbral de 0,05. Los incentivos financieros, como mejores tasas de interés y menores tarifas, fomentan que los clientes adopten estos servicios. La opinión de familiares y amigos también influye en que las personas acepten GBS. Además, la conveniencia y la contribución de SBI al medio ambiente influyen en la percepción de los individuos respecto a la adopción de GBS de SBI.

El ANOVA confirmó que factores como la sostenibilidad ambiental, la influencia social, la conveniencia y los incentivos financieros tienen un impacto significativo en las percepciones y aceptación de GBS por parte de los clientes. Por lo tanto, se acepta la segunda hipótesis y se descarta la hipótesis nula.

Prueba de correlación

H₁₃: Existe una relación positiva entre los productos y servicios ofrecidos por SBI y el nivel de adopción de esas comodidades bancarias por parte de los clientes.

H₀₃: Existe una relación negativa entre los productos y servicios de GB ofrecidos por SBI y el nivel de adopción de esas comodidades bancarias por parte de los clientes.

Tabla 7
Correlaciones

	The level of your awareness about the GBS offered by SBI.	The level of your awareness about the GBS offered by SBI.	SBI's green deposits influence my choice to bank with them over other banks.	Using SBI's green credit cards makes me feel that I am contributing to environmental protection.	The green practices of SBI like green loans is an important aspect of its social responsibility and these initiatives are genuine.	The optimistic contribution of GBS toward environmental sustainability makes people to adopt these amenities.	Societal influence, the opinion of friends and family influences the decision of individual to adopt GBS.	The convenience offered by SBI impacts people to adopt GBS.	Financial incentives such as lower fees, better interest rates of SBI motivates public to use GBS.
	Pearson Correlation (PC)	1	.223*	.392**	.385**	.278**	.329**	.303**	
The level of your awareness about the GBS offered by SBI.	PC	.223*	1	.498**	.569**	.304**	.220*	.451**	.242*
	Sig	0.026	0	0	0.002	0.028	0	0.015	
SBI's green deposits influence my choice to bank with them over other banks.	PC	.392**	.498**	1	.598**	.423**	.287**	.383**	
	Sig	0	0	0	0.01	0	0.004	0	
Using SBI's green credit cards makes me feel that I am contributing to environmental protection.	PC	.385**	.569**	.598**	1	.299**	.344**	.401**	.276**
	Sig	0	0	0	0.003	0	0	0	
The green practices of SBI like green loans is an important aspect of its social responsibility and these initiatives are genuine.	PC	.278**	.304**	.258**	.299**	1	.482**	.518**	.504**
	Sig	0	0	0	0.003	0	0	0.005	
The optimistic contribution of GBS toward environmental sustainability makes people to adopt these amenities.	PC	.278**	.304**	.258**	.299**	.299**	1	.482**	.518**
	Sig	0	0	0	0.003	0	0	0.005	

Environmental Consciousness and Adoption of Green Banking Services

Financial incentives such as lower fees, better interest rates of SBI motivates public to use GBS. The convenience offered by SBI GBS impacts people to adopt GBS. Societal influence, the opinion of friends and family influences the decision of individual to adopts GBS.	Sig	0.005	0.002	0.01	0.003	0	0	0	
	PC	.329**	.220*	.423**	.344**	.482**	1	.371**	.654**
	Sig	0.001	0.028	0	0	0	0	0	0
	PC	.303**	.451**	.287**	.401**	.518**	.371**	1	.560**
	Sig	0.002	0	0.004	0	0	0	0	0
	PC	.388**	.242*	.383**	.276**	.504**	.654**	.560**	1
	Sig	0	0.015	0	0.005	0	0	0	0

Fuente: elaboración.

La Tabla 7 ilustra el resultado del análisis de correlación para determinar las asociaciones entre el nivel de adopción del cliente y los productos y servicios GB de SBI. El valor p obtenido es menor que el valor de significancia de 0.05. Además, el valor de correlación es 1 (positivo), lo que indica que la adquisición de clientes y GBS en SBI están positivamente asociados.

124

Los clientes en la región de Malabar adoptan en gran medida las comodidades de SBI GB, lo que les hace sentir socialmente responsables y contribuye al medio ambiente. El resultado de la prueba de correlación verifica que existe una relación positiva entre la adopción por parte de los clientes y los productos y servicios de SBI GB. Por lo tanto, se acepta la tercera hipótesis y se ignora la hipótesis nula.

ANÁLISIS CUALITATIVO

La calidad percibida y la eficacia de los GBS proporcionados por SBI en la región de Malabar

Los participantes en la región de Malabar compartieron sus percepciones sobre la eficiencia y calidad de las comodidades de GB ofrecidas por SBI. La mayoría de los encuestados informaron que los GBS de SBI son accesibles y fáciles de manejar. La conveniencia, las características de personalización y las opciones de financiamiento ecológicas han atraído a los clientes hacia los GBS de SBI. Los clientes perciben que SBI ofrece medidas de alta seguridad y servicios de alta calidad. Además, el SBI ha facilitado transacciones sin papel, la emisión de bonos verdes y un monitoreo riguroso, todo lo cual beneficia a los clientes de la región de Malabar.

MERCADOS y Negocios

Los encuestados revelaron su experiencia general con el GBS de SBI. La mayoría de los encuestados informaron que SBI ofrece buenos servicios, buena calidad y excelentes comodidades. Un gran número de encuestados se sintió más cómodo y conveniente con las iniciativas de GB de SBI; estos individuos también afirmaron que los servicios verdes son fáciles de gestionar. En última instancia, los clientes de SBI estaban encantados con el GBS de SBI en la región de Malabar. Perciben que SBI ofrece servicios de calidad y es altamente efectivo en la región de Malabar.

Temas: Accesibilidad, Conveniencia, Calidad del Servicio, Acceso Fácil, Servicios Excelentes y Altamente Satisfecho

Percepciones y Actitudes de los Clientes hacia las Prácticas de GB de SBI.

Los encuestados compartieron su perspectiva sobre las iniciativas de GB de SBI. Los participantes sintieron que estos servicios de SBI ahorraron significativamente tiempo y costos. Muchas personas han expresado que los GBS de SBI son convenientes y fáciles de acceder. Los encuestados se sintieron satisfechos con los servicios de CDM, ya que redujeron la necesidad de visitar el banco. Muchas personas consideran que las comodidades de SBI GB son flexibles y ecológicas y que tienen un impacto en el medio ambiente. Varios clientes han informado que GBS tiene un impacto positivo en el medio ambiente al reducir el uso de papel y promover las transacciones digitales. Algunos encuestados han señalado que reduce la huella de carbono y la generación de residuos. Los servicios 24*7 proporcionados por SBI influyen positivamente en los clientes, y las personas están encantadas con el GBS de SBI. En general, los clientes tienen una percepción positiva de las prácticas de GB de SBI.

Temas: Flexible, conveniente, ecológico, ahorrar tiempo y costos, banca fácil y contribuciones ambientales

DISCUSIÓN

La inferencia del estudio propuesto se extrajo del análisis de los datos recopilados de los encuestados. El resultado de la presente investigación confirmó que los clientes en la región de Malabar están significativamente conscientes de los GBS proporcionados por el SBI. Los resultados de la prueba ANOVA confirmaron que la influencia social, los incentivos, la sostenibilidad ambiental y la conveniencia de los GBS del SBI han influido significativamente en sus decisiones de adoptar estas comodidades.

El análisis de correlación reveló una asociación positiva entre el respaldo de los clientes y el GBS. La conciencia del cliente sobre GBS también juega un papel en la adopción de estos

servicios. En cuanto a los GBS ofrecidos por SBI, SBI es efectivo. La mayoría de los clientes consideran que el GBS de SBI es accesible y conveniente. Además, los clientes están encantados con la calidad y el servicio de los productos GB de SBI. Los participantes tenían percepciones y actitudes positivas hacia los productos y servicios GB de SBI. Los clientes fueron positivamente influenciados por los servicios 24/7, flexibles y ecológicos proporcionados por SBI.

El estudio propuesto realizado (Abazi-Alili et al., 2025) sobre la teoría del marco de trabajo ambiental, social y de gobernanza se ha llevado a cabo sobre la relación entre la conciencia del cliente y la adopción de servicios bancarios verdes en el Banco Estatal de la India (SBI) en la región de Malabar, y puede estar teóricamente fundamentado en marcos que enfatizan los factores ambientales, sociales y de gobernanza (ESG).

Estudios como los de las estrategias de banca verde destacan la importancia de las presiones de los interesados, incluidas las preocupaciones ambientales y las políticas regulatorias, en la promoción de prácticas bancarias sostenibles. La teoría del cambio puede aplicarse para entender cómo los insumos, como la concienciación del cliente, influyen en resultados como la adopción de servicios bancarios verdes (Mandagie et al., 2025).

126 Al discutir los resultados, el estudio podría explorar la teoría de la conciencia ambiental sobre cómo la conciencia del cliente actúa como un factor de entrada crucial, lo que podría llevar a una mayor adopción de servicios bancarios ecológicos. Esto se alinea con los hallazgos que indican que las prácticas relacionadas con los clientes tienen un impacto positivo en el desempeño ambiental verde.

Los resultados podrían mostrar que una mayor conciencia del cliente se correlaciona con una mayor adopción de servicios de banca verde, reforzando la necesidad de que los bancos integren consideraciones ambientales y sociales en sus operaciones, como sugiere la Teoría de la Sostenibilidad. En última instancia, los hallazgos del estudio pueden informar estrategias para mejorar la concienciación del cliente y promover la adopción de la banca verde, contribuyendo así a objetivos de sostenibilidad más amplios (Aslam & Jawaid, 2025).

El estudio convencional (Hussain & Pareek, 2025) ha analizado los diversos productos y servicios ecológicos ofrecidos por SBI y sus beneficios para los clientes. Además, este estudio investigó el nivel de conocimiento y satisfacción de los clientes con los GBS en SBI. Los resultados revelaron que la mayoría de las personas están al tanto y satisfechas con las iniciativas de GB de SBI. Los resultados también revelaron que, a través del GBS del SBI, los clientes ahorraron significativamente tiempo y costos. De manera similar, el estudio actual también examinó el nivel de conciencia de los clientes. Los resultados revelaron que los clientes están muy conscientes de los GBS proporcionados por SBI en el área de Malabar. Además, el estudio propuesto también detectó factores influyentes, como las percepciones y

actitudes de los clientes, y, finalmente, las relaciones entre la adopción por parte de los usuarios y las comodidades de SBI GB.

Investigaciones previas (Ye & Tian, 2025) han examinado las percepciones y niveles de conciencia de los clientes sobre los servicios de banca verde del SBI en el sur de Kerala. Además, se examinan los factores influyentes para adoptar estos servicios y su nivel de satisfacción. Los resultados revelaron que la mayoría de los clientes estaban al tanto de los servicios de GB y que la conciencia se había adquirido a través de la familia y amigos, las redes sociales y los anuncios. Además, los clientes tienden a mostrar una mayor satisfacción con estas comodidades.

De manera similar, la investigación propuesta analiza la conciencia de los clientes sobre GBS y los factores que influyen en la adopción de estas comodidades por parte de los clientes. Además, determina la calidad y eficacia de los productos y servicios ecológicos de SBI, así como las percepciones y actitudes de los clientes hacia estos servicios.

Los resultados revelaron que los clientes están muy conscientes de y satisfechos con el GBS del SBI en la región de Malabar, Kerala. El resultado también reveló que la influencia de la sociedad, la conveniencia, la ecología y el ahorro de tiempo influyen en la adopción de estos servicios por parte de los clientes. El estudio actual examina aspectos importantes de una manera más exhaustiva que los estudios convencionales. Además, el presente estudio cumple eficazmente con este propósito.

Limitaciones del Estudio

El estudio actual tiene varias limitaciones, incluyendo un tamaño de muestra pequeño. Además, se concentra únicamente en la región de Malabar, un área geográfica específica en Kerala, India, lo que puede reducir la generalizabilidad de los resultados de la investigación.

La presente investigación considera únicamente los GBS ofrecidos por SBI, lo que limita una comprensión integral de ese panorama. Sin embargo, la inferencia en la investigación beneficiará a los bancos en la mejora de las iniciativas de GB y el fortalecimiento de las relaciones con los clientes.

Implicaciones teóricas

La contribución de la comprensión teórica de la banca verde se analiza examinando el impacto de la conciencia del cliente en la adopción de servicios de banca verde en el Banco Estatal de la India en la región de Malabar. Se basa en marcos existentes como la Teoría del Comportamiento Planeado, que sugiere que las actitudes y el control conductual percibido influyen en las intenciones conductuales, y la Teoría del Intercambio Social, que postula que los clientes participan en comportamientos basados en los beneficios percibidos.

El estudio también se alinea con la Teoría de la Confirmación de Expectativas, destacando cómo las expectativas del cliente y la disconfirmación percibida influyen en la satisfacción con los servicios de banca verde. Al centrarse en la conciencia del cliente como un motor clave para la adopción de la banca verde, esta investigación mejora nuestra comprensión de cómo la conciencia ambiental y los factores sociales influyen en el comportamiento del consumidor en el sector bancario. Además, proporciona información sobre cómo los bancos pueden aprovechar las campañas de concienciación para promover prácticas bancarias sostenibles, contribuyendo así a objetivos más amplios de sostenibilidad ambiental.

Implicaciones prácticas

La relación entre la conciencia del cliente y la adopción de servicios de banca verde en el Banco Estatal de la India en la región de Malabar tiene varias implicaciones prácticas. Al comprender cómo la conciencia del cliente influye en la adopción de servicios de banca verde, SBI puede adaptar sus estrategias de marketing para mejorar la educación y el compromiso del cliente.

Esto podría implicar la promoción de políticas de préstamos ecológicos, como préstamos para proyectos de energía renovable, y resaltar los beneficios ambientales de los servicios bancarios digitales, como la banca móvil y las transacciones sin papel.

128

Los hallazgos del estudio pueden informar estrategias para que los bancos aumenten el compromiso de los clientes con los servicios de banca verde, apoyando así los objetivos de sostenibilidad ambiental. Además, contribuye al marco teórico de la banca verde al resaltar el papel de la concienciación del cliente en la promoción de prácticas financieras sostenibles, lo cual es crucial para lograr una sociedad con neutralidad de carbono.

Además, SBI puede aprovechar las prácticas de banca verde para mejorar su imagen de marca y atraer a clientes conscientes del medio ambiente, lo que podría aumentar su ventaja competitiva en el mercado. Al invertir en proyectos sostenibles, SBI también puede contribuir a reducir las emisiones de carbono y alinearse con los objetivos globales de sostenibilidad, como los establecidos en el Acuerdo de París. Esta alineación puede llevar a beneficios financieros a largo plazo y a la creación de valor social.

CONCLUSIONES

Este estudio proporciona valiosos conocimientos sobre el impacto de la conciencia del cliente en la aceptación de servicios bancarios ecológicos en el SBI de la región de Malabar. El resultado del estudio reveló que los clientes conocen los GBS ofrecidos por SBI en la región de Malabar. Además, la influencia social, los incentivos financieros, las preocupaciones

ambientales, la conveniencia y la conciencia del cliente son los factores que llevan a las personas a adoptar el GBS de SBI. Los clientes tienen una perspectiva y actitud positivas hacia los servicios de SBI.

Las implicaciones de este estudio son de gran alcance. SBI puede aumentar la utilización de servicios bancarios ecológicos mejorando la conciencia del cliente a través de estrategias de marketing dirigidas y campañas educativas.

El análisis de correlación reveló una asociación positiva significativa entre la adopción por parte de los clientes y los productos y servicios de banca verde (GB) de SBI. El valor p fue inferior a 0.05, confirmando la significancia estadística. Un valor de correlación de 1 indicó una fuerte relación positiva, apoyando la hipótesis de que la adquisición de clientes y los servicios de GB están vinculados.

Esta asociación sugiere que los clientes de la región de Malabar adoptan las comodidades GB del SBI, fomentando un sentido de responsabilidad social y contribución ambiental. En consecuencia, se acepta la tercera hipótesis, mientras que se rechaza la hipótesis nula. En última instancia, promover una cultura que priorice la sostenibilidad dentro del sector bancario es esencial, ya que esto impacta no solo a las instituciones financieras, sino también a los hábitos de consumo responsables y a la conservación del medio ambiente.

AGRADECIMIENTO

Akhila K H, Ph.D. Investigadora, a tiempo completo en Comercio, agradece amablemente el apoyo financiero del Rashtriya Uchchar Shiksha Abhiyan (RUSA), ALU/RUSA/TBRP/2024 con fecha 19.02.2024, Ministerio de Educación, Gobierno de la India.

REFERENCIAS

- Abazi-Alili, H., Bexheti, A., Ramadani, V., Leal, C., & Marques, C. (2025). *Navigating Economic Uncertainty*, 2, Springer.
- Agrawal, S. & Mukti, S. (2025). Role of Sustainable Finance in Contributing to the Growth of Indian Economy. *Digital Transformation for Business Sustainability and Growth in Emerging Markets*, 293-309.
- Ashwath, R., & Sachindra, G. (2025). An Evaluation of the Financial Performance of Indian Public Sector Banks with Special Reference to Capital Adequacy and Asset Quality. *Asian Research Journal of Arts & Social Sciences*, 23(1), 12–23. Year 26, N. 55, May-August 2025:107-132

<https://doi.org/10.9734/arjass/2025/v23i1629>

Aslam, S., Khan, N., Chen, T., & Rahman, H. (2025). Enhancing sustainability through green banking: Assessing its impact on environmental performance. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 9(1), 10884. <https://doi.org/10.24294/jipd10884>

Aslam, W., & Jawaid, S. (2025). Green banking adoption practices: The pathway of meeting sustainable goals. *Environment, development and sustainability*, 27(1), 1015–1040. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-03893-8>

Bhagat, P., Jain, P., & Kaushik, C. (2025). Prioritizing Customer Experience in Digital Banking for Nation's Sustainable Development. In *Shaping Cutting-Edge Technologies and Applications for Digital Banking and Financial Services*, 340. <https://doi.org/10.4324/9781003501947-21>

Bholane, D. (2025). Green Banking and Environmental Sustainability (With Special Reference to State Bank of India). Bholane, Dr. Kishor, (January 17, 2025). <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5100511>

Flick, U., & Creamer, E. (2025). *Embedding Quality in Qualitative Mixed Method Research*. The Sage Handbook of Qualitative Research Quality.

130

Hussain, M., & Pareek, N. (2025). Analysing Bank Sustainability: A Comparative Study of Banks in Oman and India. *Commercia*, 1,(1).

Jain, A., Behera, B., & Kochhar, K. (2025). Customer adoption of green banking: an extended theory of planned behavior. *Management Decision*. <https://doi.org/10.1108/MD-06-2024-1438>

Jain, P. (2025). Green Banking Innovations Navigating Environmental Solutions for Sustainable Finance in India. *Exploring Pillars of Sustainability for Modern Age Improvements*, 227–242. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-5748-4.ch010>

Joseph, E., & Rakesh, H. (2025). Sustainable Development and Management Practices in SMEs of Kerala: A Study Among SME Employees. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5158183>

Karthikeyan, P. (2025). Green Banking Initiatives in India: Challenges and Opportunities. <https://doi.org/10.20944/preprints202501.0551.v1>

Kubus, R., Pérez, J. & Fernández, S (2020). Innovation ecosystems in banking and monetary sector: competitiveness versus sustainability. *Mercados y Negocios: Revista de Investigación y Análisis*, 41, 19-44. <https://doi.org/10.32870/myn.v0i41.7512>

Kwilinski, A., Lyulyov, O., & Pimonenko, T. (2025). The role of green finance in attaining environmental sustainability within a country's ESG performance. *Journal of*

- Innovation & Knowledge*, 10(2), 100674. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2025.100674>
- Mandagie, Y., Hatta, I., Wahyoeni, S., & Ahmar, N. (2025). Development of a Green Banking and Green Financing Practice Model for Enhancing Sustainability Development Goals (SDGs). *Journal of Lifestyle and SDGs Review*, 5(1), e02775-e02775. <https://doi.org/10.47172/2965-730X.SDGsReview.v5.n01.pe02775>
- Onatunji, O. (2025). The Potency of Financial Inclusion for Income Inequality Reduction in BRICS Economies: Does Institutional Quality Matter? *Global Journal of Emerging Market Economies*, 17(1), 49–72. <https://doi.org/10.1177/097491012412560>
- Patil, A. A., & Kanade, A. (2025). *Green Finance in India*. IGI-Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-7570-9.ch008>
- Permatasari, I., Sa'diyah, H., & Fahmi, A. (2025). Variable Compilation Techniques, Research Instruments and Data Collection in Quantitative Research. *INTERDISIPLIN: Journal of Qualitative and Quantitative Research*, 2(1), 63-70. <https://doi.org/10.61166/interdisiplin.v2i1.64>
- Rady, A., Hussein, Y., & Mohamed, M. (2025). Enhancing Green Customer Loyalty through Green Banking Initiatives: The Mediating Effect of Green Customer Satisfaction and Customer Co-Creation. *iKNiTO JS Journal Management System*, 6(1), 1257-1288. <https://doi.org/10.21608/cfdj.2025.351159.2141>
- Rajuroy, A., & Emmanuel, M. (2025). The Role of Sustainable and Green Banking in Promoting Economic and Environmental Development in Bangladesh. *ResearchGate*.
- Raman, R., Ray, S., Das, D., & Nedungadi, P. (2025). Innovations and barriers in sustainable and green finance for advancing sustainable development goals. *Frontiers in Environmental Science*, 12, 1513204. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2024.1513204>
- Rocha, V., Viegas, C., Guerreiro, M., Viola, T., & Kluwe-Schiavon, B. (2025). Green banking awareness and its association with green attitude, green trust, and green loyalty. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 15(1), 250-267. <https://doi.org/10.1080/20430795.2024.2441207>
- Sharma, R., Vasishta, P., & Singla, A. (2025). Impact of green banking awareness on green FinTech adoption: a way towards profitable and sustainable practices. *Managerial Finance*, 51(3), 377–394. <https://doi.org/10.1108/MF-04-2024-0272>
- Thapliyal, K., Gupta, C., Jindal, P., & Mishra, A. (2025). Measuring the impact of green banking practices on banks' environmental performance and sources of green financing: a study on Indian banks. *Discover Sustainability*, 6(1), 169. <https://doi.org/10.1007/s43621-024-00678-5>

- Verma, M., Yadav, S., Varshney, R., & Vishwakarma, G. (2025). Improved estimation strategy of mean using linear cost function under stratified sampling. *Quality & Quantity*, 1–20. <https://doi.org/10.1007/s11135-024-02021-6>
- Ye, X., & Tian, X. (2025). Green finance and ESG performance: A quasi-natural experiment on the influence of green financing pilot zones. *Research in International Business and Finance*, 73, 102647. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2024.102647>
- Younas, A., Fàbregues, S., Munce, S., & Creswell, J. (2025). Framework for types of meta-inferences in mixed methods research. *BMC Medical Research Methodology*, 25(1), 18. <https://doi.org/10.1186/s12874-025-02475-8>