



20
26

Prueba Demo Digitarios

Contents

Contexto.....	5
Objetivos de la investigación.....	5
Resumen Ejecutivo	6
Hallazgos Clave	6
Implicaciones Estratégicas	10
1. Relación digital previa y hábitos de navegación.....	13
1.1. Actividades, contenidos y sitios habituales en internet.....	13
1.2. Apertura a nuevas aplicaciones y herramientas tecnológicas.	18
1.3. Relación previa con servicios gubernamentales en línea.....	22
1.4. Trámites, documentos y certificaciones solicitados a entidades gubernamentales.....	26
2. Experiencia ciudadana con trámites gubernamentales en línea.....	33
2.1. Facilidad para encontrar, navegar y completar trámites en línea.....	33
2.2. Problemas de acceso, dificultades técnicas y partes confusas del proceso.	39
2.3. Gestión de documentos, formularios y tiempos de trámite.....	44
2.4. Información, ayudas y soporte esperado durante el trámite.	49
2.5. Abandono, satisfacción y recomendación del canal digital.....	55
2.6. Trámites percibidos como fáciles, rápidos, complejos o tediosos.	60
3. Evaluación de la descripción y promesa de la Carpeta Ciudadana Digital.....	70
3.1. Comprensión inicial y claridad de la descripción.....	70
3.2. Percepción general de la propuesta de la Carpeta Ciudadana Digital.....	76
3.3. Aspectos atractivos y objeciones frente a la descripción.	82
3.4. Disposición de uso y frecuencia esperada.....	88
3.5. Perfil de usuarios percibido como afín al servicio.	93
4. Valoración de la experiencia de navegación en el Portal de la Carpeta Ciudadana Digital	102
4.1. Dificultades de registro y experiencia general de navegación.	102
4.2. Cumplimiento de expectativas frente a la descripción.....	107
4.3. Atractivos, puntos débiles, mejoras y recomendación del portal.....	111
4.4. Facilidad para encontrar información y resolver trámites.	118
4.5. Intuitividad, predictibilidad y claridad de la arquitectura del portal.	122
4.6. Relevancia, suficiencia y expectativas sobre documentos y certificados disponibles.	127
5. Evaluación del avatar de la Carpeta Ciudadana Digital.....	134

5.1. Asociaciones espontáneas frente al avatar..... 134

5.2. Amigabilidad, agrado y comodidad del avatar como asistente digital..... 138

5.3. Recursos visuales que construyen simpatía y cercanía..... 143

5.4. Identificación con el avatar. 148

5.5. Valor agregado del avatar para el portal..... 153

5.6. Sugerencias de mejora del avatar. 158

QUESTION

Which of the following is NOT a characteristic of a good leader? (Select all that apply.)

☐ A leader should be able to inspire and motivate others.

☐ A leader should be able to communicate effectively.

☐ A leader should be able to delegate tasks.

☐ A leader should be able to listen to others.

☐ A leader should be able to make decisions.

☐ A leader should be able to build a team.

☐ A leader should be able to handle conflict.

☐ A leader should be able to adapt to change.

☐ A leader should be able to take responsibility.

☐ A leader should be able to set a vision.

Which of the following is NOT a characteristic of a good leader? (Select all that apply.)

☐ A leader should be able to inspire and motivate others.

☐ A leader should be able to communicate effectively.

☐ A leader should be able to delegate tasks.

☐ A leader should be able to listen to others.

☐ A leader should be able to make decisions.

☐ A leader should be able to build a team.

☐ A leader should be able to handle conflict.

☐ A leader should be able to adapt to change.

☐ A leader should be able to take responsibility.

☐ A leader should be able to set a vision.

ANSWER CHOICES

- ☐ A leader should be able to inspire and motivate others.
- ☐ A leader should be able to communicate effectively.
- ☐ A leader should be able to delegate tasks.
- ☐ A leader should be able to listen to others.
- ☐ A leader should be able to make decisions.
- ☐ A leader should be able to build a team.
- ☐ A leader should be able to handle conflict.
- ☐ A leader should be able to adapt to change.
- ☐ A leader should be able to take responsibility.
- ☐ A leader should be able to set a vision.

1. The first step in the process of the scientific method is to ask a question.
2. The second step is to do background research.
3. The third step is to form a hypothesis.

Question 2

Answer 1

The first step in the process of the scientific method is to ask a question.

The second step is to do background research. This involves looking up information about the topic you are studying. This can be done by reading books, articles, or watching videos.

1. The third step is to form a hypothesis.
2. The fourth step is to test the hypothesis.
3. The fifth step is to analyze the results.

The sixth step is to draw a conclusion. This is where you decide if your hypothesis was correct or not. If it was correct, you can use this information to answer your question. If it was not correct, you can use this information to form a new hypothesis.

The seventh step is to communicate the results.

The eighth step is to repeat the process. This is because science is a continuous process. You can always find new information and ask new questions.

1. The ninth step is to write a report.
2. The tenth step is to present the results.
3. The eleventh step is to discuss the results.

1. The first step in the process of identifying a problem is to define the problem clearly and concisely.

2. The second step is to gather information about the problem and its causes.

3. The third step is to analyze the information and identify the root cause of the problem.

1. Identify the problem and its causes.
2. Gather information about the problem.
3. Analyze the information and identify the root cause.

4. The fourth step is to develop a plan of action to address the problem.

5. The fifth step is to implement the plan and monitor the results.

6. The sixth step is to evaluate the results and make adjustments as needed.

1. Develop a plan of action to address the problem.
2. Implement the plan and monitor the results.
3. Evaluate the results and make adjustments as needed.

7. The seventh step is to document the results and share them with others.

8. The eighth step is to review the process and make improvements.

9. The ninth step is to continue to monitor the results and make adjustments as needed.

1. Document the results and share them with others.
2. Review the process and make improvements.
3. Continue to monitor the results and make adjustments as needed.

- La inestabilidad alimenta la duda sobre la solvencia tecnológica de lo público.

Esta percepción se sostiene cuando relatan que *"la página constantemente es caída o a veces demora mucho en cargar y uno se queda ahí eternamente esperando"*, y que *"esa plataforma se colapsa y no permite ingresar y todos dándole y dándole porque en grupos de trabajo empiezan no es que no se puede ingresar"*.

6. El lenguaje burocrático y la arquitectura sobrecargada imponen una carga cognitiva que excluye.

La fricción no es solo técnica, también es semántica y estructural. El uso de terminología técnica o jurídica y los menús sobrecargados obligan al ciudadano a descifrar antes de actuar, generando una barrera invisible que penaliza especialmente a los menos familiarizados y diluye la sensación de control.

- El lenguaje técnico dificulta entender qué se está solicitando o diligenciando.
- El exceso de opciones en pantalla desorienta y oculta el camino al trámite.
- La información relevante queda "escondida", exigiendo búsqueda y reintentos.

Esto se evidencia cuando mencionan que *"los lenguajes a veces son muy técnicos... el lenguaje que se está usando en la aplicación como tal no se entendía"*, y describen la sobrecarga de la interfaz como *"un menú extensísimo de cosas que puedes hacer por la página, pero que de pronto como Al ver tanta información no sabes dónde tienen que entrar"*.

7. La autoayuda automatizada fracasa: el ciudadano reclama soporte humano en tiempo real.

Frente a un obstáculo, los recursos de autoservicio —chatbots, FAQs y tutoriales— se perciben como ineficaces porque responden con guiones genéricos a problemas específicos. La automatización, lejos de resolver, se convierte en una capa adicional de fricción que empuja al usuario a buscar respuestas fuera del portal o a abandonar.

- El chatbot se rechaza por entregar respuestas automáticas que no resuelven lo puntual.
- Existe una brecha entre el tutorial y la realidad operativa del trámite.
- El ciudadano valora la disponibilidad de un asesor humano como facilitador clave.

La frustración se expresa al afirmar que *"es un chat boot y no solucionan nada los chat boot envían respuestas automáticas [...] cuando tú necesitas algo puntual, algo diferente no es posible"*, y al señalar que *"entre el tutorial versus la realidad hay un abismo grandísimo porque una cosa es ponga clic en este link estos pasos pero uno hacer esos pasos no funciona"*.

8. La visibilidad del progreso y las notificaciones de estado son el antídoto contra el abandono.

Lo que sostiene al ciudadano dentro del flujo es la certeza: saber en qué paso está y recibir confirmación de que el trámite quedó registrado. La constancia escrita —correo o mensaje— funciona como prueba de

Die folgenden Aussagen sind richtig (R) oder falsch (F). Bezeichnen Sie die Aussagen mit R oder F.

- 1. Die Funktion $f(x) = x^2$ ist eine Parabel.
- 2. Die Funktion $f(x) = x^3$ ist eine Parabel.
- 3. Die Funktion $f(x) = x^4$ ist eine Parabel.

Die folgenden Aussagen sind richtig (R) oder falsch (F). Bezeichnen Sie die Aussagen mit R oder F.

Die folgenden Aussagen sind richtig (R) oder falsch (F). Bezeichnen Sie die Aussagen mit R oder F.

Die folgenden Aussagen sind richtig (R) oder falsch (F). Bezeichnen Sie die Aussagen mit R oder F.

- 1. Die Funktion $f(x) = x^2$ ist eine Parabel.
- 2. Die Funktion $f(x) = x^3$ ist eine Parabel.
- 3. Die Funktion $f(x) = x^4$ ist eine Parabel.

Die folgenden Aussagen sind richtig (R) oder falsch (F). Bezeichnen Sie die Aussagen mit R oder F.

Die folgenden Aussagen sind richtig (R) oder falsch (F). Bezeichnen Sie die Aussagen mit R oder F.

Die folgenden Aussagen sind richtig (R) oder falsch (F). Bezeichnen Sie die Aussagen mit R oder F.

- 1. Die Funktion $f(x) = x^2$ ist eine Parabel.
- 2. Die Funktion $f(x) = x^3$ ist eine Parabel.
- 3. Die Funktion $f(x) = x^4$ ist eine Parabel.

1. The first step in the process of identifying a problem is to recognize that a problem exists. This is often done by comparing current performance with a desired state or goal. Once a problem is identified, the next step is to define the problem more precisely. This involves determining the scope of the problem, the resources available, and the constraints that may be affecting the problem. The third step is to analyze the problem. This involves identifying the causes of the problem and the relationships between the different elements of the problem. The fourth step is to develop a solution. This involves identifying the different options available and evaluating them based on their feasibility, effectiveness, and cost. The fifth step is to implement the solution. This involves putting the solution into action and monitoring its progress. The sixth step is to evaluate the results. This involves comparing the actual results with the desired results and determining whether the problem has been solved. If the problem has not been solved, the process may need to be repeated.

2. Problem Solving Process

1. Identify the problem: The first step in the problem-solving process is to identify the problem. This involves recognizing that a problem exists and defining it in terms of its scope, location, and nature. It is important to be clear and specific about the problem, as this will help to determine the best solution.
2. Gather information: Once the problem has been identified, the next step is to gather information about it. This involves collecting data, facts, and opinions that are relevant to the problem. This information will be used to analyze the problem and to develop a solution.
3. Analyze the problem: The third step in the problem-solving process is to analyze the problem. This involves identifying the causes of the problem and the relationships between the different elements of the problem. This analysis will help to determine the best solution.
4. Develop a solution: The fourth step in the problem-solving process is to develop a solution. This involves identifying the different options available and evaluating them based on their feasibility, effectiveness, and cost. The best solution is the one that is most likely to solve the problem and that is most cost-effective.
5. Implement the solution: The fifth step in the problem-solving process is to implement the solution. This involves putting the solution into action and monitoring its progress. It is important to be flexible and to be willing to make adjustments as needed.
6. Evaluate the results: The sixth step in the problem-solving process is to evaluate the results. This involves comparing the actual results with the desired results and determining whether the problem has been solved. If the problem has not been solved, the process may need to be repeated.
7. Communicate the results: The seventh step in the problem-solving process is to communicate the results. This involves sharing the results of the problem-solving process with the relevant stakeholders. This will help to ensure that everyone is aware of the problem and the solution.
8. Follow up: The eighth step in the problem-solving process is to follow up. This involves checking back on the problem to see if it has been solved and if the solution is still working. This will help to ensure that the problem has been solved and that the solution is effective.

Relación digital previa y hábitos de navegación

1. Relación digital previa y hábitos de navegación

1.1. Actividades, contenidos y sitios habituales en internet.

Uso intensivo y omnipresente del entorno digital

El análisis de los hábitos digitales revela que el uso de internet se manifiesta como una actividad de carácter diario, ininterrumpido y prolongado entre los entrevistados. Este fenómeno, de recurrencia mayoritaria, se describe como una conexión que abarca gran parte de la jornada, integrándose de manera transversal en las rutinas personales, laborales y académicas. De manera simultánea, y también con carácter mayoritario, se observa que esta conexión prolongada está fuertemente centralizada en el uso de dispositivos móviles, los cuales operan como la principal herramienta tecnológica para acceder al entorno digital. Asimismo, se evidencia un uso mayoritario de la navegación orientada hacia las redes sociales y las aplicaciones de mensajería continua, plataformas que se consolidan como los espacios virtuales de mayor concurrencia y permanencia diaria para los participantes.

Al observar estas conductas a través de las ocupaciones de los participantes, se identifican características específicas en la forma en que se estructuran estas rutinas de conexión. En el segmento de trabajadores independientes y emprendedores, el uso ininterrumpido del dispositivo móvil y de las redes sociales trasciende la esfera recreativa para manifestarse como un eje central de sus operaciones comerciales y gestión de clientes. Por su parte, en el segmento de estudiantes y adultos jóvenes, la inmersión diaria en el teléfono se articula fuertemente en torno a plataformas de alto impacto visual y consumo rápido de contenido, combinando la comunicación constante con la búsqueda de información académica. En contraste, en los segmentos de personas dedicadas al hogar o en situación de búsqueda de empleo, la conexión continua se orienta principalmente hacia el mantenimiento de vínculos familiares, el consumo de entretenimiento audiovisual prolongado y la revisión de portales de ofertas, manteniendo en todos los casos la dependencia del dispositivo móvil como medio primordial de acceso.

Estas dinámicas de inmersión digital, estructuradas alrededor del teléfono y el dominio de las aplicaciones de comunicación, se reflejan de forma directa en las descripciones de los participantes, ilustrando la fusión entre el dispositivo y el desarrollo del día a día: *"Pues a ver, es que yo lo prendo digamos mi celular a las 6 de la mañana y hasta que me acuesto... utilizo demasiado el celular o la bueno para mí mi oficina es mi celular"*. De igual manera, la prevalencia absoluta de las redes de contacto continuo en la navegación diaria queda ejemplificada cuando los entrevistados detallan sus destinos virtuales más habituales: *"las que más utilizo son como WhatsApp Instagram a veces pues como Facebook pero básicamente si whatsapp Instagram son como las que más le pego y el Google siempre"*. La inmersión diaria e ininterrumpida en el entorno digital a través de dispositivos móviles encuentra su explicación en la profunda convergencia de las esferas personal, laboral y académica en un único ecosistema portátil. Esta hiperconectividad no es meramente recreativa, sino que obedece a una necesidad funcional de gestionar la vida diaria en tiempo real, convirtiendo al teléfono en un centro de operaciones indispensable. Toda vez que los ciudadanos han trasladado sus rutinas logísticas, productivas y de entretenimiento al entorno virtual, el dispositivo móvil asume el rol de facilitador continuo y de bajo esfuerzo, tal como se evidencia al afirmar que *"Pues a ver, es que yo lo prendo digamos mi celular a las 6*

de la mañana y hasta que me acuesto... utilizo demasiado el celular o la bueno para mí mi oficina es mi celular". Comprender esta dependencia estructural es vital para el objetivo del subcapítulo, en la medida en que revela que el punto de partida tecnológico de los ciudadanos exige que herramientas como la Carpeta Ciudadana Digital se integren de forma natural, ágil y, sobre todo, estén optimizadas para interfaces móviles; de lo contrario, no lograrán encajar en un estilo de vida que ya está completamente centrado en el uso de la pantalla táctil ("*smartphone*").

Por otra parte, la prevalencia absoluta de plataformas de mensajería y redes sociales se justifica por la necesidad inherente de inmediatez y conexión social constante que caracteriza la comunicación y el consumo de información contemporáneos. La marcada preferencia por estas aplicaciones responde a que ofrecen ecosistemas altamente intuitivos, visualmente atractivos y que minimizan la fricción en la interacción del usuario. Como resultado de que los entrevistados basan su alfabetización digital diaria en la agilidad de estas plataformas, su esquema mental y sus expectativas de navegabilidad están condicionados por estos estándares, lo cual se refleja en rutinas donde *"las que más utilizo son como WhatsApp Instagram a veces pues como Facebook pero básicamente si whatsapp Instagram son como las que más le pego y el Google siempre"*, invirtiendo *"Todos los días de mi vida... promedio pongámosle por ahí cinco o seis horas"*. Todo indica que podría presentarse un choque de adopción si la Carpeta Ciudadana Digital no logra emular, al menos en parte, la simplicidad y el acceso directo que caracteriza a aplicaciones como *"Instagram Facebook whatsapp Twitter también... uso todo el tiempo esas"*.

Al analizar las causas subyacentes de estos hábitos según el perfil de los usuarios, se observan matices en las motivaciones que impulsan esta hiperconectividad, aunque todas confluyan en el uso constante de la red. En el segmento de trabajadores independientes y emprendedores, la conexión ininterrumpida se entiende por una imperativa necesidad de supervivencia comercial y operativa, dado que su productividad y fuente de ingresos dependen de la gestión inmediata de clientes en el entorno digital. En contraste, para los estudiantes y adultos jóvenes, esta dinámica responde a un doble propósito donde se entrelazan la urgencia de validación y pertenencia social —satisfecha por el consumo rápido de contenido visual— y las exigencias de investigación académica. Finalmente, en los perfiles dedicados al hogar o en búsqueda de empleo, la alta permanencia en internet podría deberse a que el entorno digital actúa simultáneamente como un puente para evitar el aislamiento mediante el mantenimiento de vínculos familiares y como una herramienta fundamental para rastrear oportunidades o resolver necesidades domésticas. Estas divergencias causales demuestran que el punto de partida de la población es diverso y que, para garantizar su adopción, la Carpeta Ciudadana Digital deberá comunicar claramente su utilidad demostrando cómo facilita la vida productiva, académica o logística de cada tipo de ciudadano, aprovechando su ya consolidada apertura tecnológica.

Apertura tecnológica orientada a la autogestión y transaccionalidad

Dentro de la categoría de uso transaccional y administrativo del Internet, se identifica un fenómeno mayoritario consistente en la gestión autónoma de servicios bancarios y financieros. Los entrevistados reportan el uso constante de aplicaciones bancarias, billeteras digitales y pasarelas de pago en línea para cancelar servicios públicos, obligaciones tributarias, administrar cuentas de ahorro y realizar compras. De manera recurrente, se manifiesta la ejecución de trámites vinculados al sistema de salud y la seguridad social, abarcando conductas como el agendamiento de citas médicas, la afiliación y pago de planillas de

Al contrastar estas motivaciones entre los distintos perfiles de la población, se evidencia que los factores subyacentes varían en función de las responsabilidades asociadas al rol social y la etapa de vida, configurando puntos de partida distintos pero igualmente receptivos hacia la digitalización estatal. En el caso de los empleados formales e independientes, su uso intensivo en pasarelas de pago y liquidación de impuestos se justifica por el peso de sus obligaciones fiscales y laborales, lo que los empuja a demandar canales que no interrumpan su productividad diaria. Por su parte, el comportamiento del segmento de estudiantes y adultos jóvenes, quienes suelen gestionar citas o certificados para terceros, responde a una clara brecha tecnológica generacional al interior de los hogares. Estos individuos se convierten en facilitadores a causa de que sus familiares mayores carecen de las competencias digitales necesarias para interactuar con el Estado, asumiendo tareas operativas familiares como *"todo el proceso de la actualización de datos de la inscripción con la Alcaldía es un proceso que hay que hacerlo constante"* para garantizar que sus allegados conserven beneficios sociales. Finalmente, las rutinas digitales de amas de casa y personas cesantes se orientan hacia la administración eficiente de la economía familiar; su inmersión en la virtualidad se entiende por la urgencia de acceder a subsidios, oportunidades de empleo o cumplir con las obligaciones del hogar de forma económica y rápida. Cabe la posibilidad de que, al centralizar todos estos trámites dispares en un solo portal, la Carpeta Ciudadana Digital capitalice estas distintas motivaciones, transformando un hábito previamente forjado por la necesidad individual en una puerta de entrada natural hacia los Servicios Ciudadanos Digitales.

Familiaridad empírica con plataformas gubernamentales e institucionales

Los entrevistados manifiestan un contacto digital recurrente con plataformas gubernamentales, el cual se articula a través de diversas actividades operativas. El primer fenómeno, de carácter recurrente, consiste en la gestión activa de trámites, obligaciones fiscales y certificaciones estatales. En esta dinámica, los participantes reportan el acceso a sitios web de entidades locales y nacionales orientados al pago de impuestos prediales, la obtención de documentos tributarios, la liquidación de aportes de seguridad social y el trámite de documentos de viaje, como los pasaportes. El segundo fenómeno, también recurrente, corresponde a la consulta de información sobre subsidios, oferta de educación pública y bases de datos ciudadanas. Las acciones descritas incluyen la revisión de clasificaciones socioeconómicas, la inscripción a cursos virtuales o talleres, y la verificación de antecedentes disciplinarios en plataformas de entes de control. Adicionalmente, se identifica un comportamiento recurrente de intermediación digital, en el cual los usuarios operan los portales del Estado no solo a título personal, sino en nombre de terceros, realizando actualizaciones de datos y consultas para familiares como padres, abuelos o hijos.

Al observar la manifestación de estas conductas según los perfiles descritos, se evidencian orientaciones distintas hacia los servicios estatales. En el segmento de trabajadores independientes y profesionales, la navegación en sitios públicos se caracteriza por el cumplimiento de responsabilidades tributarias y laborales, dirigiendo las visitas hacia plataformas de impuestos, registros de comercio y sistemas integrados de planillas de aportes. En contraste, en el segmento compuesto por personas en búsqueda de empleo, amas de casa y estudiantes, las interacciones se concentran en la búsqueda de oportunidades de capacitación, vacantes laborales y actualizaciones sobre ayudas sociales publicadas en los portales de alcaldías y gobernaciones. Finalmente, en el segmento de participantes que conviven con adultos mayores o tienen hijos a cargo, la interacción con las plataformas gubernamentales está marcada por la

gestión de programas de asistencia social y la revisión de clasificaciones familiares, asumiendo un rol de facilitadores digitales para su núcleo.

La diversidad de estas interacciones operativas queda ilustrada en las expresiones directas de los participantes. Sobre la realización de trámites tributarios propios combinada con la gestión de registros locales para familiares, se reporta: *"hice mi proceso de la DIAN para adquirir mi rut también lo hice virtual... la actualización de datos de la inscripción con la Alcaldía es un proceso que hay que hacerlo constante."* Asimismo, respecto a la revisión de bases de datos de asistencia social de forma compartida y la consulta de antecedentes ciudadanos, se describe: *"generalmente me meto a la plataforma de la cuestión del SISBEN para consultar a mi papá a mi mamá y a mi persona... también a veces por curiosidad miro los antecedentes en la Procuraduría de la Policía."* El contacto digital recurrente que mantienen los ciudadanos con las plataformas gubernamentales encuentra su explicación en una adopción tecnológica motivada por el pragmatismo y la necesidad operativa, factores que definen el punto de partida exacto desde el cual la población interpretará y valorará la utilidad de la Carpeta Ciudadana Digital. Esta interacción constante obedece a que el ciudadano ha interiorizado el canal web como un mecanismo indispensable para optimizar su tiempo y garantizar el cumplimiento de requisitos ineludibles para su desarrollo laboral, social y económico. Lejos de ser una navegación por ocio, el uso de estos portales responde a la urgencia de resolver responsabilidades tangibles frente al Estado de manera autónoma, lo que justifica por qué los usuarios acuden proactivamente a estas plataformas, tal como se ilustra al relatar que *"hice mi proceso de la DIAN para adquirir mi rut también lo hice virtual... la actualización de datos de la inscripción con la Alcaldía es un proceso que hay que hacerlo constante"*. Toda vez que la ciudadanía ya reconoce un beneficio transaccional en el ecosistema público digital, su disposición a adoptar una nueva herramienta gubernamental dependerá fundamentalmente de su capacidad para simplificar y agrupar estas obligaciones preexistentes.

Asimismo, el fenómeno de la intermediación, donde los usuarios operan los portales en nombre de familiares, se entiende por la persistencia de una brecha digital generacional en el país. Dado que muchos adultos mayores o menores de edad carecen de la alfabetización necesaria para interactuar con interfaces institucionales, los ciudadanos conectados se ven obligados a asumir el rol de *"facilitadores digitales"*. Esta dinámica de soporte intrafamiliar explica el alto volumen de consultas de terceros en bases de datos, a causa de que la conservación de beneficios o la resolución de trámites legales del núcleo familiar recae sobre un único usuario. Esta delegación de responsabilidades se hace evidente cuando mencionan que *"generalmente me meto a la plataforma de la cuestión del SISBEN para consultar a mi papá a mi mamá y a mi persona... también a veces por curiosidad miro los antecedentes en la Procuraduría de la Policía"*. Esto indica que la familiaridad con el gobierno digital tiene un fuerte componente colectivo, sugiriendo que la apertura hacia la Carpeta Ciudadana Digital estará condicionada por qué tan amigable resulte para gestionar perfiles de dependientes.

Al contrastar las motivaciones subyacentes entre los distintos segmentos, se evidencia que los detonantes de esta interacción varían en virtud de la etapa de vida y el nivel de vulnerabilidad o formalidad de cada grupo. Para los trabajadores independientes y profesionales, la recurrencia se justifica por la presión del cumplimiento regulatorio; su medio de subsistencia exige una alineación estricta con las entidades

participante señala: *"he probado nuevas también para mirar como es la agilidad y los procedimientos que tienen. Porque por ejemplo, si descargo una aplicación nueva puede tener como más agilidad y más rapidez en lo que yo estoy buscando"*. Por otro lado, la conducta de evaluación empírica y descarte inmediato queda ejemplificada en la siguiente declaración: *"si me llama la atención algún aplicativo, lo instalo lo miro, pero si está muy lleno de publicidad me da pereza y lo desinstalo."* La marcada disposición de los ciudadanos para explorar nuevas herramientas digitales obedece a una concepción puramente utilitaria de la tecnología, donde el valor de una plataforma se mide por su capacidad para generar eficiencias tangibles en la vida diaria. Esta búsqueda activa de soluciones se justifica por la necesidad constante de optimizar el tiempo y simplificar trámites, configurando un terreno psicológicamente receptivo que sirve como un punto de partida sumamente favorable para la futura adopción de la Carpeta Ciudadana Digital. La motivación central radica en una curiosidad orientada al logro, toda vez que los usuarios se aproximan a lo desconocido bajo la expectativa de obtener un retorno claro de su inversión de tiempo, tal como lo evidencia su interés por descubrir *"qué beneficio me pueden contribuir"*. Así, la apertura tecnológica encuentra su explicación en el afán por superar las limitaciones operativas tradicionales, dado que los ciudadanos asumen por defecto que lo nuevo *"puede tener como más agilidad y más rapidez en lo que yo estoy buscando"*.

De manera complementaria, la adopción tecnológica de carácter reactivo responde a las fuertes presiones de un ecosistema que ha impuesto la digitalización como una condición ineludible para la funcionalidad social, educativa y laboral. Esta transición obligada surge a raíz de coyunturas externas disruptivas donde, por ejemplo, *"la virtualidad me obligó más a salirme de lo que ya conocía a probar otras aplicaciones"*, rompiendo la inercia pasiva del usuario. Asimismo, esta disposición inducida se entiende por el impacto mitigador de la alfabetización digital institucional, la cual reduce drásticamente el miedo a lo desconocido y fomenta la confianza, como resultado de que los ciudadanos acceden a espacios formales de aprendizaje que los empoderan frente a la tecnología, recordando experiencias donde *"hace como cuatro meses hice una capacitación con la Alcaldía y nos enseñaron la inteligencia artificial"*.

A pesar de esta apertura teórica, el riguroso modelo de evaluación empírica aplicado por los usuarios—basado en la descarga, prueba y descarte inmediato—encuentra su justificación en una evidente saturación de la oferta digital y en una tolerancia prácticamente nula hacia la fricción en la experiencia de usuario. La rápida eliminación de plataformas obedece a una estricta economía de la atención, donde el ciudadano castiga cualquier obstáculo visual o funcional que entorpezca su objetivo. Bajo la premisa de proteger el rendimiento de sus dispositivos y evitar la frustración, adoptan posturas tajantes y pragmáticas: *"A mí sí me gusta y si no, si no hay una de las canceló"*. Esta dinámica revela que, frente a la Carpeta Ciudadana Digital, la ventana de oportunidad para cautivar al usuario es mínima, en la medida en que el abandono será inmediato si la interfaz no demuestra su valor desde el primer contacto, especialmente cuando se percibe desorden o interrupciones, confirmando que *"si está muy lleno de publicidad me da pereza y lo desinstalo."*

Al contrastar estas dinámicas entre los distintos perfiles, se hace evidente que las motivaciones subyacentes determinan modos muy distintos de relacionarse con la innovación tecnológica. En el segmento de profesionales e independientes, la exploración proactiva obedece a una presión competitiva y de mercado; su apertura se justifica por la urgencia de mantener la productividad laboral y la relevancia

The first part of the paper discusses the importance of the research and the objectives of the study. It also provides a brief overview of the methodology used in the study. The second part of the paper presents the results of the study, which are discussed in detail in the following sections. The third part of the paper discusses the implications of the findings and provides some suggestions for future research. The final part of the paper is a conclusion, which summarizes the main findings of the study and provides some final thoughts on the research.

The first part of the paper discusses the importance of the research and the objectives of the study. It also provides a brief overview of the methodology used in the study. The second part of the paper presents the results of the study, which are discussed in detail in the following sections. The third part of the paper discusses the implications of the findings and provides some suggestions for future research. The final part of the paper is a conclusion, which summarizes the main findings of the study and provides some final thoughts on the research.

The first part of the paper discusses the importance of the research and the objectives of the study. It also provides a brief overview of the methodology used in the study. The second part of the paper presents the results of the study, which are discussed in detail in the following sections. The third part of the paper discusses the implications of the findings and provides some suggestions for future research. The final part of the paper is a conclusion, which summarizes the main findings of the study and provides some final thoughts on the research.

estrictamente entre la descarga de aplicaciones nativas y el uso de navegadores web— *obedece a una evaluación pragmática de costo-beneficio anclada en las limitaciones de almacenamiento de sus dispositivos y la frecuencia de uso proyectada. Los usuarios actúan como guardianes del espacio en sus teléfonos, otorgando el privilegio de instalación únicamente a aquellas plataformas que consideran críticas, de uso diario o transaccionales. Esta conducta encuentra su explicación en la necesidad de optimizar el rendimiento tecnológico personal, relegando los servicios de consulta esporádica a la web, toda vez que descargar una aplicación sin una utilidad constante es percibido como un gasto innecesario de recursos. Esta dinámica define claramente el punto de partida para la Carpeta Ciudadana Digital, evidenciando que, si no se percibe como una herramienta de uso vital y frecuente, enfrentará resistencia para ser instalada, tal como lo ilustra la postura de priorizar lo indispensable: "las apps de bancos las tengo que tener allí descargadas porque las necesito... prefiero manejarlos por navegador o sea loguearme desde el navegador que tenerlas allí porque a veces ocupan espacio... las que tengo en el celular son las que pues las que utilizo como que las necesito". Sin embargo, cuando se logra demostrar esa utilidad recurrente, la disposición cambia radicalmente como resultado de que las aplicaciones nativas reducen la fricción operativa, generando la percepción de que "es muchísimo mejor yo tener la aplicación en el teléfono que tener que visitar la página web, por ejemplo, porque siempre es más cómodo".*

Por otro lado, la transición desde una desconfianza inicial hacia la adopción habitual de nuevas herramientas *responde a una percepción intrínseca de riesgo frente a plataformas que manejan información sensible, institucional o financiera. Esta cautela se justifica por la vulnerabilidad que experimenta el ciudadano al interactuar con interfaces desconocidas para gestionar trámites de alto impacto. La confianza ciudadana no se otorga por defecto a las entidades públicas, sino que se construye empíricamente mediante la familiarización y la prueba de fiabilidad, operando bajo la misma lógica con la que el ciudadano asimiló las billeteras digitales. La adopción de la Carpeta Ciudadana Digital estará condicionada a superar este umbral de incertidumbre, en virtud de que los usuarios necesitan comprobar la seguridad del ecosistema: "normalmente a uno le da más confianza lo que más conoce... pero sí, me gusta a veces probar... ejemplo como de pronto como fue el nequi y el Daviplata que al principio todo es como un poquito la desconfianza como será bastante habitual."* Por consiguiente, la apertura tecnológica hacia este portal gubernamental requiere un andamiaje pedagógico, *bajo la premisa de que la barrera del escepticismo se mitiga con acompañamiento: "no, pues nuevas también desde que me informen me expliquen cómo utilizarlas también sí señora".*

Al analizar las variaciones de estas motivaciones entre los distintos perfiles, se evidencia que los factores subyacentes de fricción tecnológica difieren según el capital digital del usuario. En los segmentos de profesionales independientes y perfiles creativos (como diseñadores), la alta selectividad *se entiende por un nivel avanzado de alfabetización digital, donde la gestión del ecosistema se rige estrictamente por la eficiencia operativa y el pragmatismo espacial. En contraste, para los perfiles corporativos y de áreas de ingeniería, la resistencia inicial obedece a una mayor conciencia de los riesgos de seguridad transaccional, exigiendo estándares de confianza equivalentes a los del sector bancario antes de comprometerse con una nueva plataforma. Finalmente, la adherencia rígida al status quo observada en segmentos más jóvenes vinculados a labores operativas o logísticas podría deberse a una economía de esfuerzo cognitivo; su consumo de internet está profundamente anclado en rutinas repetitivas de entretenimiento y redes sociales, lo que suprime la motivación intrínseca para explorar herramientas gubernamentales si no existe*

una urgencia ineludible que rompa dicho ciclo, llevándolos a admitir que *"No, pues siempre son las mismas, siempre me meto es a las mismas, mira que no tengo nuevas"*. Estas causas profundas revelan que la Carpeta Ciudadana Digital no ingresa a un terreno vacío, sino a un entorno ciudadano preconfigurado por filtros de utilidad, limitaciones físicas de los dispositivos y barreras protectoras de confianza.

1.3. Relación previa con servicios gubernamentales en línea.

Hábitos digitales y apertura hacia el ecosistema en línea

Los fenómenos observados en torno al comportamiento de navegación evidencian una dinámica clara de autogestión virtual. De manera mayoritaria, los entrevistados manifiestan una alta preferencia por la realización de trámites a través de internet y la evasión de los canales presenciales, buscando resolver sus requerimientos gubernamentales sin efectuar desplazamientos físicos hacia las oficinas. Como práctica recurrente, se identifica la dependencia de los motores de búsqueda, particularmente Google, como la puerta principal de enlace hacia los portales del Estado; los participantes introducen el nombre de la entidad o del trámite específico en el buscador en lugar de digitar o memorizar las direcciones web oficiales (URLs). Adicionalmente, se presenta de forma minoritaria y aislada el uso preferencial del computador para la ejecución de trámites complejos, buscando obtener una visualización más amplia de los menús y mayor comodidad operativa frente a las limitaciones de formato en los dispositivos móviles.

Al contrastar estas dinámicas según las rutinas y ocupaciones de los participantes, se observa que en el segmento de trabajadores independientes, empresarios y profesionales, la evasión de la presencialidad se articula estrechamente con la búsqueda rápida en navegadores para acceder a portales de impuestos, certificados y plataformas de gestión propias de sus actividades económicas. En este grupo, el uso del computador aparece ocasionalmente como la herramienta seleccionada para procesos que requieren descargar o cargar múltiples documentos. Por su parte, en el segmento compuesto por estudiantes, personas en búsqueda de empleo y dedicadas al hogar, el uso de Google se dirige frecuentemente a la localización de portales de subsidios, citas médicas o tareas académicas. En este último grupo, la navegación se realiza de manera continua a lo largo del día, adaptando las búsquedas a las necesidades inmediatas de su grupo familiar.

La disposición de los ciudadanos hacia la autogestión digital y el rechazo a la presencialidad quedan ilustrados en sus propias palabras, señalando que *"todo lo que puedo hacer en línea, que me evite tener que desplazarme hacia un sitio obviamente lo voy a hacer."* Asimismo, la ruta de navegación predominante y la función del buscador como intermediario principal se reflejan cuando detallan su proceso de ingreso a las plataformas del Estado: *"entro directo por Google a la página de la entidad y ahí ya me vas a ir direccionando lo que estoy buscando lo que quiero hacer, pero siempre entré primero por Google que es el buscador que más utilizo."*

La marcada preferencia por la virtualidad y la evasión de los canales presenciales en la gestión de trámites encuentra su explicación en la necesidad imperiosa de optimizar recursos, tiempo y esfuerzo frente a un sistema burocrático tradicional que se percibe como altamente ineficiente y desgastante. En el contexto de explorar el punto de partida para la adopción de la Carpeta Ciudadana Digital, esta motivación es fundamental, toda vez que revela que el ciudadano valora la autogestión no solo como un canal

alternativo, sino como un mecanismo de liberación frente a las fricciones de la presencialidad. Este factor pragmático se evidencia claramente al notar que los usuarios adoptan lo digital motivados por la conveniencia absoluta: *"todo lo que puedo hacer en línea, que me evite tener que desplazarme hacia un sitio obviamente lo voy a hacer."*, e incluso afirman categóricamente que *"la verdad es que en estos momentos lo que no se haga virtual no sirve porque esa es la realidad lo que no se haga virtual nadie lo hace"*.

Por su parte, la alta dependencia de motores de búsqueda como puerta de enlace responde a una estricta economía cognitiva por parte de los usuarios, combinada con la baja recordación y la falta de estandarización intuitiva de las direcciones web gubernamentales. Considerando que el objetivo es entender el escenario previo a la llegada de la Carpeta Ciudadana, este hallazgo explica que la nueva plataforma deberá integrarse orgánicamente en los flujos de búsqueda existentes o consolidarse de manera inequívoca, en razón de que los ciudadanos prefieren delegar el esfuerzo de localización en el algoritmo antes que sobrecargar su memoria con dominios oficiales complejos. Esta dinámica mental se ilustra perfectamente cuando explican su ruta de acceso habitual: *"entro directo por Google a la página de la entidad y ahí ya me vas a ir direccionando lo que estoy buscando lo que quiero hacer, pero siempre entré primero por Google que es el buscador que más utilizo."*, lo cual se refuerza bajo la premisa de buscar la simplicidad operativa extrema: *"Yo solamente escribo el nombre y todo, pues hay personas que indican que uno debe que el WWW pero la verdad yo solamente coloco el nombre de la entidad ahí ya le arroja a uno unas páginas"*.

Asimismo, el uso preferencial del computador para trámites más robustos se justifica por la necesidad del usuario de ejercer mayor control visual y minimizar la probabilidad de error, lo cual podría deberse a que muchas de las plataformas gubernamentales previas carecen de diseños responsivos eficientes para dispositivos móviles. Esta percepción de vulnerabilidad operativa en pantallas pequeñas condiciona las actitudes tecnológicas, sugiriendo que la sensación de seguridad aumenta cuando la interfaz permite dominar la información. Esto se sustenta en confesiones como: *"siempre me conecto en la computadora para hacer eso, porque de pronto la página en el celular se ve un poquito más. Entonces como pues ya estoy acostumbrada a hacerlo por la computadora."*, añadiendo que la espacialidad visual reduce la ansiedad técnica: *"hay cosas que de pronto a veces necesito hacer y no soy muy diestra entonces desde la computadora siento que es como más amplio el menú."*

Al analizar las variaciones de estos fenómenos según los diferentes perfiles, el pragmatismo tecnológico adquiere matices causales distintos. En el segmento de trabajadores independientes, empresarios y profesionales, la urgencia de evitar la presencialidad obedece a la necesidad de no interrumpir su productividad económica, utilizando atajos de búsqueda o el computador de escritorio para gestionar altos volúmenes de documentos formales sin sacrificar horas laborables. En contraste, en el segmento compuesto por estudiantes, personas en búsqueda de empleo y amas de casa, la dependencia de la autogestión constante a través de buscadores móviles se entiende por la asunción del rol de *"tramitadores familiares"*, donde la inmediatez del celular les permite resolver consultas de subsidios, tareas o citas médicas sobre la marcha y de manera intermitente a lo largo del día. Estas variaciones confirman que, para que la Carpeta Ciudadana Digital sea adoptada exitosamente desde su punto de

THESE ARE THE TERMS AND CONDITIONS OF THE SALE OF THE GOODS TO BE PURCHASED BY YOU FROM US. THESE ARE THE TERMS AND CONDITIONS OF THE SALE OF THE GOODS TO BE PURCHASED BY YOU FROM US.

TERMS AND CONDITIONS OF SALE OF GOODS

1. **DEFINITIONS** - In these terms and conditions, the following definitions shall apply: "Goods" means the goods sold by the Seller to the Buyer; "Buyer" means the person or entity purchasing the Goods from the Seller; "Seller" means the person or entity selling the Goods to the Buyer; "Order" means the Buyer's order to purchase the Goods from the Seller; "Invoice" means the Seller's invoice for the Goods sold to the Buyer; "Delivery" means the Seller's delivery of the Goods to the Buyer; "Payment" means the Buyer's payment to the Seller for the Goods sold to the Buyer; "Warranty" means the Seller's warranty for the Goods sold to the Buyer; "Force Majeure" means an event or events beyond the control of the Seller or the Buyer, which prevents or delays the Seller or the Buyer from performing its obligations under these terms and conditions.

2. **ORDERING AND DELIVERY** - The Buyer shall place its order with the Seller by email or by the Seller's website. The Buyer shall specify the quantity, description, and price of the Goods to be purchased. The Seller shall deliver the Goods to the Buyer within the time specified in the Seller's invoice. The Seller shall be responsible for the cost of delivery of the Goods to the Buyer. The Seller shall be responsible for the risk of loss or damage to the Goods during delivery. The Seller shall be responsible for the return of the Goods to the Seller if the Buyer returns the Goods to the Seller within the time specified in the Seller's invoice.

3. **PRICE AND PAYMENT** - The price of the Goods shall be the price specified in the Seller's invoice. The Buyer shall pay the price of the Goods to the Seller within the time specified in the Seller's invoice. The Buyer shall pay the price of the Goods to the Seller by bank transfer or by credit card. The Buyer shall be responsible for the cost of payment of the Goods to the Seller. The Buyer shall be responsible for the risk of loss or damage to the Goods during payment.

La recurrente interacción de los ciudadanos con plataformas fiscales, de identificación y de orden local *obedece a* la naturaleza obligatoria y transaccional que rige la vida civil y económica del país. Los usuarios no acceden a este ecosistema digital por exploración u ocio, sino *bajo la premisa de* cumplir con deberes legales, mantener su vigencia laboral o evitar sanciones. La constante necesidad de generar, actualizar o descargar documentos específicos *encuentra su explicación en* las exigencias burocráticas de terceros — como empleadores, entidades financieras o instituciones educativas— que demandan certificaciones recientes para habilitar procesos cotidianos. Esta dinámica es fundamental para entender el punto de partida frente a la Carpeta Ciudadana Digital, *toda vez que* evidencia una población que ya cuenta con una alfabetización digital funcional y una familiaridad forzada con las interfaces del Estado, aunque fragmentada. Esta carga administrativa repetitiva se refleja claramente cuando se menciona: *"por lo general el RUT o sea, es algo que yo siempre tengo que estar actualizando. Siempre tengo que estar descargando por muchos motivos"*.

De igual forma, la adopción de canales web para el pago de impuestos o la gestión de citas de salud *responde a* una fuerte motivación por evadir la fricción de la presencialidad, optimizar el tiempo y reducir los costos de desplazamiento. El traslado de estos hábitos al entorno digital *se justifica por* la conveniencia y el pragmatismo; los ciudadanos buscan atajos efectivos ante trámites históricamente percibidos como engorrosos. Al expresar que *"Bueno, por ejemplo, voy a descargar paz y salvo que tengo de catastro lo hago por aquí por internet para pagar pues yo no voy hasta una entidad financiera yo pago directamente por PSE"*, se ilustra una apertura tecnológica anclada en la utilidad inmediata. Este comportamiento prepara el terreno para la aceptación de la Carpeta Ciudadana Digital, *en la medida en que* centralizar estos servicios dispersos conectaría directamente con su deseo subyacente de agilidad y eficiencia operativa.

Al observar las diferencias entre los grupos de entrevistados, las variaciones en las plataformas utilizadas *se entienden por* las distintas etapas de vida y los roles socioeconómicos que asumen, los cuales dictan su nivel de dependencia frente al Estado. En el segmento de trabajadores independientes y empresarios, la alta concentración en portales tributarios y comerciales *es el resultado de que* su operatividad financiera y legal está estrictamente condicionada a estas gestiones periódicas, tal como se evidencia al indicar: *"yo entro a la de la Alcaldía Porque pues a través yo tengo una empresa y a través del de la Alcaldía o el pago del ICA... y la otra página sería la DIAN también para pagos de impuestos en línea"*. Por el contrario, en el segmento de padres de familia y personas con terceros a cargo, la priorización de plataformas de salud, identificación y subsidios *responde a* su rol de cuidadores; su navegación *se justifica por* la necesidad imperativa de garantizar el bienestar, la cobertura médica y el acceso a derechos de su núcleo familiar, ilustrado al señalar: *"visito mucho la página del sisben porque estoy pendiente a los subsidios de vivienda, entonces básicamente en esa es la que yo más mantengo Visitando y es muy fácil de consultar."* Finalmente, para el segmento de estudiantes y buscadores de empleo, el uso de sistemas de mérito y antecedentes *obedece a* la urgencia de validar sus credenciales para integrarse al mercado laboral o académico. Todo indica que, *a raíz de* estas motivaciones diferenciadas, el punto de partida para la adopción de la Carpeta Ciudadana Digital no será uniforme, sino que dependerá de su capacidad para aliviar las cargas burocráticas específicas que cada perfil enfrenta en su cotidianidad.

1.4. Trámites, documentos y certificaciones solicitados a entidades gubernamentales.

Nivel de Familiaridad y Ecosistema de Trámites Digitales

Los participantes del estudio manifiestan un comportamiento mayoritario caracterizado por la autonomía para navegar y transaccionar en múltiples plataformas gubernamentales de forma descentralizada. Entre los fenómenos observados, destaca de manera mayoritaria la gestión virtual y el pago de impuestos a través de entidades tributarias como la DIAN y las Secretarías de Hacienda. En estos portales, los usuarios realizan pagos de obligaciones como el impuesto predial o vehicular y actualizan documentos como el RUT. De forma recurrente, se identifica la autogestión de citas y agendamientos ante entidades públicas como la Registraduría o la Cancillería, orientadas a la expedición de pasaportes, cédulas y registros civiles. Adicionalmente, emerge un fenómeno recurrente de intermediación digital, en el cual los entrevistados asumen el rol de facilitadores tecnológicos para realizar los trámites de familiares con menor destreza digital.

Al analizar estas conductas según los perfiles de los entrevistados, se observan particularidades en la interacción institucional. En el segmento de profesionales independientes y trabajadores, la navegación se enfoca en el cumplimiento de responsabilidades laborales y comerciales, destacándose la descarga constante del RUT, pagos de retenciones, gestión en la Cámara de Comercio y trámites de ARL. Por su parte, en el segmento de cuidadores y cabezas de hogar, la interacción digital se caracteriza por la administración del bienestar familiar; este grupo consulta frecuentemente plataformas como el Sisbén, gestiona afiliaciones en salud y tramita registros para menores de edad. Es en este grupo donde se manifiesta con mayor fuerza la conducta de intermediario digital, asumiendo la gestión de requerimientos para adultos mayores. Finalmente, en el segmento de estudiantes y adultos jóvenes, las transacciones se orientan hacia fines educativos y de inicio laboral, incluyendo la inscripción a pruebas del Estado, el uso de plataformas de empleo público y la descarga de certificados de estudio.

La consolidación de estas prácticas digitales y el rol de soporte familiar quedan ilustrados en las expresiones de los participantes. La adopción de los canales virtuales para obligaciones financieras directas se evidencia cuando señalan: *"la otra página sería la DIAN también para pagos de impuestos en línea como tal, Que es donde pues realizó casi casi como te digo todos los pagos, los hago en línea"*. En paralelo, la intermediación tecnológica a favor del núcleo familiar se refleja en declaraciones que describen esta delegación de tareas: *"No sé, pues yo creo que para lo de los impuestos y eso de mis papás del vehículo o de la casa y eso más que todo yo soy la que me meto y les ayudo a hacer eso."* El alto grado de autonomía y capacidad de gestión que exhiben los ciudadanos frente a la actual dispersión de plataformas gubernamentales encuentra su explicación en la profunda necesidad de evadir la fricción inherente a la burocracia presencial. Toda vez que los usuarios deben cumplir con obligaciones legales ineludibles, la migración hacia canales virtuales responde a una búsqueda de optimización del tiempo y a un rechazo directo a los modelos tradicionales de atención institucional. Esto se evidencia en motivaciones ancladas en la comodidad y las restricciones de tiempo, como se refleja cuando afirman preferir la digitalización a causa de que *"odio los bancos no me gusta ir al banco. Entonces casi todo esos trámites los hago por allí"*, o en virtud de que *"no podía desplazarme hasta allá por el tema del trabajo"*.

The first part of the document is a letter from the author to the reader, explaining the purpose of the book and the author's background. The letter is written in a personal and conversational style, with the author sharing his own experiences and insights into the world of business. He discusses the challenges of starting a business, the importance of hard work and perseverance, and the role of luck in success. The letter also touches on the author's personal life, including his family and his interests outside of business. The letter concludes with a statement of the author's hope that the book will be helpful to the reader.

The second part of the document is a collection of short stories and essays. The first story is a parable about a man who is given a large sum of money and is tempted by the devil to use it for selfish purposes. The man eventually chooses to use the money for good, and the story ends with a moral lesson. The second story is a short piece of fiction about a man who is struggling to make a living in a competitive market. The man eventually finds a way to succeed, and the story ends with a moral lesson. The third story is a short piece of fiction about a man who is struggling to make a living in a competitive market. The man eventually finds a way to succeed, and the story ends with a moral lesson. The fourth story is a short piece of fiction about a man who is struggling to make a living in a competitive market. The man eventually finds a way to succeed, and the story ends with a moral lesson. The fifth story is a short piece of fiction about a man who is struggling to make a living in a competitive market. The man eventually finds a way to succeed, and the story ends with a moral lesson. The sixth story is a short piece of fiction about a man who is struggling to make a living in a competitive market. The man eventually finds a way to succeed, and the story ends with a moral lesson. The seventh story is a short piece of fiction about a man who is struggling to make a living in a competitive market. The man eventually finds a way to succeed, and the story ends with a moral lesson. The eighth story is a short piece of fiction about a man who is struggling to make a living in a competitive market. The man eventually finds a way to succeed, and the story ends with a moral lesson. The ninth story is a short piece of fiction about a man who is struggling to make a living in a competitive market. The man eventually finds a way to succeed, and the story ends with a moral lesson. The tenth story is a short piece of fiction about a man who is struggling to make a living in a competitive market. The man eventually finds a way to succeed, and the story ends with a moral lesson.

The third part of the document is a collection of short stories and essays. The first story is a parable about a man who is given a large sum of money and is tempted by the devil to use it for selfish purposes. The man eventually chooses to use the money for good, and the story ends with a moral lesson. The second story is a short piece of fiction about a man who is struggling to make a living in a competitive market. The man eventually finds a way to succeed, and the story ends with a moral lesson. The third story is a short piece of fiction about a man who is struggling to make a living in a competitive market. The man eventually finds a way to succeed, and the story ends with a moral lesson. The fourth story is a short piece of fiction about a man who is struggling to make a living in a competitive market. The man eventually finds a way to succeed, and the story ends with a moral lesson. The fifth story is a short piece of fiction about a man who is struggling to make a living in a competitive market. The man eventually finds a way to succeed, and the story ends with a moral lesson. The sixth story is a short piece of fiction about a man who is struggling to make a living in a competitive market. The man eventually finds a way to succeed, and the story ends with a moral lesson. The seventh story is a short piece of fiction about a man who is struggling to make a living in a competitive market. The man eventually finds a way to succeed, and the story ends with a moral lesson. The eighth story is a short piece of fiction about a man who is struggling to make a living in a competitive market. The man eventually finds a way to succeed, and the story ends with a moral lesson. The ninth story is a short piece of fiction about a man who is struggling to make a living in a competitive market. The man eventually finds a way to succeed, and the story ends with a moral lesson. The tenth story is a short piece of fiction about a man who is struggling to make a living in a competitive market. The man eventually finds a way to succeed, and the story ends with a moral lesson.

the following information is provided to you, please contact the appropriate authority in your country.

[Click here for more information on the 2020 European Commission's call for proposals.](#)

The Commission is currently in the process of reviewing the proposals submitted in response to the call for proposals. The Commission will select the projects to fund on the basis of the quality of the proposals and the availability of funds. The Commission will also take into account the following factors:

- the quality of the proposals
- the availability of funds
- the impact of the projects
- the contribution of the projects to the objectives of the call for proposals

2020-2021 The Commission will select the projects to fund on the basis of the quality of the proposals and the availability of funds. The Commission will also take into account the following factors:

- the quality of the proposals
- the availability of funds
- the impact of the projects
- the contribution of the projects to the objectives of the call for proposals

2021-2022 The Commission will select the projects to fund on the basis of the quality of the proposals and the availability of funds. The Commission will also take into account the following factors:

- the quality of the proposals
- the availability of funds
- the impact of the projects
- the contribution of the projects to the objectives of the call for proposals

The Commission will select the projects to fund on the basis of the quality of the proposals and the availability of funds. The Commission will also take into account the following factors:

- the quality of the proposals
- the availability of funds
- the impact of the projects
- the contribution of the projects to the objectives of the call for proposals

The Commission will select the projects to fund on the basis of the quality of the proposals and the availability of funds. The Commission will also take into account the following factors:

- the quality of the proposals
- the availability of funds
- the impact of the projects
- the contribution of the projects to the objectives of the call for proposals

lo menos una vez al mes porque si no, por lo menos los procesos... para que me paguen me piden el RUT", frente a las gestiones de periodicidad extendida, expresadas en términos como "es anual ese lo solicitamos anual, el impuesto del carro en línea sí."

La adopción de los canales digitales del Estado como una herramienta estrictamente utilitaria encuentra su explicación en que los ciudadanos perciben las interacciones gubernamentales como cargas administrativas ineludibles y no como experiencias de navegación voluntaria. Toda vez que estas plataformas operan bajo lógicas de obligatoriedad, el usuario no ingresa a ellas por curiosidad, sino coaccionado por la necesidad de salvaguardar su legalidad o garantizar sus ingresos económicos. Esta motivación eminentemente transaccional define el punto de partida desde el cual interpretarán la Carpeta Ciudadana Digital: la nueva plataforma no será evaluada por su atractivo intrínseco, sino por su capacidad para eliminar fricciones y agilizar deberes. Asimismo, el marcado rechazo a la presencialidad obedece a una asociación histórica y profunda de las oficinas públicas y sucursales bancarias con la ineficiencia, las filas y la disrupción de la rutina diaria. En una cotidianidad ya digitalizada, la virtualización de los trámites actúa como un mecanismo de defensa para proteger el tiempo personal, una postura evasiva frente al mundo físico que se hace evidente cuando afirman, *"no, como te digo odio los bancos no me gusta ir al banco. Entonces casi todo esos trámites los hago por allí"*, o al celebrar la autonomía del canal digital destacando que *"lo hice virtual, no me acerque a ninguna oficina no fui a ninguna parte lo hice virtual"*. Todo indica que esta aversión al desgaste presencial podría ser el principal motor psicológico para adoptar un portal unificado.

Al profundizar en las marcadas diferencias de frecuencia con la que los distintos segmentos acceden a estos portales, la discrepancia responde a las exigencias estructurales del sistema laboral y tributario al que están sometidos, más que a sus niveles individuales de apertura tecnológica. Por un lado, el segmento de trabajadores independientes, contratistas y emprendedores registra una interacción mensual a raíz de las estrictas políticas de formalización exigidas para la causación de sus honorarios o el mantenimiento de sus operaciones comerciales. Para este grupo, la plataforma estatal es un peaje continuo para su supervivencia financiera, forzándolos a una familiaridad operativa constante con documentos clave; una presión sistémica que relatan al explicar: *"Pues por lo menos el RUT pues por lo menos una vez al mes porque si no, por lo menos los procesos... para que me paguen me piden el RUT"*, reiterando que es un requisito *"mínimo mensual o sea una vez al mes mínimo, mínimo lo tengo que hacer a veces más"*. En abierto contraste, el segmento de empleados formales y personas dedicadas al hogar exhibe una interacción esporádica y anual en razón de que su relación administrativa con el Estado se limita a la tenencia de bienes o al cumplimiento de ciclos cívicos de largo plazo. Al no depender de certificaciones mensuales para percibir su sustento, su motor de búsqueda se activa únicamente ante fechas de corte estáticas, justificando ingresos aislados dado que *"es anual ese lo solicitamos anual, el impuesto del carro en línea sí"*, o renovaciones que ocurren *"una vez por año porque él tiene un año de vigencia"*. Comprender estas causas subyacentes revela que la adopción de la Carpeta Ciudadana Digital dependerá de su versatilidad para resolver con idéntica fluidez tanto la urgencia vital y repetitiva del trabajador independiente como la necesidad episódica del ciudadano promedio, adaptándose a realidades donde el uso de lo público está dictado por el rigor del calendario laboral y fiscal.

Experiencia ciudadana con trámites gubernamentales en línea

2. Experiencia ciudadana con trámites gubernamentales en línea

2.1. Facilidad para encontrar, navegar y completar trámites en línea.

Facilitadores de la experiencia digital (Condiciones que favorecen la apropiación)

Dentro de la experiencia de realizar trámites gubernamentales en línea, se identifica de manera mayoritaria la descripción de plataformas estructuradas con una categorización evidente e instrucciones guiadas, lo cual es señalado por los participantes como un elemento que permite completar la navegación de forma secuencial. De manera recurrente, los entrevistados detallan la simplicidad en la solicitud de datos como una característica del diseño, describiendo procesos donde el ingreso de un único dato, como el número de documento de identidad, basta para acceder a la información requerida o descargar certificados. Asimismo, se reporta de forma recurrente que la familiaridad y el uso continuo de estas plataformas acompañan una percepción distinta del trámite, haciendo que la navegación se describa como un proceso mecánico que resulta más ágil con la práctica constante.

Al observar estas expresiones según las características de los entrevistados, el segmento de participantes con ocupaciones orientadas al uso permanente de herramientas digitales, como profesionales independientes o empleados administrativos, reporta que el conocimiento previo del sistema y la memoria de las rutas de acceso moldean la fluidez del proceso. En este grupo, se describe que la falta de interacción periódica representa una condición de dificultad para perfiles menos habituados a la tecnología en su entorno cercano. Por otro lado, en los segmentos correspondientes a personas enfocadas en consultas para sus núcleos familiares o con un uso de internet centrado en tareas específicas, los fenómenos descritos se concentran en la inmediatez del acceso mediante datos básicos, destacando el ingreso con la cédula de ciudadanía como la principal acción requerida para visualizar perfiles de varios miembros del hogar.

La estructuración secuencial del proceso se manifiesta en la descripción de las plataformas, tal como se expresa al indicar que *"todo pues como te dije anteriormente la página está bien desglosada fácil es fácil, pues en acceso y seguir los pasos, el paso a paso está muy detallado."* En relación con el impacto del uso frecuente en la interacción con el portal, se detalla que *"yo siento que eso más bien se va volviendo fácil cuando uno periódicamente visita o se familiariza con ese tipo de procedimiento, o sea, es más que todo la constancia".*

La presencia de una navegación intuitiva, la solicitud simplificada de datos y la familiaridad con la plataforma como los principales facilitadores en la realización de trámites en línea **encuentra su explicación en** la necesidad ciudadana de mitigar la carga cognitiva y la incertidumbre típicamente asociadas a la burocracia gubernamental. En el contexto de identificar las condiciones que favorecen la apropiación de los servicios públicos digitales, el éxito de las instrucciones paso a paso y la categorización evidente **obedece a** que estos elementos estructuran un camino predecible que elimina la ambigüedad, otorgando al usuario el control y la seguridad de estar avanzando correctamente hacia su objetivo. Esta estructuración lineal disminuye el esfuerzo mental requerido para decodificar plataformas complejas, **en la medida en que** el sistema asume el rol de guía, lo cual se evidencia cuando los ciudadanos destacan que el proceso fluye sin fricciones: *"no es muy fácil, es muy fácil, porque todo va seguido una cosa. Te*

en los portales. Por último, de manera minoritaria/aislada, se identifican procesos descritos como engorrosos, caracterizados por requerimientos excesivos de documentos —como escanear, adjuntar múltiples archivos y firmar autorizaciones— y por el reporte de plataformas con información desactualizada o centralizada geográficamente.

Al contrastar las experiencias entre los grupos, los segmentos con mayor uso diario de herramientas digitales y los profesionales que gestionan trámites corporativos identifican estos mismos obstáculos técnicos y de usabilidad, pero logran sortearlos implementando atajos, guardando enlaces directos, utilizando buscadores externos o memorizando rutas específicas de navegación tras varios intentos. En contraste, los segmentos que realizan gestiones de forma esporádica o que actúan como intermediarios para asistir a familiares y adultos mayores describen la extensión de los menús, la terminología institucional y las interrupciones del sistema como barreras que impiden la finalización del proceso, obligándolos a buscar asistencia virtual o a trasladarse a canales presenciales.

La experiencia de desorientación frente a la arquitectura de los sitios se ejemplifica cuando los participantes mencionan que *"la página de la DIAN cuando uno entra inicia, sesión tiene de este lado izquierdo, un menú extensísimo de cosas que puedes hacer por la página, pero que de pronto como Al ver tanta información no sabes dónde tienen que entrar"*. De igual forma, la percepción sobre la poca visibilidad de las herramientas clave queda plasmada al relatar la *"Dificultad que toca ir como linkear o sea, no está todo como claro en el primer pantallazo, sino que hay que buscar y buscar está escondida la información."*

La persistencia de fricciones tecnológicas y de diseño en la experiencia de los ciudadanos frente a los trámites gubernamentales en línea limita severamente la apropiación de los servicios públicos digitales, *toda vez que* estas plataformas parecen estar estructuradas bajo una lógica institucional en lugar de un enfoque centrado en el usuario. La sobrecarga de información y el uso de terminología confusa, fenómenos particularmente señalados en portales como el de la DIAN, *encuentran su explicación en* la adopción de un lenguaje técnico y tributario que asume un nivel de conocimiento especializado que el ciudadano promedio no posee. *Dado que* la arquitectura de estos sitios intenta abarcar la totalidad de las funciones de la entidad en un solo espacio sin jerarquizar las necesidades reales del usuario, se generan barreras de comprensión evidentes cuando los ciudadanos se enfrentan a *"un menú extensísimo de cosas que puedes hacer por la página, pero que de pronto como Al ver tanta información no sabes dónde tienen que entrar"*. Esta falta de intuición en el diseño *obedece a* que el sistema obliga al usuario a descifrar rutas complejas, generando que *"uno empieza a hacerle los pasos que le indican a uno y se enreda"*.

Asimismo, el ocultamiento o la dificultad para ubicar módulos de alta demanda, como la asignación de citas, *responde a* una deficiente priorización en la interfaz visual. *Bajo la premisa de* alojar múltiples normativas, noticias o servicios misionales en las pantallas principales, las acciones más urgentes para el ciudadano quedan relegadas a submenús profundos. Esto desencadena patrones de frustración directos, *en razón de que* el usuario percibe una *"Dificultad que toca ir como linkear o sea, no está todo como claro en el primer pantallazo, sino que hay que buscar y buscar está escondida la información."* Por otro lado, la inestabilidad técnica de los sistemas y lo engorroso de los procesos *podrían deberse a* que la transformación digital de muchas entidades se ha limitado a trasladar la burocracia analógica al entorno

de las ciudades principales. *En razón de que* estos usuarios cuentan con agendas laborales estrictas y un alto grado de alfabetización digital, su umbral de tolerancia frente a los procesos híbridos es notablemente menor. Para este grupo, la tecnología es sinónimo estricto de optimización del tiempo; por ende, *todo indica que podría* existir una mayor reticencia a adoptar nuevas herramientas del Estado si persiste el temor de que, en última instancia, *"obviamente hay trámites que no se pueden hacer en línea, entonces tiene que ser presencial o virtual con un asesor... entonces le toca ir desplazarse uno a un punto de la DIAN A realizar el trámite"*. Así, la incapacidad de cerrar el ciclo transaccional en línea se erige como una de las barreras causales más críticas que bloquea la confianza y la adopción definitiva del ecosistema público digital.

2.2. Problemas de acceso, dificultades técnicas y partes confusas del proceso.

Fricciones de infraestructura y disponibilidad (Saturación y caídas)

Los entrevistados expresan de manera mayoritaria la existencia de fallos de estabilidad operativa en los portales gubernamentales, caracterizados principalmente por el colapso y la inestabilidad de las páginas en momentos de alta demanda ciudadana. Este fenómeno se manifiesta a través de pantallas que permanecen en blanco, tiempos de espera prolongados o alertas de indisponibilidad del servicio, situaciones que llevan a los usuarios a interrumpir su navegación o a posponer sus gestiones para horarios con menor flujo de personas. De forma recurrente, se describe un segundo fenómeno consistente en la pérdida del progreso y la interrupción del trámite a mitad de la operación. En estas situaciones, los participantes relatan que el sistema se congela o se reinicia tras haber completado múltiples fases de un formulario o al intentar confirmar una cita previamente seleccionada, forzándolos a comenzar la operación desde cero.

Al contrastar la información según el perfil de los participantes, se observa que el segmento de profesionales, contratistas y trabajadores independientes describe estas interrupciones vinculadas a ciclos institucionales específicos, enfrentando las caídas de sistema predominantemente a fin de mes o en temporadas de pago de obligaciones en plataformas tributarias y laborales. Por otro lado, el segmento conformado por estudiantes, amas de casa y personas en búsqueda de empleo experimenta la saturación tecnológica al intentar gestionar documentos de identidad, certificados académicos o asignación de turnos presenciales. Para este último grupo, la repetición consecutiva de los pasos sin lograr concretar la solicitud se describe como el detonante directo para desistir y abandonar definitivamente la plataforma.

Estas situaciones operativas quedan ilustradas en las declaraciones de los participantes, quienes reportan directamente la inestabilidad de los servidores al señalar que *"hay veces en la que la página se satura y no carga o se vuelven estado simplemente no está disponible"*. Asimismo, la fricción generada por la interrupción de los procesos y su consecuente abandono se evidencia cuando describen que el portal *"llegaba hasta el tercer paso hasta la tercera ventana que había que hacer y ahí se caía y se caía y uno volvía empezaba y dije no llevaba como dos horas dándole dije no más"*. La alta incidencia de fallos operativos y la percepción generalizada de inestabilidad en los portales gubernamentales *encuentra su explicación en* la convergencia masiva de usuarios impulsada por ciclos institucionales inflexibles, como las fechas límite de obligaciones tributarias, pagos laborales o convocatorias nacionales. *Dado que* la infraestructura tecnológica de estas plataformas aparentemente

fenómeno recurrente la ausencia de señalización específica ante errores de digitación y el hallazgo de enlaces muertos. Los participantes relatan que los sistemas bloquean el avance emitiendo alertas generales de rechazo de datos, sin resaltar la casilla exacta que contiene el fallo, o describen interacciones donde los botones de aceptación de términos no ejecutan ninguna acción tras ser presionados.

Al observar la distribución de estos fenómenos según el perfil de los participantes, se evidencia que los entrevistados vinculados a ocupaciones profesionales y aquellos que acceden a plataformas especializadas con mayor regularidad centran sus descripciones en las rutas de navegación ocultas y los botones inactivos. En este segmento, los fenómenos se manifiestan en la búsqueda de opciones dentro de menús extensos donde la información se percibe escondida o estructurada bajo lógicas de versiones de software anteriores. Por otro lado, los participantes dedicados a labores independientes, del hogar o que realizan trámites de manera ocasional, exponen predominantemente la segmentación del campo de dirección como el elemento de mayor enredo durante el diligenciamiento. Por su parte, los entrevistados en etapa académica y los más jóvenes focalizan sus observaciones en la falta de retroalimentación visual clara frente a los errores en los formularios.

Las diversas formas en que se presentan estas características de las interfaces se ilustran en las declaraciones de los participantes. Frente a la distribución de los campos de datos, un entrevistado expresa: *"ya cuando me registre la parte de la dirección si me parece pues como confusa... es preferible pues si la van a poner así, que estén todos los cuadritos y que usted pueda desplegar las opciones pero no que estén así como puras líneas"*. En cuanto a la arquitectura de la información y las rutas de acceso, se relata: *"no está todo como claro en el primer pantallazo, sino que hay que buscar y buscar está escondida la información"*. Finalmente, la dinámica de los mensajes del sistema ante la validación de datos queda representada cuando se señala: *"no dice cómo es que te equivocaste en esta parte, sino que es así como tienes un error, búscalo entonces si es bueno que aparezca como en esta casilla tienes tal error"*.

La fricción generada por el diseño poco intuitivo de las plataformas gubernamentales obedece a una profunda disonancia entre los modelos mentales de los ciudadanos y la arquitectura lógica con la que las instituciones públicas estructuran sus sistemas digitales. En el caso específico de los formularios de residencia, la confusión experimentada al enfrentar campos fragmentados encuentra su explicación en que el sistema obliga al usuario a deconstruir un dato que cotidianamente maneja de forma lineal y automatizada, sometiéndolo a una estructura rígida pensada para facilitar el almacenamiento en bases de datos y no la usabilidad del ciudadano, lo cual desorienta y limita la autonomía en el trámite. Esto se evidencia cuando señalan que *"ya cuando me registre la parte de la dirección si me parece pues como confusa... es preferible pues si la van a poner así, que estén todos los cuadritos y que usted pueda desplegar las opciones pero no que estén así como puras líneas"*, o cuestionan *"esto de la dirección tan maluco yo no sé porque aparece esto así, poder uno colocarla normal 35 E el número letra número"*. Asimismo, la complejidad en la navegación y el uso de terminología excesivamente institucional responde a un enfoque de diseño donde la plataforma refleja la burocracia interna de la entidad en lugar de adoptar un lenguaje centrado en las necesidades reales del usuario. Esta falta de traducción del lenguaje administrativo al ciudadano común actúa como una barrera directa para la apropiación del servicio, en razón de que *"los lenguajes a veces son muy técnicos... el lenguaje que se está usando en la aplicación"*.

THEORY OF THE EARTH AND ITS HISTORY

The theory of the earth and its history is a branch of geology which deals with the origin and development of the earth and its various parts. It is a science which seeks to explain the processes which have shaped the earth and its features, and to determine the sequence of events which have taken place since the earth was first formed. The theory of the earth and its history is based on the study of the rocks and fossils which are found in the earth's crust, and on the principles of geology which govern the formation and development of these rocks and fossils. The theory of the earth and its history is a science which is constantly developing, and which is based on the latest discoveries in geology and the earth sciences.

The theory of the earth and its history is a science which is constantly developing, and which is based on the latest discoveries in geology and the earth sciences. It is a science which seeks to explain the processes which have shaped the earth and its features, and to determine the sequence of events which have taken place since the earth was first formed. The theory of the earth and its history is based on the study of the rocks and fossils which are found in the earth's crust, and on the principles of geology which govern the formation and development of these rocks and fossils. The theory of the earth and its history is a science which is constantly developing, and which is based on the latest discoveries in geology and the earth sciences.

The theory of the earth and its history is a science which is constantly developing, and which is based on the latest discoveries in geology and the earth sciences. It is a science which seeks to explain the processes which have shaped the earth and its features, and to determine the sequence of events which have taken place since the earth was first formed. The theory of the earth and its history is based on the study of the rocks and fossils which are found in the earth's crust, and on the principles of geology which govern the formation and development of these rocks and fossils. The theory of the earth and its history is a science which is constantly developing, and which is based on the latest discoveries in geology and the earth sciences.

enlaces de activación en el correo electrónico, errores al validar contraseñas correctas y preguntas de seguridad sobre historiales financieros que los usuarios no logran identificar.

Al observar estas dinámicas según las características demográficas y ocupacionales de los entrevistados, el segmento de jóvenes estudiantes y adultos jóvenes reporta principalmente las trabas visuales y operativas con los sistemas de verificación humana y el rechazo de archivos por su peso. Por su parte, en el segmento de trabajadores independientes y profesionales, el fenómeno se manifiesta recurrentemente en los ciclos de escaneo y conversión de formatos, así como en fallas de los enlaces de confirmación enviados a sus correos electrónicos para recuperar claves o activar cuentas. Finalmente, en el segmento de adultos mayores o personas dedicadas al hogar, las barreras operativas se presentan de forma minoritaria y aislada, focalizadas en demoras en la llegada de códigos al correo o bloqueos vinculados a la capacidad de almacenamiento de sus bandejas de entrada personales.

Estas barreras operativas se ilustran en las expresiones de los participantes al interactuar con los sistemas de seguridad y la carga de información. Respecto a las trabas de autenticación, se menciona: *"sobre todo en la parte de no soy un robot que te ponen como señala el bus y te ponen una parte del bus en otra foto, o sea, dice uno va o no va o no la pongo, o sea, esa parte me parece lo más tedioso"*. En cuanto a los parámetros exigidos para los adjuntos, la situación se refleja de la siguiente manera: *"completar los formularios no tanto de pronto cargar los documentos, sí, porque a veces exige cierto peso cierta capacidad en las imágenes [...] otras veces están muy pesadas y entonces a uno le toca como buscar otra manera de escanear"*.

La presencia de fricciones y barreras operativas asociadas a las validaciones técnicas en los trámites gubernamentales encuentra su explicación en un profundo desajuste entre los parámetros de diseño de los sistemas institucionales y los hábitos o capacidades digitales cotidianas de los usuarios, lo cual actúa como una condición que limita de forma directa la apropiación de los servicios públicos digitales. La recurrente problemática frente a la exigencia de formatos específicos y pesos máximos para cargar archivos obedece a restricciones de infraestructura tecnológica de las entidades, las cuales exigen documentos altamente comprimidos. Sin embargo, esta rigidez técnica choca con la realidad del ciudadano que utiliza habitualmente dispositivos móviles de alta resolución para capturar su información. Como resultado de que las plataformas no ofrecen herramientas integradas para la compresión o conversión automática, el proceso se vuelve altamente frustrante, toda vez que *"exige cierto peso cierta capacidad en las imágenes [...] otras veces están muy pesadas y entonces a uno le toca como buscar otra manera de escanear"*, obligando al ciudadano a externalizar un paso que debería resolverse dentro de la misma interfaz.

Por otro lado, los bloqueos experimentados durante la autenticación de identidad y el uso de CAPTCHAs se entienden por una priorización extrema de los protocolos de seguridad institucional en detrimento de la usabilidad ciudadana. Los entrevistados perciben estos filtros no como una garantía de protección, sino como un obstáculo desproporcionado que entorpece la experiencia, en razón de que interrumpen abruptamente la fluidez del trámite y generan un esfuerzo cognitivo adicional, especialmente *"sobre todo en la parte de no soy un robot que te ponen como señala el bus y te ponen una parte del bus en otra foto, o sea, dice uno va o no va o no la pongo, o sea, esa parte me parece lo más tedioso"*. A esto se suman los fallos de sincronización entre las plataformas y los servidores de correo electrónico de los

digital *se entiende por* la búsqueda de comodidad y la evitación del agotamiento físico que implica transitar por distintas ventanillas institucionales, permitiéndoles asimilar que *"la verdad no demorarme unos certificado en línea como 5 minutos 10 minutos exagerado, si abre rápido, voy mirando con calma"*, operando desde la seguridad y el confort de su residencia.

Fricciones de Usabilidad: Complejidad en formularios y falta de claridad

Los entrevistados describen problemas de usabilidad al interactuar con las interfaces de los trámites gubernamentales en línea, manifestándose de manera recurrente en el ingreso de datos cotidianos. Se reportan fricciones con los sistemas de registro de direcciones, los cuales fragmentan la información en múltiples campos y menús desplegables (vía principal, letra, bis) en lugar de permitir la escritura lineal y continua a la que están habituados. De manera recurrente, se señala la incomodidad al registrar fechas, donde la interfaz gráfica exige retroceder en un calendario año por año en lugar de habilitar la digitación manual directa. Asimismo, es recurrente la mención sobre la falta de orientación del sistema ante equivocaciones; las plataformas bloquean el avance señalando la existencia de un dato inválido o mostrando alertas visuales, pero no especifican la casilla exacta que requiere corrección. Finalmente, de forma minoritaria, se describe la interacción con formularios percibidos como repetitivos, los cuales solicitan diligenciar la misma información en distintas etapas de un mismo trámite.

Al contrastar las experiencias según los perfiles, los participantes de mayor edad o cuyas ocupaciones cotidianas implican un menor uso de plataformas tecnológicas reportan mayor confusión específica con el formato de las direcciones. Para este segmento, la desestructuración de la nomenclatura resulta enredada, llevándolos en ocasiones a completar los campos por ensayo y error sin tener certeza del proceso. En contraste, los entrevistados más jóvenes, estudiantes y aquellos con perfiles profesionales orientados a lo digital, centran sus reportes en la falta de señalización de errores y las restricciones de los formularios. Este grupo describe cómo la ausencia de mensajes de validación precisos interrumpe su fluidez, demandando marcadores visuales directos en la interfaz que les eviten tener que revisar manualmente cada línea del documento digital.

La fricción generada por el diseño de los campos de dirección se ilustra en la experiencia de los participantes al señalar que *"este formato de la verdad es muy confuso la persona usualmente está acostumbrado a poner o por lo menos acá en Medellín la vía principal el número... no que estén así como puras líneas porque pues es confuso"*. Por su parte, la necesidad de una retroalimentación clara en la interfaz ante fallas de diligenciamiento queda manifestada cuando los entrevistados describen que *"muchas veces en las páginas no dice cómo es que te equivocaste en esta parte, sino que es así como tienes un error, búscalo entonces si es bueno que aparezca como en esta casilla tienes tal error"*. La fricción experimentada por los ciudadanos al ingresar datos cotidianos en los trámites en línea **encuentra su explicación en** el choque directo entre los modelos mentales de los usuarios y la arquitectura de bases de datos que imponen las entidades públicas. **Toda vez que** las personas están habituadas a estructurar su información personal de forma lineal y natural —como escribir su dirección de corrido o digitar su fecha de nacimiento—, la fragmentación de estos datos en múltiples menús desplegables y calendarios restrictivos rompe su esquema cognitivo. **Como resultado de que** las plataformas gubernamentales priorizan el ordenamiento interno de sus sistemas sobre la experiencia del usuario, se genera una carga mental innecesaria que limita la apropiación del servicio. Esto se evidencia

1. The first step in the process of creating a business plan is to conduct a market research. This involves gathering information about the industry, the target market, and the competition. The next step is to develop a marketing strategy, which includes determining the target market, the marketing mix, and the promotional budget. The third step is to develop a financial plan, which includes determining the start-up costs, the operating expenses, and the revenue projections. The final step is to write the business plan, which is a document that outlines the business's goals, strategies, and financial projections.

2. The business plan is a document that outlines the business's goals, strategies, and financial projections. It is a key tool for securing financing from investors and lenders. The business plan should be updated regularly as the business grows and changes. The business plan should also be used as a guide for the business's operations. The business plan should be a living document that evolves with the business.

3. The business plan is a document that outlines the business's goals, strategies, and financial projections. It is a key tool for securing financing from investors and lenders. The business plan should be updated regularly as the business grows and changes. The business plan should also be used as a guide for the business's operations. The business plan should be a living document that evolves with the business.

4. The business plan is a document that outlines the business's goals, strategies, and financial projections. It is a key tool for securing financing from investors and lenders. The business plan should be updated regularly as the business grows and changes. The business plan should also be used as a guide for the business's operations. The business plan should be a living document that evolves with the business.

5. The business plan is a document that outlines the business's goals, strategies, and financial projections. It is a key tool for securing financing from investors and lenders. The business plan should be updated regularly as the business grows and changes. The business plan should also be used as a guide for the business's operations. The business plan should be a living document that evolves with the business.

otro lado, en los segmentos compuestos por estudiantes, personas en búsqueda de empleo y dedicadas al hogar, la rápida deserción frente a los colapsos y bucles de las páginas podría deberse a que interactúan con una menor tolerancia a la frustración técnica frente a interfaces poco resilientes. Esta vulnerabilidad ante la inestabilidad de las plataformas incrementa su percepción de dificultad, constituyendo una barrera crítica que frena drásticamente su confianza, su autonomía digital y, en última instancia, la adopción sostenida de la Carpeta Ciudadana Digital.

2.4. Información, ayudas y soporte esperado durante el trámite.

Visibilidad del progreso como facilitador de navegación

La implementación de indicadores visuales, como barras de progreso o marcadores de pasos a completar, se manifiesta como un fenómeno de carácter mayoritario entre los entrevistados. Este recurso es descrito como una herramienta de guía que proporciona información sobre el nivel de avance del proceso, la cantidad de etapas requeridas y el tiempo restante estimado para su finalización. Adicionalmente, de forma minoritaria o aislada, se reporta el uso de estos resúmenes visuales como un instrumento de revisión de la información ingresada. En estos casos, los participantes describen que el sistema destaca campos omitidos y detiene el avance a la siguiente etapa, facilitando la identificación de errores o datos faltantes antes de concluir la solicitud.

Al contrastar las expresiones según las características de los entrevistados, se observa que el segmento compuesto por estudiantes y empleados asocia el uso de la barra de progreso con la medición del tiempo, señalando que esta visualización les permite calcular la duración de los trámites frente a sus rutinas diarias. En el segmento de trabajadores independientes y profesionales, el fenómeno se enfoca en la utilidad del resumen visual para la verificación de datos y la completitud de los formularios en línea. Por otro lado, en un segmento conformado por usuarios con menor frecuencia de navegación digital o amas de casa, la percepción de estos indicadores presenta particularidades; algunos de estos participantes describen la herramienta como una función diseñada principalmente para usuarios más activos, y se registra de forma aislada la opinión de que la observación constante del avance temporal representa un factor de tensión o ansiedad durante el proceso.

La función de los indicadores visuales como mecanismo de seguimiento de los tiempos de gestión se ilustra en las palabras de los participantes: *"sí claro igual voy sabiendo que tanto ha avanzado, que tanto me demoro, que tanto me falta me voy haciendo una idea sí me gusta"*. A su vez, la funcionalidad enfocada en la detección de información faltante, destacada en las descripciones de verificación, se ejemplifica en la siguiente declaración: *"me gusta que me vaya como haciendo una síntesis de lo que se está haciendo... y si faltó alguno, me lo sombree un campo que faltó por llenar y es más fácil."* La alta valoración que los ciudadanos otorgan a la implementación de indicadores visuales y barras de progreso en las plataformas gubernamentales **responde a** una necesidad profunda de mitigar la incertidumbre y la percepción histórica de complejidad y lentitud asociadas a los trámites del Estado. En un entorno digital donde el abandono suele detonarse por la falta de claridad, la visualización del avance opera como un facilitador psicológico que devuelve el control al usuario. Esta necesidad de anticipación frente a procesos que pueden resultar tediosos **se entiende por** el deseo de gestionar eficazmente el tiempo invertido, evitando quedar atrapados en solicitudes interminables. Así lo evidencia el temor

subyacente a no poder finalizar una gestión por falta de tiempo: *"la verdad es que si me gustaría conocer como en qué punto va porque por ejemplo muchas veces cuando uno va a realizar algún trámite y va como de afán por así decirlo necesita hacerlo súper rapidito uno dice cómo será, será que me demoro mucho".*

Adicionalmente, el uso de estos resúmenes visuales como filtro de revisión **encuentra su explicación en** el miedo al error y al reproceso. Completar formularios gubernamentales genera fricción por el riesgo legal o administrativo de omitir información. Que la plataforma detenga el progreso de forma visual actúa como un mecanismo de seguridad que previene el envío de solicitudes incompletas, reduciendo la ansiedad de equivocarse, **toda vez que** permite identificar fallas antes de que sea tarde: *"si uno ve que es del 2 no pasa entonces dice bueno, algo pasa. Estoy colocando algo más. Me hace falta responder algo o colocar alguna información como para seguir el proceso".*

Al analizar las motivaciones detrás de estas percepciones según los distintos perfiles, se evidencia que las causas varían en función de las dinámicas de vida y el nivel de alfabetización digital. Para el segmento de estudiantes y empleados, la dependencia de esta herramienta **se justifica por** la rigidez de sus rutinas diarias; necesitan encajar los trámites en espacios breves de tiempo, por lo que medir la duración es un factor decisivo para iniciar o abandonar la gestión, bajo la premisa de que: *"si claro igual voy sabiendo que tanto ha avanzado, que tanto me demoro, que tanto me falta me voy haciendo una idea sí me gusta".* En contraste, para los trabajadores independientes y profesionales, la relevancia de la barra de progreso **obedece a** la criticidad de los datos que manejan. Sus trámites suelen estar ligados a su operatividad laboral o legal, por lo que priorizan la función de auditoría visual del sistema: *"me gusta que me vaya como haciendo una síntesis de lo que se está haciendo... y si faltó alguno, me lo sombree un campo que faltó por llenar y es más fácil".*

Por último, la disonancia encontrada en usuarios con menor frecuencia de navegación o amas de casa, quienes perciben estos indicadores como generadores de tensión, **podría deberse a que** carecen de la fluidez tecnológica de otros grupos. Para ellos, una barra que marca etapas no superadas no se traduce en control, sino en un recordatorio constante de su falta de pericia. Esta presión evidencia que, en poblaciones con menor apropiación digital, los estímulos orientados a la eficiencia y la velocidad pueden transformarse paradójicamente en barreras cognitivas que propicien el abandono.

Notificaciones de estado como garantía de seguridad y éxito (Soportes)

La recepción de notificaciones inmediatas a través de correo electrónico o mensaje de texto se manifiesta de manera mayoritaria como un elemento fundamental que otorga percepción de conclusión a los participantes al finalizar un trámite gubernamental en línea. Este fenómeno consiste en concebir el mensaje confirmatorio como un soporte tangible o digital indispensable que valida la recepción exitosa de la solicitud, el envío de documentos o la realización de un pago. De forma recurrente, los entrevistados expresan que la carencia de este comprobante detona altos niveles de incertidumbre y fricción, dejando la sensación de que el proceso quedó inconcluso, con errores o en un vacío administrativo. Asimismo, se identifica un uso de carácter minoritario de estas alertas como mecanismo preventivo frente a posibles alteraciones de datos, suplantación de identidad o intervenciones cibernéticas no autorizadas en las plataformas gubernamentales.

Al observar las particularidades entre los grupos de entrevistados, en el segmento conformado por trabajadores independientes y profesionales con un uso intensivo de plataformas de gestión, el comprobante asume la función estricta de un recurso probatorio. Las expresiones de este grupo se caracterizan por requerir la confirmación en forma de número de radicado para contabilizar los tiempos de respuesta institucionales y disponer de un respaldo formal ante eventuales reclamaciones, fallos de las entidades o demoras en los procesos. En contraste, en el segmento de usuarios con perfiles operativos, amas de casa o con menor uso tecnológico, la notificación opera como un facilitador que disminuye la ansiedad sobre la ejecución de los pasos, presentándose en este grupo una preferencia puntual por la recepción de mensajes de texto, descritos como un canal más directo y amigable frente a la revisión de correos electrónicos.

Para ilustrar la función del mensaje como evidencia ineludible de la gestión, un entrevistado señala: *"Porque ahí queda como la constancia de soporte... a veces de pronto puede pasar que sin querer, te salgas de la página y no te quedaste con ningún soporte, entonces es necesario que te llegue el correo, sí o sí o el mensaje de texto"*. Por su parte, la inquietud minoritaria orientada a la protección del perfil de usuario frente a acciones de terceros se refleja en la siguiente manifestación: *"Sí, porque imagínense que entra alguien ahora mismo se hackea mucho... que entre alguien y diga así acabas de completar tu certificado tu proceso de actualización de RUT y tú no lo hiciste ¿cómo así quién actualizó?"*. La exigencia casi unánime de recibir notificaciones y confirmaciones inmediatas tras finalizar un trámite digital **obedece a** una profunda necesidad de mitigar la desconfianza estructural frente a la eficiencia y estabilidad de las plataformas gubernamentales. Esta necesidad de un soporte probatorio **encuentra su explicación en** la percepción de que las entidades públicas manejan tiempos de respuesta prolongados o son propensas a fallos administrativos, lo que genera ansiedad sobre el destino de la solicitud. **En virtud de que** los ciudadanos son conscientes de que pueden quedar atrapados en periodos de espera inciertos, el comprobante actúa como una garantía ineludible de que el proceso ha ingresado correctamente al sistema, eliminando la fricción de la incertidumbre y operando como un facilitador indispensable para la adopción de estos canales. Esta necesidad de certeza se evidencia claramente cuando se afirma: *"Me parece muy importante... uno tiene que recibir constancia de lo que hizo y de su trámite fue exitoso o no... si es bueno que le den en el momento así no le respondan lo que uno necesita, pero si le digan por lo menos usted hizo esto requirió esto y quedó bien"*.

Asimismo, el temor a la vulnerabilidad informática impulsa fuertemente esta demanda, convirtiendo a las notificaciones en un pilar para la tranquilidad del usuario. La exigencia de alertas preventivas **se justifica por** una percepción de riesgo constante frente a delitos cibernéticos, **toda vez que** los ciudadanos sienten que su identidad o información fiscal podrían ser manipuladas sin su conocimiento. **Todo indica que podría** existir una reserva frente a la solidez de los protocolos de seguridad en los portales del Estado, lo cual se manifiesta en inquietudes concretas sobre la suplantación: *"Sí, porque imagínense que entra alguien ahora mismo se hackea mucho... que entre alguien y diga así acabas de completar tu certificado tu proceso de actualización de RUT y tú no lo hiciste ¿cómo así quién actualizó?"*. En este contexto, la notificación trasciende la simple confirmación de un trámite para convertirse en un escudo protector frente a amenazas externas, incrementando la confianza requerida para el uso continuo de los servicios digitales.

Al analizar las variaciones entre segmentos, se observa que estas motivaciones adquieren matices estrechamente vinculados a las responsabilidades y hábitos digitales de los usuarios. En el segmento de profesionales y trabajadores independientes, la rigurosa exigencia del comprobante **responde a** una necesidad administrativa y de respaldo formal, **dado que** sus gestiones suelen estar atadas a implicaciones legales, tributarias o laborales que requieren documentar trazabilidad frente a posibles fallas institucionales. En contraste, para los segmentos con perfiles operativos, amas de casa o con menor frecuencia de uso tecnológico, la necesidad de confirmación **se entiende por** una inseguridad inherente frente a sus propias habilidades digitales y el miedo a cometer errores o perder la información durante la navegación. **Como resultado de que** su desenvolvimiento en plataformas es menos fluido y sus hábitos de conectividad difieren, la recepción de un mensaje (particularmente SMS, por su inmediatez y cercanía) alivia el estrés del proceso, **bajo la premisa de** que cualquier fallo técnico podría anular su esfuerzo: *"Porque ahí queda como la constancia de soporte... a veces de pronto puede pasar que sin querer, te salgas de la página y no te quedaste con ningún soporte, entonces es necesario que te llegue el correo, sí o sí o el mensaje de texto"*. De este modo, la confirmación se erige en unos como una herramienta de defensa procedimental y, en otros, como un soporte de validación que impulsa la apropiación digital al reducir la ansiedad.

Fricción por la automatización y necesidad de soporte humano en tiempo real

Dentro de la categoría analizada, se identifica un fenómeno mayoritario consistente en la demanda de atención humana en línea, como un chat en vivo, durante la realización de trámites gubernamentales. Los participantes expresan la necesidad de interactuar directamente con un asesor real para resolver casos complejos, específicos o atípicos que surgen en las plataformas y que los detienen en su proceso. Paralelamente, se manifiesta un fenómeno recurrente de rechazo hacia las herramientas de atención automatizadas, comúnmente conocidas como chatbots. Los entrevistados describen que estos sistemas ofrecen respuestas predeterminadas y limitadas en forma de menús cerrados que no logran comprender requerimientos puntuales. De forma minoritaria y aislada, se identifica la opinión de que los sistemas automatizados resultan funcionales y suficientes si las indicaciones del usuario son concretas.

Al contrastar las expresiones por segmentos, se observan diferencias en cómo se caracteriza la interacción con estas herramientas. En el segmento de profesionales y trabajadores independientes que gestionan trámites fiscales, tributarios o notariales, la necesidad de un humano se describe a partir de la especificidad de sus casos, señalando que las opciones de los bots no abarcan las particularidades de sus situaciones legales o administrativas. Por otro lado, en el segmento de estudiantes y usuarios más jóvenes, el fenómeno se presenta como una búsqueda de inmediatez; describen que interactuar con una máquina retrasa la culminación del proceso, prefiriendo la redirección a canales como WhatsApp o chats directos con asesores. Finalmente, en el segmento de personas dedicadas al hogar y adultos mayores, el rechazo a la automatización se manifiesta a través de la preferencia por métodos de la *"vieja escuela"*, indicando que los bots manejan un lenguaje técnico y carecen de la calidad humana necesaria para guiar a quienes tienen menor familiaridad con la tecnología.

Las expresiones directas de los entrevistados ejemplifican las limitaciones percibidas en las herramientas automáticas y el requerimiento de soporte humano. Frente al uso de asistentes virtuales, se menciona: *"los chatbots me parece que a veces son muy limitados, son muy sí, se quedan muy cortos con lo que*

abandono del portal y favorece directamente la adopción exitosa y sostenida de la Carpeta Ciudadana Digital y otros servicios afines.

Ineficacia de los recursos de autoayuda (FAQs y Tutoriales)

En el marco de la experiencia de los ciudadanos con las plataformas gubernamentales, se identifica un fenómeno recurrente relacionado con la percepción de ineficacia de las secciones de "Preguntas Frecuentes". Los participantes describen que estos listados rara vez abordan las dudas puntuales que surgen durante la gestión, requiriendo que revisen extensos textos sin lograr identificar su caso específico. Paralelamente, se manifiesta de forma recurrente una desconexión operativa entre los tutoriales oficiales y el funcionamiento real de las páginas web. Los entrevistados reportan que, al intentar seguir el paso a paso indicado en las guías institucionales, los clics o comandos no generan las acciones descritas. Frente a estas barreras, se documenta una conducta recurrente consistente en abandonar las herramientas de soporte oficiales para buscar orientación en fuentes externas, acudiendo mayoritariamente a YouTube para encontrar demostraciones visuales y funcionales hechas por terceros. De manera minoritaria y aislada, se reporta un rechazo frontal hacia los videotutoriales oficiales que resultan muy extensos, expresando preferencia por plataformas que sean inherentemente intuitivas o por formatos simples como un archivo PDF. Al contrastar estas expresiones por segmentos, se observa que el grupo de profesionales y trabajadores independientes o con negocios propios resalta particularmente la brecha técnica en las plataformas tributarias o de registro, donde la información oficial generalista resulta insuficiente para orientar trámites que involucran variables específicas. Por otro lado, el segmento compuesto por estudiantes y usuarios más jóvenes se caracteriza por un rechazo explícito a la lectura de manuales o bancos de preguntas, inclinándose de inmediato por la búsqueda de contenidos externos más directos y dinámicos. La dinámica ineficiente de las secciones de consulta se evidencia en la experiencia de un usuario al indicar: *"la verdad de las preguntas frecuentes no me parece tan útil porque uno como persona normal diría yo que uno no se pone a leer por ejemplo si tengo una pregunta de cómo se hace tal cosa por qué pasó esto Yo no me pongo a buscar en todas las preguntas que hay cuál es mi pregunta"*. De igual forma, la discrepancia operativa de los manuales gubernamentales queda retratada cuando un participante expresa que *"entre el tutorial versus la realidad hay un abismo grandísimo porque una cosa es ponga clic en este link estos pasos pero uno hacer esos pasos no funciona entonces no sé si o uno lo está haciendo mal o es la página la que definitivamente no, no los deja hacer"*. La ineficacia percibida en las guías y secciones de preguntas frecuentes se erige como una fricción crítica que detona el abandono y limita la apropiación de los servicios públicos digitales, aspectos centrales que busca esclarecer este subcapítulo. Esta profunda frustración ciudadana encuentra su explicación en el diseño estático y generalista de las ayudas institucionales, el cual choca directamente con la naturaleza dinámica y altamente específica de las necesidades del usuario. Las plataformas suelen construir sus manuales bajo un enfoque de "talla única" que ignora la inmensa casuística de los trámites reales, obligando al ciudadano a invertir un esfuerzo cognitivo desproporcionado rastreando listas interminables sin garantía de éxito, toda vez que *"a veces uno consulta las preguntas frecuentes pero a veces no están ni siquiera la que uno tiene entonces uno queda como en las mismas uno no logra como solucionar nada"*.

Asimismo, la ruptura de la experiencia ciudadana responde a una grave falta de sincronización entre el material de soporte y la evolución tecnológica de los portales gubernamentales. Las páginas suelen sufrir

actualizaciones de interfaz o presentar fallas técnicas intermitentes que no se ven reflejadas en los tutoriales oficiales, generando una disonancia cognitiva en el usuario. Al intentar ejecutar un proceso guiado, la persona se topa con un flujo roto que paraliza la gestión, en razón de que *"entre el tutorial versus la realidad hay un abismo grandísimo porque una cosa es poner clic en este link estos pasos pero uno hacer esos pasos no funciona entonces no sé si o uno lo está haciendo mal o es la página la que definitivamente no, no los deja hacer"*. Como resultado de que el ecosistema de ayuda institucional falla en su promesa de facilitación, se establece un patrón de abandono hacia fuentes de terceros. La migración hacia plataformas como YouTube se justifica por la necesidad apremiante de obtener una validación pragmática, visual y actualizada por parte de pares que ya han logrado sortear los laberintos del sistema real, revelando una carencia de empatía institucional frente a la urgencia del ciudadano, quien reclama que *"creo que una vez me tocó irme hasta a buscar a YouTube cómo se hace tal cosa... pero no debería irme a YouTube dentro de la misma página debería ofrecerme algo"*.

Al analizar las motivaciones subyacentes a través de los diferentes segmentos de entrevistados, se evidencia que estas barreras impactan por motivos distintos según el perfil. En el caso de los profesionales y trabajadores independientes, el rechazo a las guías genéricas obedece a la alta complejidad técnica y al riesgo financiero o legal que conllevan sus interacciones con entidades tributarias o de registro. Para ellos, un manual básico es inoperante frente a variables procedimentales complejas que requieren precisión absoluta. En contraste, para el segmento compuesto por estudiantes y usuarios más jóvenes, la fricción se entiende por un choque cultural y generacional con sus hábitos digitales. Este grupo posee una nula tolerancia hacia la asimilación de formatos textuales densos, dado que están condicionados al consumo de información inmediata, ágil y visual. Esto explica su rechazo automático a bucear en repositorios de texto, bajo la premisa de que *"la verdad de las preguntas frecuentes no me parece tan útil porque uno como persona normal diría yo que uno no se pone a leer por ejemplo si tengo una pregunta de cómo se hace tal cosa por qué pasó esto Yo no me pongo a buscar en todas las preguntas que hay cuál es mi pregunta"*. En conjunto, estas explicaciones evidencian por qué un modelo de soporte burocrático y desactualizado no solo entorpece el trámite, sino que se convierte en un limitante estructural para la verdadera adopción e integración de los canales digitales del Estado en la vida cotidiana.

2.5. Abandono, satisfacción y recomendación del canal digital.

Fricciones operativas y técnicas que detonan el abandono

En el análisis de las fricciones que fuerzan el abandono de los trámites digitales, se identifica un fenómeno mayoritario relacionado con la inestabilidad del sistema y los tiempos de carga excesivos. Los entrevistados describen situaciones donde las plataformas se congestionan, se quedan en pantallas de carga prolongadas o se bloquean repetidamente en pasos avanzados del formulario, impidiendo la culminación del proceso. De manera recurrente, se manifiestan barreras en la validación de identidad y la carga de documentos; este fenómeno comprende el rechazo de correos electrónicos de larga data, límites técnicos en el tamaño de los archivos adjuntos y preguntas de seguridad sobre el historial financiero o personal que los usuarios identifican como inexactas frente a su realidad. Asimismo, de forma recurrente, los participantes reportan falta de usabilidad y burocracia digital, detallando la solicitud de información

del tiempo se enuncia estrechamente ligada a la posibilidad de gestionar documentos sin la necesidad de interrumpir sus jornadas laborales ni solicitar autorizaciones a sus superiores. Por su parte, en el segmento compuesto por trabajadores independientes, personas dedicadas al hogar y ciudadanos en búsqueda de empleo, la descripción del fenómeno se orienta con mayor énfasis hacia la reducción de los gastos de movilidad y la agilidad para continuar con sus oficios diarios. De manera transversal, las referencias a la evasión de fricciones físicas surgen en diversos perfiles, manifestándose como un rechazo a la incertidumbre de los tiempos de atención y a las aglomeraciones.

Las dinámicas de ahorro en el contexto de las responsabilidades laborales y cotidianas se ilustran en las palabras de los entrevistados al señalar: *"Por tiempo por economizar tiempo dinero, pues de pasajes y todo eso, pero más que todo por tiempo imagínese uno bien ocupado tener la gente, pues que está laborando pedir permiso."* De igual manera, las condiciones relativas a la seguridad y a la evasión del entorno físico presencial se reflejan cuando se detalla que el uso del canal digital *"me ahorra una cantidad importantísima de tiempo... exposición a la calle a la inseguridad, los cambios climáticos, estar haciendo filas exponerse a que el funcionario este de mal genio y no quiera atender bien."* La fuerte inclinación de los ciudadanos a recomendar y priorizar el canal digital frente a la presencialidad obedece a una necesidad profunda de recuperar el control sobre sus propios recursos y su autonomía frente a un sistema tradicional percibido como rígido. La preferencia por la virtualidad responde a que el modelo físico de atención gubernamental impone altos costos transaccionales, no solo económicos, sino de costo de oportunidad en contextos urbanos complejos. Como resultado de que desplazarse implica paralizar por completo las rutinas productivas o personales, la digitalización actúa como una herramienta de empoderamiento, toda vez que *"optimiza tiempo y que es menos desgastante... ahorras tiempo, eh? Desplazamiento de un lugar a otro gasolina. Te ahorras muchas cosas."*

Asimismo, la motivación para evadir las oficinas gubernamentales encuentra su explicación en el arraigado rechazo hacia la imprevisibilidad y la fricción social asociadas a la presencialidad. Cabe la posibilidad de que años de experiencias desgastantes hayan consolidado una percepción del entorno físico como un espacio de vulnerabilidad e ineficiencia institucional. En virtud de que el ciudadano busca protegerse de factores externos incontrolables, el canal online funciona como un refugio táctico que garantiza certidumbre. Esta dinámica causal se hace evidente cuando se valora que el entorno web *"me ahorra una cantidad importantísima de tiempo... exposición a la calle a la inseguridad, los cambios climáticos, estar haciendo filas exponerse a que el funcionario este de mal genio y no quiera atender bien."* Al trasladar la gestión a la esfera privada, se elimina la dependencia del criterio o estado de ánimo de un tercero, bajo la premisa de que en el hogar el proceso es predecible y seguro: *"estás en tu casa en tu computadora nadie te va a ver tus datos perfecto y con el pago bancario transferencia, entonces no tienes ni que sacar la plata"*.

Estas causas subyacentes presentan variaciones importantes según la estructura de la rutina diaria de cada segmento, lo cual resulta determinante para entender las condiciones que favorecen la apropiación de los servicios públicos digitales. En el segmento de empleados y profesionales, la valoración extrema del ahorro de tiempo se justifica por la rigidez de sus contratos corporativos; priorizar la web obedece a la urgencia de evitar fricciones laborales, en razón de que ausentarse para un trámite implica someterse a burocracias internas, *"Por tiempo por economizar tiempo dinero, pues de pasajes y todo eso, pero más*

que todo por tiempo imagínese uno bien ocupado tener la gente, pues que está laborando pedir permiso.” Por otro lado, en el segmento de trabajadores independientes, ciudadanos dedicados al hogar y aquellos en búsqueda de empleo, la priorización digital se entiende por la alta sensibilidad a los gastos de bolsillo y la necesidad de mantener el flujo de sus labores continuas. En la medida en que sus ingresos o el cumplimiento de sus deberes diarios dependen directamente de su autogestión, la motivación principal no es evitar pedir permiso, sino proteger un presupuesto limitado y mantener intacta su capacidad productiva diaria sin los obstáculos del desplazamiento físico.

Niveles de satisfacción fragmentados y barreras de adopción

Los participantes del estudio expresan una satisfacción general frente a los trámites digitales, la cual presenta condiciones específicas y límites de apropiación. Un fenómeno recurrente es la satisfacción polarizada según la entidad gubernamental. Los entrevistados manifiestan una relación ambivalente con las plataformas, encontrando facilidades y fluidez en ciertas instituciones, frente a obstáculos y trabas severas en otras dependencias específicas. Un segundo fenómeno recurrente es la percepción de exclusión generacional o por falta de habilidades tecnológicas. Las expresiones de los participantes describen los canales digitales como entornos limitantes para personas mayores o individuos sin formación en el uso de internet, reservando la efectividad de estos servicios para usuarios con destrezas previas.

Al observar la distribución de estas opiniones por segmentos, se identifican diferencias en el foco de las observaciones. En el segmento de profesionales y trabajadores independientes, el fenómeno de la satisfacción polarizada se manifiesta con mayor detalle. Este grupo contrasta directamente las experiencias entre distintas entidades, recomendando evitar el canal digital en aquellas plataformas con un desempeño deficiente para priorizar las citas presenciales. Por otro lado, en el segmento compuesto por jóvenes y estudiantes, predomina la identificación de la barrera tecnológica. Las expresiones de este grupo condicionan la recomendación de los servicios digitales al nivel de alfabetización digital del interlocutor, delegando la atención presencial de manera exclusiva para las poblaciones de mayor edad.

Estas dinámicas quedan reflejadas en las palabras directas de los participantes. Sobre la polarización según la entidad, un entrevistado señala: *"la verdad digamos que con la Fiscalía sí, recomendaría porque la verdad me pareció sencillo... con la DIAN sino no la recomiendo la verdad... pida cita de una vez más bien."* Respecto a los límites de apropiación por habilidades tecnológicas, otro participante ilustra la situación indicando: *"pues si la persona es alguien que no sabe mucho Internet o no se sabe meter, pues obviamente se va a enredar y pues es más fácil para ella ir".* La ambivalencia en la satisfacción de los ciudadanos al realizar trámites gubernamentales en línea encuentra su explicación en la profunda disparidad tecnológica y de diseño que existe entre las distintas entidades del Estado. Esta falta de estandarización en el ecosistema digital público genera una experiencia de usuario fragmentada, toda vez que los ciudadanos deben enfrentarse a plataformas que operan bajo lógicas, presupuestos y niveles de usabilidad completamente distintos. Así, mientras algunas instituciones han logrado simplificar sus flujos de atención, otras mantienen infraestructuras digitales complejas que obstaculizan la autogestión. Esta inconsistencia sistémica explica por qué la apropiación del canal digital no es absoluta, sino condicionada, provocando que los usuarios sientan *"como un amor y desamor con eso me gusta porque tengo muchas cosas que se me facilitan... pero hay otras que tienen sus compliques*

tienen sus trabas". Esta fricción técnica se entiende por la naturaleza rígida de ciertos procesos institucionales cuyas plataformas suelen presentar mayores caídas o exigir validaciones redundantes, llevando a que los usuarios recomienden el abandono del ecosistema en línea y el retorno al canal físico: *"la verdad digamos que con la Fiscalía sí, recomendaría porque la verdad me pareció sencillo... con la DIAN sino no la recomiendo la verdad... pida cita de una vez más bien"*.

Al observar esta dinámica entre los profesionales y trabajadores independientes, la agudización de esta postura crítica obedece a sus necesidades operativas diarias. Dado que este segmento requiere interactuar con frecuencia con plataformas gubernamentales complejas por exigencias laborales o regulatorias, su tolerancia a la ineficiencia tecnológica es significativamente menor. Su decisión de abandonar y desaconsejar ciertas plataformas responde a una estrategia pragmática de protección de su tiempo, evidenciando que la retención y confianza en los servicios ciudadanos digitales dependen críticamente de la estabilidad operativa individual de cada portal, lo que resulta vital para entender las limitantes de apropiación general.

Por otro lado, la percepción ciudadana de que los trámites en línea generan una exclusión evidente por falta de habilidades tecnológicas se justifica por la ausencia casi total de un diseño inclusivo y de herramientas de soporte asistido durante la navegación. El ecosistema digital actual parece estar construido bajo la premisa de que el usuario ya posee una alfabetización digital media-alta, omitiendo interfaces intuitivas, lenguajes ciudadanos o guías paso a paso que mitiguen la sobrecarga cognitiva. Como resultado de que los sistemas no ofrecen un acompañamiento empático frente a errores o menús confusos, se consolida una barrera de entrada infranqueable para poblaciones vulnerables, delegándolas al canal físico, en razón de que prefieren la gestión *"ya presencial de pronto tipo para adultos mayores o personas, pues que no manejen mucho la tecnología"*. Esta exclusión estructural limita transversalmente el objetivo central de universalizar los servicios digitales, considerando que *"pues si la persona es alguien que no sabe mucho Internet o no se sabe meter, pues obviamente se va a enredar y pues es más fácil para ella ir"*.

Finalmente, el hecho de que el segmento de jóvenes y estudiantes sea el que más visibilice esta barrera de exclusión tecnológica cabe la posibilidad de que se deba a su rol cotidiano como *"intermediarios digitales"* dentro de sus propios hogares. A raíz de que son ellos quienes suelen gestionar los trámites de padres o familiares mayores, experimentan de primera mano la frustración de terceros ante interfaces que no perdonan el error. Su diagnóstico evaluativo todo indica que podría derivar de comparar la extrema fluidez de las redes sociales que habitan diariamente con la rigidez de los formularios estatales, concluyendo que la apropiación digital gubernamental, en su formato actual, carece de la accesibilidad cognitiva y visual necesaria para integrar a aquellos ciudadanos que no nacieron inmersos en la conectividad.

2.6. Trámites percibidos como fáciles, rápidos, complejos o tediosos.

Facilitadores de la experiencia digital (Simplicidad y Eficiencia)

Los entrevistados describen un conjunto de condiciones operativas y de diseño que configuran una experiencia satisfactoria al realizar trámites gubernamentales en línea. De manera recurrente, el fenómeno

más destacado es la rapidez en la gestión y la descarga inmediata de documentos, manifestándose en la obtención ágil de certificados sin demoras en la plataforma. Asimismo, de forma recurrente, los participantes reportan los requerimientos mínimos de información y los procesos directos, consistentes en trámites que exigen únicamente el ingreso de datos básicos, como el número de documento de identidad, para completar la solicitud. Como un fenómeno minoritario o aislado, se detalla la presencia de instrucciones claras, guías visuales y material explicativo, tales como videos paso a paso que acompañan la navegación del usuario.

Al observar la distribución de estos fenómenos en los distintos segmentos, los participantes más jóvenes, incluyendo estudiantes e investigadores, reportan que la inmediatez y las guías visuales facilitan trámites de expedición de documentos de identidad o actualizaciones de registros tributarios. En el segmento de padres de familia y personas con personas a cargo, los requerimientos mínimos de información se presentan como el elemento central de la experiencia al acceder a certificados de entidades de salud o de programas sociales. Por su parte, los entrevistados de mayor edad o en situación de búsqueda de empleo describen que las instrucciones explícitas y el paso a paso detallado acompañan la finalización de trámites consulares o de apostilla.

Para ilustrar estos fenómenos, un entrevistado del segmento de estudiantes jóvenes describe la rapidez en la obtención de archivos expresando que *"la descarga de documentos es la más fácil, sí, cuando tú necesitas un certificado es lo más fácil hasta el momento que me ha parecido"*. Adicionalmente, respecto a las herramientas visuales descritas por los participantes, otro usuario detalla que las plataformas *"tienen hasta un video de cómo es que uno debe realizar el proceso está todo el paso a paso están las páginas para uno directamente entrar al pago"*. La valoración positiva hacia la inmediatez y la simplicidad en los trámites gubernamentales en línea *encuentra su explicación en* la expectativa ciudadana de que los canales digitales deben eliminar las fricciones propias de la presencialidad, respetando el tiempo y reduciendo la carga cognitiva del usuario. Los ciudadanos buscan interacciones directas que no exijan un esfuerzo de comprensión desproporcionado; esto *responde a* que los requerimientos mínimos de información previenen la fatiga digital y minimizan el riesgo de fallos técnicos asociados a formularios extensos. En la medida en que un portal permite resolver una necesidad con datos básicos, la percepción de eficacia aumenta dramáticamente, lo que actúa como un facilitador clave para la apropiación del servicio. Esta dinámica operativa se consolida como un estándar de satisfacción, evidenciándose cuando los usuarios celebran que *"el certificado de la pensión nada más es poner el número de cédula listo"*, o cuando validan la agilidad del sistema afirmando que *"la demora del RUT diría que 10 minutos en lo que uno entra al usuario y busca la opción listo, pero de resto todo es la brevedad de lo posible"*.

Por otro lado, la necesidad de contar con instrucciones claras y guías visuales *obedece a* un factor de seguridad psicológica frente al miedo al error. *Toda vez que* los usuarios enfrentan interfaces institucionales que a menudo involucran trámites legales, pagos o datos sensibles, la presencia de tutoriales mitiga la ansiedad y la desconfianza hacia la plataforma. Esta certidumbre *podría deberse a que* el acompañamiento visual otorga control y autonomía al ciudadano, reduciendo la percepción de riesgo de abandono por confusión. Al encontrar un entorno predecible y guiado, los ciudadanos logran superar el escepticismo inicial frente a procesos que presuponen complejos, *como resultado de que* el sistema los

The first step in the process of creating a business plan is to conduct a market analysis. This involves researching the industry, identifying potential customers, and understanding the competitive landscape. Once this information is gathered, the next step is to define the business's mission and vision. This statement should clearly outline the company's purpose and its long-term goals. Following this, the business plan should detail the products or services offered, the marketing strategy, and the operational plan. Finally, a financial forecast should be included, showing projected revenue, expenses, and profitability over a specified period.

Once the business plan is complete, it is essential to seek feedback from mentors, advisors, and potential investors. Their insights can provide valuable perspectives and help refine the plan. After incorporating feedback, the business plan can be used as a roadmap for launching the business and achieving its goals.

Executive Summary

The executive summary is a concise overview of the entire business plan. It should highlight the key points, including the business's mission, the market opportunity, the competitive advantage, and the financial projections. This section is often the first thing that investors or lenders will read, so it is crucial to make a strong impression here.

Market Analysis

The market analysis section provides a detailed look at the industry and the target market. It should include data on market size, growth trends, and customer demographics. Additionally, it should identify the main competitors and analyze their strengths and weaknesses. This analysis helps to establish the business's position in the market and informs the marketing and sales strategies.

Business Description

The business description section outlines the company's structure, ownership, and the products or services it offers. It should also describe the business's location, facilities, and any other relevant operational details. This section provides a clear picture of the business's current state and its potential for growth.

Marketing and Sales Strategy

The marketing and sales strategy section details the methods the business will use to attract and retain customers. It should cover advertising, public relations, social media, and other promotional activities. Additionally, it should outline the sales process, including the roles of sales staff and the distribution channels. This section is critical for demonstrating how the business will generate revenue and achieve its growth objectives.

The first part of the document is a letter from the author to the reader, explaining the purpose of the study and the methods used. The second part is a list of references, followed by a table of contents. The third part is the main body of the text, which is divided into several sections. The first section is an introduction to the topic, followed by a discussion of the literature. The second section is a description of the methods used in the study. The third section is a presentation of the results, followed by a discussion of the findings. The fourth section is a conclusion, and the fifth section is a list of references.

The first part of the document is a letter from the author to the reader, explaining the purpose of the study and the methods used. The second part is a list of references, followed by a table of contents. The third part is the main body of the text, which is divided into several sections. The first section is an introduction to the topic, followed by a discussion of the literature. The second section is a description of the methods used in the study. The third section is a presentation of the results, followed by a discussion of the findings. The fourth section is a conclusion, and the fifth section is a list of references.

The first part of the document is a letter from the author to the reader, explaining the purpose of the study and the methods used. The second part is a list of references, followed by a table of contents. The third part is the main body of the text, which is divided into several sections. The first section is an introduction to the topic, followed by a discussion of the literature. The second section is a description of the methods used in the study. The third section is a presentation of the results, followed by a discussion of the findings. The fourth section is a conclusion, and the fifth section is a list of references.

The first part of the document is a letter from the author to the reader, explaining the purpose of the study and the methods used. The second part is a list of references, followed by a table of contents. The third part is the main body of the text, which is divided into several sections. The first section is an introduction to the topic, followed by a discussion of the literature. The second section is a description of the methods used in the study. The third section is a presentation of the results, followed by a discussion of the findings. The fourth section is a conclusion, and the fifth section is a list of references.

The first part of the document is a letter from the author to the reader, explaining the purpose of the study and the methods used. The second part is a list of references, followed by a table of contents. The third part is the main body of the text, which is divided into several sections. The first section is an introduction to the topic, followed by a discussion of the literature. The second section is a description of the methods used in the study. The third section is a presentation of the results, followed by a discussion of the findings. The fourth section is a conclusion, and the fifth section is a list of references.

del ciudadano. Esta desconexión se evidencia fuertemente en el uso de terminología ajena al ciudadano, toda vez que las entidades asumen, erróneamente, que el usuario domina el vocabulario técnico o jurídico de los trámites. Como resultado de esta brecha semántica, se generan altos niveles de fricción que frenan la apropiación del canal digital, llevando a la desorientación cuando *"los lenguajes a veces son muy técnicos y uno por lo menos cuando iba a solicitar una estampilla... el lenguaje que se está usando en la aplicación como tal no se entendía"*.

Por otro lado, la existencia de formularios extensos y la ausencia de funciones de autocompletado se entiende por una profunda desarticulación tecnológica y falta de interoperabilidad entre las bases de datos del Estado. En razón de que los sistemas no se comunican fluidamente entre sí, la carga operativa recae directamente sobre el ciudadano, quien se ve forzado a digitalizar información redundante. Esto genera un desgaste significativo y motiva el abandono del trámite, especialmente cuando el usuario percibe que el sistema carece de memoria sobre sus interacciones previas, frustrándose al notar que *"te piden muchos datos y cada vez que uno lo va a hacer, te piden como llenar la misma planilla. Entonces no eso es una galleta."* Esta fragmentación tecnológica también es la responsable de los saltos visuales abruptos durante la navegación, a causa de que las actualizaciones de los portales suelen ser parciales, provocando que *"cuando uno entra el software o la visual es como si fuese un software viejo antiguo pero si tú te metes por otro lado ya llegas al software nuevo"*, lo cual merma la confianza en la seguridad y estabilidad del sitio.

La forma en que estas deficiencias estructurales limitan la apropiación digital varía según el perfil del usuario. Para los profesionales independientes y empleados con rutinas digitales constantes, la intolerancia a estos fallos responde a una alta expectativa de eficiencia y optimización del tiempo; al estar habituados a plataformas comerciales ágiles, el tener que repetir datos se percibe como una barrera inaceptable. En contraste, para los jóvenes profesionales y estudiantes, la fricción encuentra su explicación en el choque cognitivo que les produce la desorganización estructural frente a su fluidez nativa en internet, llevándolos a concluir que *"es una de las páginas que yo digo gubernamentales más enredadas que hay la DIAN... yo a veces me pierdo buscando y mirando"*. Finalmente, en el segmento de personas que buscan empleo o realizan legalizaciones específicas, los patrones de abandono se justifican por la parálisis que genera el vocabulario incomprensible, dado que términos internos bloquean por completo su avance, como ocurre cuando el portal *"dice que uno se debe postular con el número de OPEC y hasta hace poquito lo entendí que vi un video por ahí decía bueno y cómo busco cómo filtro"*. Todo indica que podría lograrse una mayor adopción de los Servicios Ciudadanos Digitales si se transita de un modelo de diseño basado en la burocracia a uno centrado en la usabilidad ciudadana.

Patrones de abandono y búsqueda de alternativas

En el marco de las consecuencias derivadas de las fricciones en los canales digitales, se observan dos conductas recurrentes entre los entrevistados al momento de no lograr completar un trámite en línea. El primer fenómeno, de carácter recurrente, es la deserción del entorno web para trasladarse hacia la atención presencial; los participantes relatan el abandono del portal gubernamental para dirigirse físicamente a las oficinas de la entidad correspondiente y finalizar allí su requerimiento. El segundo fenómeno, igualmente recurrente, consiste en el recurso de acudir a intermediarios o *"tramitadores"*

informales al enfrentarse a sistemas digitales que se reportan como bloqueados o altamente complejos de navegar.

Al contrastar estas acciones según los segmentos de los entrevistados, se identifica que la transición hacia los canales presenciales se manifiesta de forma transversal. Este comportamiento es reportado tanto por jóvenes estudiantes como por empleados administrativos y personas dedicadas al hogar, quienes describen la interrupción de su proceso digital ante la falta de respuesta o disponibilidad en las plataformas, optando por la presencialidad como método de resolución. Por otro lado, la delegación del trámite en tramitadores pagos es una situación descrita principalmente por trabajadores independientes, personas en etapa de búsqueda de empleo y adultos mayores dedicados al hogar, incluyendo residentes de zonas rurales. En estos últimos segmentos, el fenómeno se caracteriza por la percepción de plataformas monopolizadas, donde la dificultad para obtener citas o avanzar en los pasos del sistema abre el espacio para que terceros ofrezcan ejecutar la gestión a cambio de un cobro económico.

Estas dinámicas de abandono y la posterior adopción de alternativas fuera del entorno digital se ilustran claramente en las descripciones de los entrevistados. Respecto a la deserción hacia las oficinas físicas, un participante detalla la situación al señalar: *"y me decía por ejemplo cada vez que iba a pedir la cita me decía que no había disponibilidad ni presencial ni digital, y yo como que no necesitaba pues rapidito para el trabajo y por la pagina no me dio me toco ir presencial"*. En cuanto al surgimiento de intermediarios informales frente a las barreras del sistema, la experiencia se refleja en expresiones como: *"grave es un monopolio como se dice vulgarmente, o sea había gente que le decía no venga, yo le saco para hacerle cita pero págume \$50.000."*

El abandono de los canales digitales y la consecuente búsqueda de alternativas presenciales o informales encuentra su explicación en la profunda brecha existente entre la urgencia vital del ciudadano por resolver un trámite y la inestabilidad o ineficacia técnica de las plataformas gubernamentales. Este fenómeno responde a una pérdida de confianza en la promesa de agilidad del servicio digital, toda vez que el usuario, al enfrentarse a tiempos de espera indefinidos o fallos del sistema, percibe que el entorno web ha dejado de ser un facilitador para convertirse en un obstáculo. Dado que los ciudadanos requieren estos documentos para necesidades inmediatas, como consolidar un empleo o gestionar temas de salud, la deserción hacia las oficinas físicas se justifica por la necesidad de recuperar el control sobre su tiempo y asegurar el resultado. Esta limitante estructural en la apropiación digital se evidencia claramente cuando señalan que *"a veces no me sale... se demoran como mil años para responderme entonces mejor voy presencial y me las sacan"*, demostrando que la ineficiencia tecnológica anula cualquier nivel de satisfacción previa.

Por otro lado, el recurso de acudir a intermediarios o tramitadores informales se entiende por la presencia de barreras cognitivas y operativas extremas que generan una sensación de indefensión aprendida frente al sistema. Como resultado de que el ciudadano se enfrenta a plataformas bloqueadas, caídas constantes o procesos donde las citas parecen inaccesibles, se consolida la creencia de que el éxito del trámite está reservado para quienes poseen conocimientos técnicos privilegiados o atajos informáticos. Bajo la premisa de que el entorno digital gubernamental es hostil y excluyente, el ciudadano prefiere monetizar su frustración delegando el proceso. Esta barrera psicológica es evidente cuando un usuario confiesa que

"ya estaba consultando tramitadores porque pues siempre le venden a uno la idea de que las cosas son difíciles de que hay que hacerlas así".

Al contrastar estos comportamientos entre los distintos perfiles, se observa que la migración hacia la presencialidad es un mecanismo de resolución transversal, utilizado independientemente de la ocupación, en razón de que la urgencia es un factor común. Sin embargo, la disposición a pagar intermediarios muestra marcadas diferencias. Todo indica que podría presentarse con mayor fuerza en trabajadores independientes, personas en búsqueda de empleo y adultos mayores o habitantes de zonas rurales a causa de que estos segmentos experimentan una menor tolerancia a la fricción técnica, ya sea por el valor económico de su tiempo o por una mayor vulnerabilidad frente a interfaces poco intuitivas. En estos grupos, la fricción no resuelta detona la percepción de un ecosistema corrupto o privatizado en la sombra, en la medida en que sienten que las fallas del sistema benefician a terceros, tal como ilustra la queja de que es *"grave es un monopolio como se dice vulgarmente, o sea había gente que le decía no venga, yo le saco para hacerle cita pero págume \$50.000."* En definitiva, las fallas técnicas y de usabilidad no solo interrumpen el trámite, sino que limitan drásticamente la apropiación de los servicios digitales al empujar al ciudadano hacia la regresión analógica o hacia el mercado informal.



**Evaluación de la
descripción y promesa de
la Carpeta Ciudadana
Digital**

3. Evaluación de la descripción y promesa de la Carpeta Ciudadana Digital

3.1. Comprensión inicial y claridad de la descripción.

Comprensión de la promesa como un ecosistema centralizado

El aspecto evaluado a través de esta categoría es la decodificación y asimilación conceptual de la descripción de la Carpeta Ciudadana Digital por parte de los ciudadanos, un elemento que responde directamente al objetivo de evaluar la comprensión inicial y la claridad de la promesa del servicio. El diagnóstico global para este criterio es Muy Positivo. Esta valoración se fundamenta en que los participantes logran interiorizar sin dificultad el propósito central de la herramienta, identificándola de manera precisa con su propuesta de valor. Predomina la percepción de que el servicio es altamente funcional, y existe una clara tendencia hacia una comprensión dual del concepto que resulta idónea para los fines del proyecto. Con un nivel de consenso mayoritario, los discursos convergen en definir la plataforma como un canal unificado que agrupa múltiples entidades, trámites y certificados, eliminando la necesidad de visitar diferentes sitios web o instalaciones físicas. Adicionalmente, se identifica un concepto secundario recurrente que conceptualiza el servicio como un espacio de almacenamiento virtual destinado a custodiar documentación personal, lo que respalda la asimilación integral del ecosistema digital propuesto.

Al analizar las percepciones entre los distintos perfiles de entrevistados, se observa un marcado consenso sobre la claridad del mensaje de forma transversal, demostrando que la descripción es accesible sin importar el trasfondo demográfico. No obstante, emergen matices desde la forma en que cada grupo interioriza el concepto según su cotidianidad: los segmentos más jóvenes o con ocupaciones de corte administrativo y profesional tienden a decodificar la herramienta utilizando términos tecnológicos concretos, enfocándose en la arquitectura de "nube" y la custodia digital, mientras que los segmentos compuestos por trabajadores independientes, amas de casa y perfiles de mayor edad asimilan la plataforma desde un enfoque estrictamente práctico, resaltando la unificación gubernamental como un alivio frente a la carga de presencialidad y tramitología fragmentada.

Esta diversidad en los enfoques de asimilación encuentra sustento en las expresiones de los propios usuarios. La visión integradora queda perfectamente ejemplificada cuando se subraya especialmente que *"es como una página Que reúne todas las entidades la información todo como que tienes una página para hacer todos los procedimientos con entidades gubernamentales"*. Por su parte, la interiorización desde el almacenamiento digital se apoya en testimonios que señalan: *"primero pensé que se describe como una especie de nube, o sea algo así como donde puedes guardar todos los documentos"*. Ambas posturas confirman que el estímulo comunicativo cumple a cabalidad su propósito de generar un entendimiento claro y estructurado. La alta comprensión y el diagnóstico favorable frente a la claridad de la promesa de la Carpeta Ciudadana Digital encuentra su explicación en el profundo contraste que existe entre la propuesta del servicio y la actual fragmentación de los trámites estatales. La decodificación inmediata de la plataforma como un canal unificado obedece a que los ciudadanos interactúan cotidianamente con un ecosistema gubernamental disperso, donde cada gestión requiere visitar sitios web distintos o realizar

desplazamientos físicos. Toda vez que la descripción presenta una solución centralizadora, los usuarios proyectan automáticamente la resolución de este punto de dolor histórico, lo que facilita enormemente la asimilación del concepto y eleva su atractivo, tal como se evidencia al comprender que *"es como si estuvieran reuniendo todos los o sea, como si estuviera todo en uno, o sea, no tuvieras que visitar como varias este páginas para hacer un trámite"*.

Al observar las motivaciones subyacentes por segmentos, se hace evidente que las razones por las cuales el mensaje resulta pertinente varían según la cotidianidad de los usuarios. Para los perfiles de mayor edad, amas de casa y trabajadores independientes, la rápida comprensión del servicio se justifica por una necesidad inminente de alivio operativo y practicidad. En este grupo, la plataforma se entiende desde la reducción de la carga burocrática, en razón de que su expectativa principal es evitar el colapso de navegar por múltiples dependencias para resolver su día a día, interiorizando la herramienta bajo la premisa de que *"es como una página Que reúne todas las entidades la información todo como que tienes una página para hacer todos los procedimientos con entidades gubernamentales"*.

Por otro lado, la asimilación conceptual por parte de los segmentos más jóvenes y los profesionales con roles administrativos o académicos responde a la transferencia de modelos mentales digitales preexistentes. Su facilidad para decodificar la promesa del servicio obedece a que integran el concepto institucional con hábitos tecnológicos que ya dominan, asociando la palabra *"carpeta"* directamente con ecosistemas de almacenamiento digital o *"nubes"* que utilizan en sus entornos laborales o de estudio. Esta familiaridad previa reduce la fricción cognitiva y permite que el atractivo del servicio se materialice en la seguridad y accesibilidad de la información propia, bajo afirmaciones donde señalan que *"primero pensé que se describe como una especie de nube, o sea algo así como donde puedes guardar todos los documentos"*, o asumiendo que *"voy a tener como un servicio en la nube, en el que voy a guardar todos los documentos que normalmente acostumbro a usar"*. En suma, la promesa resulta deseable y sumamente clara dado que logra anclarse estratégicamente tanto en las carencias del modelo tradicional de atención como en los referentes digitales que los ciudadanos ya consideran indispensables.

Percepción de atractivo basada en la practicidad y facilitación

El aspecto evaluado a través de esta categoría corresponde al atractivo y los beneficios percibidos de la promesa de valor de la Carpeta Ciudadana Digital, lo cual contribuye directamente al objetivo del subcapítulo de identificar qué tan pertinente y deseable resulta el servicio para los ciudadanos al plantear la centralización de sus trámites. Sobre este criterio, el diagnóstico global es Muy Positivo. Esta valoración se fundamenta en un consenso mayoritario de los entrevistados, quienes perciben la plataforma como una herramienta altamente conveniente que promete resolver la actual fragmentación de los servicios del Estado. Existe una clara tendencia hacia la apreciación de la comodidad y la eficiencia, encontrando sustento en la posibilidad de realizar múltiples gestiones gubernamentales desde un único punto de acceso digital. Asimismo, resalta el énfasis puesto en el ahorro significativo de tiempo, ya que la descripción del portal genera la expectativa directa de evitar desplazamientos físicos hacia entidades tradicionales, consolidando la percepción de un servicio diseñado para simplificar la vida ciudadana. Al contrastar las percepciones entre los distintos perfiles, se observa un marcado consenso sobre estos beneficios, aunque con ligeros matices en el foco de su valoración. El segmento de profesionales y trabajadores independientes diagnostica la herramienta de manera favorable enfatizando la agilidad

eficientemente la complejidad de los trámites estatales, haciendo que el usuario visualice el beneficio real de la plataforma al verla *"Sí, súper clara y bastante desglosada al respecto, por ejemplo, en el tema de las categorías donde mencionaban"*.

Por otro lado, la aparición de cuestionamientos sobre el funcionamiento exacto o términos específicos no disminuye el atractivo de la herramienta, sino que surge a raíz de un genuino interés por proyectar el uso real del portal en su vida cotidiana. Las dudas sobre la verdadera capacidad técnica del sistema se justifican por la necesidad de los usuarios de saber si la promesa de centralización implica una interoperabilidad automática con las entidades o una simple carga manual de archivos, llevándolos a reflexionar: *"eso que te digo que no sé si todo va a estar conectado o simplemente es un tema para almacenar"*. Paralelamente, la confusión en torno a ciertos conceptos institucionales podría deberse a que el lenguaje utilizado mantiene ciertas ambigüedades respecto al soporte al usuario; no se descarta que el término *"gratuito"* detone incertidumbre sobre si aplica al uso de la plataforma o a la asistencia humana, motivando inquietudes como *"no sé a qué se refiere como tal ese servicio gratuito, no sé si es que se trata de una persona que va a estar disponible para la duda... o si bueno se refiere a que de pronto el uso de la plataforma no tiene ningún costo"*.

Al contrastar estas motivaciones, se observa que la percepción de claridad y el atractivo inicial de la descripción son universales entre los segmentos de la población objetivo, sin importar su edad o nivel de ocupación. Sin embargo, el escrutinio sobre el alcance técnico y operativo de la plataforma responde a las dinámicas de un segmento con mayor madurez tecnológica o exigencia profesional. Estos usuarios, que por sus roles independientes o académicos interactúan constantemente con diversas plataformas, evalúan la pertinencia de la Carpeta Ciudadana bajo la premisa de que una verdadera optimización del tiempo requiere conexión de bases de datos y no solo un repositorio de documentos. Así, mientras el formato del mensaje conquista la disposición de uso general, las expectativas operativas exigen una delimitación técnica impecable para sostener el atractivo de la promesa a largo plazo.

Expectativas críticas y barreras de confianza

El aspecto evaluado en esta categoría corresponde a las reservas inmediatas y el escepticismo que suscita la centralización de trámites propuesta por la Carpeta Ciudadana Digital. La evaluación de este criterio es fundamental para el objetivo del subcapítulo, ya que permite dimensionar las expectativas reales generadas y anticipar las barreras de confianza que podrían frenar la disposición de uso y la percepción de deseabilidad del servicio. Para este aspecto específico, se emite un diagnóstico **Neutro/Mixto**. Esta valoración global *encuentra sustento* en un flujo secundario de menciones que, a pesar de reconocer el valor de la herramienta, introducen matices de desconfianza técnica y de privacidad. En el desarrollo de estas ideas, *se evidencia una polarización* entre el entusiasmo por la facilidad de tener múltiples entidades a un solo clic y el miedo latente a las fallas operativas del Estado. Asimismo, *se recalca el hecho* de que consolidar el historial y los certificados de un ciudadano en un solo lugar levanta banderas rojas sobre la protección de datos, por lo que *emerge una ambivalencia respecto* a qué tan seguro resulta concentrar tanta información crítica en un solo servidor. Al contrastar sistemáticamente los segmentos, los perfiles más jóvenes y vinculados a entornos académicos o de investigación diagnostican el problema desde la infraestructura técnica, proyectando un escenario de saturación del sistema al procesar altos volúmenes de carga y descarga de documentos. Por el contrario, el segmento de adultos profesionales y trabajadores

The following table shows the results of the analysis of variance for the dependent variable of the number of correct answers. The independent variables are the type of question (multiple choice, short answer, and essay) and the level of difficulty (easy, medium, and hard). The table shows the mean number of correct answers for each combination of question type and difficulty level, and the corresponding standard deviation. The results indicate that the number of correct answers is significantly affected by both the type of question and the level of difficulty.

2.2. Analysis of variance for the number of correct answers

The following table shows the results of the analysis of variance for the dependent variable of the number of correct answers. The independent variables are the type of question (multiple choice, short answer, and essay) and the level of difficulty (easy, medium, and hard). The table shows the mean number of correct answers for each combination of question type and difficulty level, and the corresponding standard deviation. The results indicate that the number of correct answers is significantly affected by both the type of question and the level of difficulty. The analysis of variance shows that the interaction between the type of question and the level of difficulty is significant, indicating that the effect of the level of difficulty on the number of correct answers depends on the type of question. For example, the effect of the level of difficulty is more pronounced for multiple choice questions than for short answer or essay questions.

The following table shows the results of the analysis of variance for the dependent variable of the number of correct answers. The independent variables are the type of question (multiple choice, short answer, and essay) and the level of difficulty (easy, medium, and hard). The table shows the mean number of correct answers for each combination of question type and difficulty level, and the corresponding standard deviation. The results indicate that the number of correct answers is significantly affected by both the type of question and the level of difficulty. The analysis of variance shows that the interaction between the type of question and the level of difficulty is significant, indicating that the effect of the level of difficulty on the number of correct answers depends on the type of question. For example, the effect of the level of difficulty is more pronounced for multiple choice questions than for short answer or essay questions.

The following table shows the results of the analysis of variance for the dependent variable of the number of correct answers. The independent variables are the type of question (multiple choice, short answer, and essay) and the level of difficulty (easy, medium, and hard). The table shows the mean number of correct answers for each combination of question type and difficulty level, and the corresponding standard deviation. The results indicate that the number of correct answers is significantly affected by both the type of question and the level of difficulty.

The following table shows the results of the analysis of variance for the dependent variable of the number of correct answers. The independent variables are the type of question (multiple choice, short answer, and essay) and the level of difficulty (easy, medium, and hard). The table shows the mean number of correct answers for each combination of question type and difficulty level, and the corresponding standard deviation. The results indicate that the number of correct answers is significantly affected by both the type of question and the level of difficulty.

The following table shows the results of the analysis of variance for the dependent variable of the number of correct answers. The independent variables are the type of question (multiple choice, short answer, and essay) and the level of difficulty (easy, medium, and hard). The table shows the mean number of correct answers for each combination of question type and difficulty level, and the corresponding standard deviation. The results indicate that the number of correct answers is significantly affected by both the type of question and the level of difficulty. The analysis of variance shows that the interaction between the type of question and the level of difficulty is significant, indicating that the effect of the level of difficulty on the number of correct answers depends on the type of question. For example, the effect of the level of difficulty is more pronounced for multiple choice questions than for short answer or essay questions.

trabajadores independientes diagnostica este aspecto de manera altamente favorable, subrayando especialmente que la organización directa les permitiría optimizar tiempos en trámites cotidianos. Por su parte, el segmento de amas de casa, personas en búsqueda de empleo y adultos mayores valora positivamente el diseño amigable y el lenguaje sencillo, elementos que perciben como facilitadores para superar posibles barreras tecnológicas. Se identifica un contraste minoritario/aislado dentro del segmento de estudiantes más jóvenes, donde, si bien aprueban la claridad del texto, asoma una ligera reserva respecto a que la consolidación masiva de accesos gubernamentales en una sola página tan resumida pudiera requerir una curva de adaptación para no confundir entidades.

La evidencia clave que sustenta este diagnóstico predominantemente favorable se refleja en cómo los usuarios celebran el orden y la facilidad percibida del sistema. Esto encuentra sustento directo en testimonios que aplauden la síntesis de la información: *“Me gustó lo desglosado, como viene la forma la presentación los ítems vienen todo como te dije anteriormente desglosado cada uno resumido”*. Igualmente, la tranquilidad que transmite la sencillez de la propuesta queda perfectamente ilustrada al señalar: *“Me parece que pues es, básicamente es algo sencillo, pero me parece que está bien constituido. Me parece amigable.”*

La percepción muy positiva frente a la claridad y organización de la Carpeta Ciudadana Digital **encuentra su explicación en** el profundo desgaste cognitivo y operativo que históricamente han experimentado los ciudadanos al interactuar con las diversas plataformas gubernamentales, las cuales suelen caracterizarse por su fragmentación y exceso de complejidad. **En la medida en que** la descripción del portal plantea una arquitectura de la información donde *“las preguntas son cortas, son concisas, son directas fácil de responder”*, la promesa del servicio resulta altamente pertinente y atractiva para el objetivo del estudio, pues materializa la aspiración de una relación Estado-ciudadano libre de fricciones. Esta valoración de un ecosistema digital intuitivo **obedece a** los modelos mentales que los usuarios han construido a través de su experiencia diaria con plataformas comerciales privadas, donde la inmediatez y el diseño limpio son la norma. Al replicar estos estándares, el portal logra no saturar al usuario, un acierto que **se evidencia cuando** los entrevistados afirman: *“Me gustó lo desglosado, como viene la forma la presentación los ítems vienen todo como te dije anteriormente desglosado cada uno resumido”*.

Al contrastar las motivaciones entre los diferentes perfiles, se evidencia que los detonantes del atractivo de esta promesa de servicio varían según el contexto vital de los usuarios, lo que amplía la comprensión de su disposición de uso. Para el segmento de profesionales, trabajadores independientes y empleados, el entusiasmo por esta organización estructurada **responde a** una necesidad apremiante de eficiencia. **Toda vez que** sus rutinas exigen respuestas rápidas, un sistema que evite la navegación redundante se traduce en una valiosa optimización del tiempo; de allí que destaquen atributos utilitarios: *“como te digo, se ve fácil de utilizar para mí, o sea, está organizado, o sea si yo como te digo si no quiero navegar todo, simplemente hago una búsqueda”*.

Por el contrario, para el segmento compuesto por amas de casa, adultos mayores y personas en búsqueda de empleo, la valoración favorable **se justifica por** una motivación de corte más emocional: la reducción de la ansiedad tecnológica. Una interfaz directa e intuitiva minimiza el miedo a cometer errores irrevocables en trámites legales o gubernamentales, **a raíz de que** la herramienta transmite calidez y respaldo, tal como lo expresa el sentimiento de que *“Me parece que pues es, básicamente es algo*

su propio tiempo, lo cual se evidencia claramente cuando expresan su deseo de evitar las instituciones físicas señalando que *"el registro civil de nacimiento me gustaría que estuviera ahí no tener que ir a la Registraduría A descargar eso"*.

Esta exigencia de personalización y expansión de la oferta de documentos responde a las presiones operativas y vitales cotidianas, las cuales varían profundamente según el perfil del usuario. En el caso del segmento compuesto por trabajadores independientes y profesionales, la prioridad de integrar historiales crediticios, documentos de Cámara de Comercio, impuestos y herramientas notariales se entiende por la urgencia de mantener la fluidez de sus actividades económicas. Para ellos, la pertinencia del portal se evalúa bajo la premisa de que un trámite demorado representa una pérdida de ingresos o el estancamiento de un contrato. Por ello, visualizan la plataforma como un facilitador de negocios, proponiendo digitalizar procesos complejos como *"un contrato o algo y que por ese medio uno lo pudiera autenticar"*, y solicitando interconexiones financieras al sugerir: *"Lo que te decía meter data crédito... mirar a ver de qué forma se puede conectar o algo así donde puedas tener esa información también a la mano."*

En contraste, para el segmento conformado por amas de casa y personas dedicadas al cuidado del hogar, la expectativa de incluir trámites de salud, EPS, Sisbén y registros familiares se justifica por la carga logística que asumen en la administración del bienestar de sus parientes. Su alta disposición a usar el portal es el resultado de que son ellas quienes habitualmente soportan largas filas y tiempos de espera en centros médicos o entidades de asistencia social. En la medida en que buscan simplificar esta labor de cuidado, reclaman una visibilidad integral de su núcleo, enfatizando: *"ah bueno si ese si faltó ahí ese si sería bueno que estuviera ahí y que se le desplegara a uno como toda la información como del grupo familiar, porque a veces uno en el sisben no aparece sino como la cabeza"*. Asimismo, su interés se enfoca en agilizar la atención en salud, pidiendo *"trámites con la EPS digamos citas no la cita no que uno pueda como es que se llama eso cuando lo refieren a uno al especialista que uno mismo lo pueda hacer"*.

Finalmente, la inclinación del segmento de estudiantes y buscadores de empleo por exigir actas de grado y libretas militares podría deberse a que estos certificados representan barreras de entrada críticas y recurrentes para su inserción en el mercado laboral formal. En virtud de que buscan inmediatez para postularse a vacantes, la promesa del servicio se vuelve vital si les permite un acceso instantáneo a su historial académico y legal. En definitiva, las altas expectativas generadas por la descripción del portal revelan que su atractivo no radica únicamente en ser un repositorio digital, sino en su capacidad potencial para abarcar integralmente todas las esferas de fricción ciudadana, a causa de que los usuarios esperan resolver allí desde sus obligaciones tributarias, celebrando que *"el de la casa impuesto predial súper imagínese usted aquí lo descarga de una vez"*, hasta sus preocupaciones de seguridad y justicia, expresando que *"me gustaría que también incluyeran el tema de Fiscalía ahí en esa página es muy importante"*.

Dudas y Preocupaciones frente a la Promesa (Barreras de Adopción)

El aspecto a evaluar en esta categoría se centra en la credibilidad operativa y la percepción de riesgo de la plataforma, un elemento directamente vinculado con el objetivo del subcapítulo de medir las expectativas y evaluar qué tan deseable resulta la promesa del servicio para la población objetivo. Frente a este

centralización podría derivar en un exceso de control gubernamental sobre la información privada y los movimientos financieros. Al comparar las percepciones entre los distintos perfiles, se evidencia que el temor a la pérdida de datos o a los fallos de seguridad frente a terceros es un punto de fricción generalizado que atraviesa a diversos segmentos, incluyendo estudiantes, empleados y personas en búsqueda de empleo. Sin embargo, los discursos convergen en una preocupación mucho más específica entre los segmentos de profesionales e independientes, quienes enfatizan la sospecha de que la plataforma sirva como un mecanismo de vigilancia fiscal cruzada por parte de las autoridades tributarias. Estas preocupaciones sobre la vulnerabilidad de la plataforma y el control estatal quedan perfectamente ejemplificadas en las expresiones de los entrevistados, destacándose por un lado el temor informático general: *"Me da un poquito de inseguridad que se maneje tanta información en un solo en el solo sitio, en caso de un hacker mejor dicho quedan con toda la información"*, y por otro, la suspicacia frente a la supervisión fiscal: *"de pronto que esa carpeta personal pueda ir a amarrada a tus extractos bancarios a tus movimientos Entonces ahí la DIAN como la DIAN está pendiente de que tú mueves 50 pesos más de lo habitual y ya está la DIAN investigando"*. La percepción negativa y el temor que frenan la disposición de uso y afectan la deseabilidad de la Carpeta Ciudadana Digital encuentra su explicación en la paradoja del riesgo absoluto que conlleva la centralización. En la medida en que la promesa de valor del portal es consolidar toda la vida legal y administrativa en un solo lugar, los ciudadanos interiorizan que esto crea un único punto de vulnerabilidad crítica, toda vez que un fallo en la seguridad comprometería la totalidad de su información personal de forma simultánea. Este temor a la sobreexposición y a la incapacidad de proteger sus propios datos frente a terceros se materializa al afirmar que *"Me da un poquito de inseguridad que se maneje tanta información en un solo en el solo sitio, en caso de un hacker mejor dicho quedan con toda la información"*.

A la par de la preocupación por los ciberataques, la resistencia al servicio obedece a una desconfianza subyacente hacia las instituciones gubernamentales y el verdadero propósito del portal. La reticencia de los ciudadanos surge como resultado de que perciben una pérdida de control sobre los límites de privacidad de su información, generando incertidumbre frente al alcance del Estado, cuestionándose *"lo que no sé es que hasta dónde van a tener toda la información del ciudadano hasta dónde va a ser expuesta la información de un ciudadano"*.

Al contrastar estas motivaciones entre los diferentes segmentos, se hace evidente que las causas de la prevención varían según la realidad económica del usuario. Mientras que el temor a la suplantación y la inseguridad informática pura permea de manera transversal a la población, incluyendo a estudiantes y empleados que advierten que *"o sea esa información como de uno mismo entonces como de pronto si te hackean o si te pasa algo y se me llenan toda mi información"*, la barrera de adopción en los segmentos de trabajadores independientes y profesionales se entiende por motivos mucho más instrumentales. En estos perfiles, el rechazo a la promesa del servicio se fundamenta bajo la premisa de que la centralización no es solo una herramienta de facilitación, sino un mecanismo encubierto de vigilancia fiscal cruzada. Su temor radica en que la hiperconexión de datos derive en un control tributario exhaustivo que atente contra su autonomía financiera, argumentando que *"de pronto que esa carpeta personal pueda ir a amarrada a tus extractos bancarios a tus movimientos Entonces ahí la DIAN como la DIAN está pendiente de que tú mueves 50 pesos más de lo habitual y ya está la DIAN investigando"*. En conjunto, estas causas

Asimismo, predomina la percepción de que esta herramienta garantiza un ahorro significativo de tiempo y promueve la eliminación definitiva de la presencialidad en las diligencias públicas. Adicionalmente, cabe destacar la mención a funcionalidades percibidas como valores agregados excepcionales, particularmente la firma digital integrada y el historial de trámites, que fortalecen la decisión de uso.

Al comparar las percepciones entre los diferentes segmentos, se observa un marcado consenso sobre la alta utilidad del portal, aunque con diferencias claras en la expectativa de frecuencia de uso derivadas de la rutina y ocupación de cada perfil. Los segmentos integrados por personas en búsqueda de empleo, estudiantes y amas de casa diagnostican el portal de manera entusiasta para un uso recurrente, proyectando accesos semanales e incluso diarios para consultar subsidios, convocatorias o programas gubernamentales. En contraste, los perfiles profesionales, independientes y trabajadores formales valoran la plataforma de manera igualmente positiva, pero desde una óptica pragmática, estimando una frecuencia de uso situacional o periódica (mensual o semestral) estrictamente atada a obligaciones tributarias, comerciales o de tránsito. Pese a este escenario generalizado de aceptación, se identifica un caso minoritario/aislado en el segmento de estudiantes más jóvenes, quien rechaza la disposición de uso manifestando que la centralización de tantos servicios en una sola interfaz podría generar confusión operativa y temor frente a la vulnerabilidad de sus datos personales.

La contundencia de la evidencia que sustenta el diagnóstico favorable hacia la promesa de integración del servicio se ilustra claramente cuando los entrevistados destacan que *"sea mucho más fácil y más rápido tener todo en una sola página y no estar buscando que te transfieran a otra página y a otra página y otra página y eso sí es bastante tedioso."* De igual manera, la fuerte expectativa de mejorar la interacción con el Estado eliminando barreras físicas queda reflejada en la afirmación de que *"esta página debería ser encaminada a ahorrar tiempos ahorrar tiempos, evitar trámites engorrosos, evitar de pronto ir a hacer una fila ir a pedir una cita presencial"*.

La altísima disposición de uso y el profundo atractivo que genera la promesa de la Carpeta Ciudadana Digital encuentran su explicación en la fatiga sistémica que padecen los ciudadanos ante la fragmentación y la fricción burocrática del Estado. La pertinencia de centralizar la información obedece a la carga cognitiva y temporal que históricamente ha implicado interactuar con plataformas gubernamentales dispersas. Los usuarios perciben esta centralización no solo como una mejora tecnológica, sino como un alivio psicológico frente a la desorganización, toda vez que mitiga la frustración de navegar a ciegas entre distintas entidades. Esta motivación subyacente se evidencia claramente cuando destacan que resulta ideal que *"sea mucho más fácil y más rápido tener todo en una sola página y no estar buscando que te transfieran a otra página y a otra página y otra página y eso sí es bastante tedioso."* Asimismo, el deseo imperante de eliminar la presencialidad responde a la necesidad de optimizar las rutinas diarias en un contexto de escasez de tiempo, bajo la premisa de que un servicio digital verdaderamente efectivo debe erradicar por completo la necesidad de desplazamientos físicos. Esto fundamenta expectativas contundentes sobre el diseño del servicio: *"esta página debería ser encaminada a ahorrar tiempos ahorrar tiempos, evitar trámites engorrosos, evitar de pronto ir a hacer una fila ir a pedir una cita presencial"*.

La validación de la deseabilidad del servicio también se entiende por el descubrimiento de herramientas que permiten cerrar el ciclo del trámite en el entorno virtual, como la firma digital y el historial de procesos. El entusiasmo por estas funcionalidades a raíz de la descripción del portal ilustra el anhelo de

1. The first step in the process of creating a business plan is to conduct a market research. This involves identifying the target market, understanding the needs and preferences of the customers, and analyzing the competitive landscape. Market research can be conducted through various methods, including surveys, interviews, and focus groups.

2. The second step is to develop a business model. This involves determining how the business will generate revenue and how it will manage its costs. The business model should be based on the findings of the market research and should be realistic and sustainable. There are several common business models, including the subscription model, the freemium model, and the direct sales model.

3. The third step is to create a financial plan. This involves projecting the business's financial performance over a period of time, typically three to five years. The financial plan should include a detailed budget, a cash flow statement, and a profit and loss statement. It should also include a break-even analysis, which shows the point at which the business will become profitable. The financial plan is a critical component of the business plan, as it provides a clear picture of the business's financial health and its ability to sustain itself over time.

4. The fourth step is to develop a marketing plan. This involves identifying the marketing strategies and tactics that will be used to promote the business and attract customers. The marketing plan should be based on the findings of the market research and should be tailored to the specific needs and preferences of the target market. It should include a mix of online and offline marketing activities, such as social media marketing, email marketing, and direct mail.

5. The fifth and final step is to create an executive summary. This is a concise overview of the entire business plan, highlighting the key points and providing a clear picture of the business's vision and goals. The executive summary is often the first section of the business plan that is read by potential investors and lenders, so it is crucial that it is well-written and compelling. It should include a brief description of the business, the market research findings, the business model, the financial plan, and the marketing plan.

6. Once the business plan is complete, it is important to review and revise it as needed. The business plan is a living document that should be updated regularly as the business evolves and new information becomes available. It is also important to seek feedback from others, such as mentors, advisors, and potential investors, to ensure that the business plan is realistic and achievable. Finally, it is important to stay motivated and committed to the business plan, as it is the foundation for the success of the business.

indiscutible para ambos grupos, pero cabe la posibilidad de que su éxito a largo plazo dependa de entender que, mientras para unos es un alivio a la carga burocrática, para otros es un faro de asistencia constante.

Barreras y Resistencias al Modelo Centralizado

El aspecto evaluado en esta categoría corresponde a las barreras percibidas frente a la centralización de la información y la arquitectura de navegación del portal, lo cual responde directamente al objetivo del subcapítulo al identificar los elementos que restan atractivo y disminuyen la disposición de uso del servicio. El diagnóstico para este criterio específico es **Negativo**, si bien es fundamental precisar que se trata de un sentir **minoritario/aislado** dentro de la muestra. Este diagnóstico se fundamenta en la fricción que genera la promesa de concentrar múltiples trámites y documentos personales en una sola plataforma. En primer lugar, la valoración encuentra sustento en una genuina preocupación por la ciberseguridad, donde predomina la percepción de que centralizar datos incrementa el riesgo de exposición frente a vulnerabilidades externas, prefiriendo el resguardo local de los archivos. En segundo lugar, el diagnóstico se apoya en una barrera de usabilidad anticipada; emerge una ambivalencia respecto a la eficiencia del servicio, ya que la amplitud de opciones centralizadas genera temor a la confusión y a la pérdida de tiempo, frente a la costumbre de realizar búsquedas directas e individuales en las páginas de cada entidad correspondiente. Al analizar las diferencias por segmento, cabe destacar que estas resistencias provienen de un segmento joven, en etapa de formación académica y con un uso altamente intensivo de internet orientado a la investigación, quienes prefieren mantener el control autónomo de sus documentos y rutas de navegación. Por el contrario, el resto de los segmentos (como trabajadores independientes, amas de casa y empleados) no comparten este temor y validan la centralización como una ventaja absoluta. Esta postura particular y la evidencia que soporta el diagnóstico quedan claramente ilustradas cuando se argumenta el temor a la vulnerabilidad afirmando que *"prefiero tenerlas en mi ordenador o bajo mi protección pero en un espacio donde se puede usar para otras cosas o como te digo pueden llegar los hacker."*; lo cual se enlaza con la fricción de usabilidad al recalcar que *"dentro de la misma aplicación donde puedo encontrar de todo siento que me perdería."* El diagnóstico negativo y la resistencia minoritaria frente a la centralización de la información, que impactan directamente en el atractivo y la disposición de uso de la Carpeta Ciudadana Digital, *obedece a* una profunda habituación a la autonomía digital y a modelos mentales de navegación hiper-fragmentada y directa. Esta fricción *encuentra su explicación en* el hecho de que algunos usuarios perciben un portal abarcador no como una solución, sino como un laberinto burocrático digital. *Dado que* están acostumbrados a utilizar motores de búsqueda para resolver necesidades puntuales de forma inmediata, la arquitectura de una súper-plataforma interrumpe su atajo mental habitual. Por ello, anticipan un desgaste cognitivo *bajo la premisa de* que al ingresar a un ecosistema con múltiples servicios se desorientarán, argumentando que *"no la verdad no me gustaría que esté todo en una misma página porque prefiero como decir como necesito tal cosa y tin me aparece la página de su ejemplo de las Gobernación o la Registraduría"*, y reafirmando su temor al señalar que *"dentro de la misma aplicación donde puedo encontrar de todo siento que me perdería"*.

Paralelamente, el rechazo derivado de los temores de ciberseguridad *responde a* una alta percepción de riesgo asociada a la figura del Estado como custodio masivo de datos. *A causa de que* estos usuarios sienten que concentrar toda su identidad legal y tributaria en un solo repositorio digital lo convierte en un

poco por lo menos mi mamá no te para nada en línea nada." Asimismo, reflejando la autoidentificación del segmento de adultos en edad productiva con rutinas digitales establecidas, se describe: *"Pues yo pienso que a los que nos gusta la tecnológico [...] yo tengo 38 de pronto como personas que estamos entre estas edades, que estamos más metidas como en la parte tecnológica, así nos gustaría de pronto tener algo así mucho más fácil."*

La percepción generalizada de que la Carpeta Ciudadana Digital es un entorno reservado casi de manera exclusiva para generaciones jóvenes y adultos en edad productiva con habilidades tecnológicas, encuentra su explicación en la reducción de fricción operativa que el ecosistema digital ofrece a quienes ya tienen hábitos virtuales consolidados. Para evaluar qué tan pertinente y deseable resulta la promesa del servicio —el objetivo central de este subcapítulo— es fundamental comprender que el atractivo de la plataforma no reside únicamente en la centralización de los trámites, sino en la capacidad previa del usuario para autogestionarlos sin requerir asistencia. Esta deseabilidad responde a que el servicio se inserta de forma natural en las rutinas de individuos cuya cotidianidad académica y laboral ya está mediada por pantallas, haciendo que la adopción de la herramienta sea intuitiva. Por el contrario, la exclusión de las poblaciones de mayor edad de este perfil ideal obedece a la percepción de una profunda brecha digital y de confianza; toda vez que las generaciones mayores suelen vincular la seguridad del trámite con la presencialidad o el soporte físico, la promesa de la plataforma pierde pertinencia para ellos. Esta barrera se evidencia claramente cuando se señala desde la experiencia familiar: *"es más para jóvenes como te digo la gente adulta es bastante huga huga y es muy difícil y son poco por lo menos mi mamá no te para nada en línea nada."*

Al profundizar en las motivaciones que moldean esta percepción de afinidad, se observa que la alta disposición de uso en el segmento de adultos activos se justifica por una necesidad imperante de optimizar el tiempo y ganar autonomía frente al aparato burocrático. Dado que estos usuarios enfrentan agendas saturadas y responsabilidades civiles constantes, la autogestión virtual deja de ser un lujo tecnológico para convertirse en un mecanismo de eficiencia. La deseabilidad del servicio, en este sentido, está directamente anclada al nivel de fluidez digital del individuo, bajo la premisa de que quienes dominan internet valoran la inmediatez por encima del contacto humano para resolver diligencias. Así lo interioriza un participante al reflexionar sobre su propio grupo demográfico: *"Pues yo pienso que a los que nos gusta la tecnológico [...] yo tengo 38 de pronto como personas que estamos entre estas edades, que estamos más metidas como en la parte tecnológica, así nos gustaría de pronto tener algo así mucho más fácil."* Cabe la posibilidad de que, sin este dominio técnico previo, el servicio genere ansiedad en lugar de alivio, limitando su atractivo masivo. Todo indica que podría existir un límite generacional claro para el éxito orgánico de la herramienta, en razón de que se asume que *"Pues yo creería que la verdad en población entre los 18 y 45 años pensaría yo 50 hasta 50, puede ser muy interesante, Pues por el manejo de Internet más que todo no."*

Al contrastar cómo se construyen estas valoraciones según los distintos segmentos, emergen matices relevantes sobre cómo se concibe la pertinencia del servicio. En el segmento de los participantes más jóvenes —principalmente estudiantes o personas en el inicio de su vida laboral—, la afinidad se entiende por un sentido de identidad generacional; perciben el dominio tecnológico como un rasgo inherente a su edad, lo que los posiciona no solo como los usuarios naturales, sino también como los intermediarios obligados para sus familiares mayores. Para ellos, la plataforma es pertinente porque *"ese servicio, le*

1. The first step in the process of identifying a problem is to define the problem. This involves identifying the symptoms of the problem and determining the scope of the problem. Once the problem has been defined, the next step is to identify the causes of the problem. This involves identifying the factors that are contributing to the problem and determining the underlying causes of the problem.

2. The second step in the process of identifying a problem is to identify the causes of the problem. This involves identifying the factors that are contributing to the problem and determining the underlying causes of the problem. Once the causes of the problem have been identified, the next step is to develop a plan to address the problem. This involves identifying the actions that need to be taken to address the problem and determining the resources that will be needed to implement the plan.

3. The third step in the process of identifying a problem is to develop a plan to address the problem. This involves identifying the actions that need to be taken to address the problem and determining the resources that will be needed to implement the plan. Once a plan has been developed, the next step is to implement the plan. This involves carrying out the actions that have been identified in the plan and monitoring the progress of the implementation. Once the plan has been implemented, the final step is to evaluate the results of the implementation. This involves assessing the effectiveness of the plan and determining whether the problem has been resolved.

4. The fourth step in the process of identifying a problem is to implement the plan. This involves carrying out the actions that have been identified in the plan and monitoring the progress of the implementation. Once the plan has been implemented, the final step is to evaluate the results of the implementation. This involves assessing the effectiveness of the plan and determining whether the problem has been resolved.

5. The fifth step in the process of identifying a problem is to evaluate the results of the implementation. This involves assessing the effectiveness of the plan and determining whether the problem has been resolved. Once the results of the implementation have been evaluated, the next step is to identify the lessons learned from the process. This involves identifying the factors that contributed to the success or failure of the process and determining the actions that need to be taken to improve the process in the future.

segmentos matizan este fenómeno indicando que, aunque la pertinencia del servicio es universal, su aprovechamiento directo estaría delimitado a la población con conocimientos básicos en el manejo de herramientas tecnológicas e internet.

La manifestación de este alcance universal desde una perspectiva esencial se ilustra en las palabras de los participantes al indicar: *"Bueno, a todos o sea por naturaleza, todos los ciudadanos de esta República le debe interesar esa carpeta"*. Por su parte, la visión de los segmentos que detallan la utilidad a partir de obligaciones formales y específicas se ejemplifica al señalar: *"No, pues a todos los ciudadanos en general, porque pues la gran mayoría, pues no sé qué porcentaje declaramos renta compramos inmuebles. Vendemos inmuebles. Estudiamos tenemos que pedir certificaciones."*

La percepción generalizada de que la Carpeta Ciudadana Digital es una herramienta transversal y deseable para cualquier persona mayor de edad encuentra su explicación en la inevitabilidad de la relación burocrática entre el ciudadano y el Estado. Dado que la vida civil, económica y educativa exige el cumplimiento constante de deberes legales y administrativos, el servicio es evaluado como altamente pertinente al prometer aliviar una carga operativa que todos los individuos comparten a lo largo de su vida. Esta universalidad del deber cívico sustenta el atractivo central del portal y su alta disposición de uso, como resultado de que unifica gestiones ineludibles bajo un mismo ecosistema, lo cual se evidencia claramente al afirmar que *"Bueno, a todos o sea por naturaleza, todos los ciudadanos de esta República le debe interesar esa carpeta"*.

Ahora bien, la forma en que los distintos segmentos racionalizan y proyectan las razones detrás de esta utilidad obedece a su actual etapa productiva y a la complejidad de su entorno económico. En el segmento de profesionales y trabajadores independientes, la visualización de la plataforma como un centro de operaciones especializado se justifica por la exposición frecuente y directa que tienen a exigencias patrimoniales, tributarias y contractuales para sostener su actividad laboral. Para este grupo, el nivel de interés en el portal se eleva en razón de que impacta y optimiza directamente la eficiencia de su cotidianidad formal, ilustrado al señalar: *"No, pues a todos los ciudadanos en general, porque pues la gran mayoría, pues no sé qué porcentaje declaramos renta compramos inmuebles. Vendemos inmuebles. Estudiamos tenemos que pedir certificaciones."* Por el contrario, entre los adultos jóvenes o personas dedicadas a oficios generales, la concepción del servicio responde a una interacción más episódica y general con la institucionalidad, llevándolos a valorar la deseabilidad de la herramienta desde la resolución de necesidades documentales primarias y cotidianas, sin el peso de la recurrencia tributaria.

Finalmente, la advertencia minoritaria sobre la limitación del aprovechamiento real del servicio se entiende por el reconocimiento empático de una brecha tecnológica latente en la ciudadanía. Toda vez que la navegación y el uso autónomo de portales web exigen cierta familiaridad y destreza digital previa, los entrevistados infieren que los adultos mayores o las personas con baja literacidad digital enfrentarán barreras operativas significativas, a pesar de tener exactamente las mismas obligaciones legales que el resto. Por lo tanto, cabe la posibilidad de que la materialización real de la promesa del servicio en estos grupos vulnerables dependa inherentemente de la mediación y asistencia de terceros (como familiares más jóvenes), lo que indica que, si bien la propuesta de valor es universalmente atractiva y pertinente, su viabilidad de uso autónomo está condicionada por el nivel de habilidades tecnológicas del usuario final.

Perfiles excluidos o con barreras de entrada (Adultos mayores)

Los entrevistados describen el perfil no afín a la Carpeta Ciudadana Digital identificando a los adultos mayores y a las personas sin habilidades o afinidad tecnológica como el grupo poblacional con menor disposición a utilizar el servicio. De manera recurrente, se menciona que estas personas muestran resistencia a realizar trámites a través de internet y manifiestan una clara preferencia por gestionar sus documentos y solicitudes a través de canales presenciales. Asimismo, de forma recurrente, se describe que este perfil requiere de la asistencia, mediación o acompañamiento de un tercero, usualmente personas más jóvenes o familiares, para lograr interactuar con las plataformas digitales. De manera minoritaria y aislada, se señala a las personas de estratos socioeconómicos bajos como parte de este perfil no afín, indicando que tienen una preferencia por entregar la documentación física para que otras personas gestionen los trámites en su lugar.

Al observar los diferentes segmentos, los entrevistados más jóvenes son quienes señalan de manera más constante la brecha digital en los adultos mayores, basándose en las experiencias con sus padres o abuelos, y describiendo situaciones donde ellos mismos asumen el rol de mediadores tecnológicos. Por otro lado, los entrevistados de mayor edad también reconocen esta situación generacional, refiriéndose a las personas mayores que ellos como sujetos reacios a que todos los procesos se virtualicen. La asociación de este rechazo digital con los estratos socioeconómicos bajos es una particularidad que se presenta de forma exclusiva y aislada en el segmento de profesionales de mayor edad.

Para ilustrar estas descripciones sobre el perfil no afín y su inclinación por la presencialidad, un participante menciona: *“yo digo que pronto no a los señores de la tercera edad que ellos sí son más complicados porque ay no mi hija yo no entiendo de eso o en fin y ellos sí les gusta más como ir por allá. Las partes presenciales.”* Respecto a la necesidad de asistencia de terceros para este grupo poblacional, otro entrevistado señala: *“de pronto una persona adultos mayores, no sé qué tan interesante les puede parecer de pronto con asesoría o con un acompañamiento de una persona joven que conozca más la tecnología.”*

La exclusión de los adultos mayores y de las personas sin habilidades digitales como un perfil afín a la Carpeta Ciudadana Digital *encuentra su explicación* en una profunda brecha de confianza y alfabetización tecnológica, un factor que delimita claramente hasta dónde resulta pertinente y deseable la promesa central del servicio. Para estos ciudadanos, la virtualización de los trámites genera altos niveles de inseguridad *toda vez que* su modelo mental de gestión pública está anclado a la validación física e institucional directa. La ausencia de un documento palpable o de un funcionario presencial se traduce en desconfianza frente a la efectividad y culminación de sus obligaciones; por tanto, su resistencia *se justifica por* el temor a cometer errores en un entorno que les resulta incomprensible, prefiriendo la presencialidad como un mecanismo de control y seguridad. Esta necesidad de tangibilidad y rechazo a la autonomía digital se hace evidente cuando los entrevistados señalan que *“yo digo que pronto no a los señores de la tercera edad que ellos sí son más complicados porque ay no mi hija yo no entiendo de eso o en fin y ellos sí les gusta más como ir por allá. Las partes presenciales.”*

La forma en que se experimenta y explica esta barrera varía según el segmento de edad, revelando que la deseabilidad del servicio muchas veces se transfiere a un usuario indirecto. Los entrevistados más jóvenes identifican con claridad esta desconexión *en razón de que* cotidianamente se ven obligados a asumir el

rol de mediadores tecnológicos para sus familiares mayores. Al comprender que la plataforma exige una intuición digital de la que sus padres o abuelos carecen, concluyen que la promesa del servicio solo es viable para este grupo demográfico si existe una intermediación, señalando que el portal podría ser utilizado *“de pronto con asesoría o con un acompañamiento de una persona joven que conozca más la tecnología.”* Por otro lado, los participantes de mayor edad y con perfiles más profesionales proyectan estas limitaciones hacia barreras estructurales; la asociación minoritaria de este rechazo con los estratos socioeconómicos bajos *podría deberse a que* infieren deficiencias en el acceso a la educación digital y a dispositivos adecuados, asumiendo que para estas poblaciones la centralización en línea carece de utilidad frente a su costumbre de depender de terceros o canales físicos tradicionales para la gestión de su vida ciudadana.



Valoración de la experiencia de navegación en el Portal de la Carpeta Ciudadana Digital

4. Valoración de la experiencia de navegación en el Portal de la Carpeta Ciudadana Digital

4.1. Dificultades de registro y experiencia general de navegación.

Fortalezas en la experiencia general y arquitectura del portal

Los entrevistados describen una serie de fenómenos vinculados a la experiencia de interacción con la plataforma, destacando la configuración del entorno visual, la agilidad de los pasos iniciales y la consolidación de recursos institucionales. De manera mayoritaria, se reporta que la arquitectura del portal se percibe como limpia, ordenada y segmentada. Los participantes manifiestan que la interfaz carece de saturación visual o exceso de imágenes, característica que acompaña el desplazamiento y la ubicación de las distintas herramientas frente al alto volumen de información disponible. De forma recurrente, se describe el proceso de registro como un trámite ágil y conciso, caracterizado por la recepción inmediata del correo electrónico de verificación para activar la cuenta, un paso completado en escasos minutos. Asimismo, de manera recurrente se enumeran diversos documentos y certificados centralizados en la página, tales como el impuesto predial, registros únicos tributarios, validación de títulos y certificados de paz y salvo, destacando la agrupación de estos recursos en un solo canal.

Al observar las expresiones según los perfiles de los participantes, se identifican variaciones en la forma de experimentar estos fenómenos. En los segmentos compuestos por personas más jóvenes, estudiantes y perfiles con alta interacción digital, la descripción se enfoca en la eficiencia técnica del proceso, resaltando la inmediatez del correo de confirmación y la fluidez de navegación en un diseño sin sobrecarga gráfica. En el segmento de trabajadores independientes y profesionales, los eventos se relatan desde la funcionalidad de la herramienta de búsqueda integrada y la disponibilidad de la documentación centralizada para sus rutinas operativas. En el segmento de adultos mayores y personas dedicadas al hogar, los fenómenos se manifiestan a través de la lectura de instrucciones paso a paso, describiendo la plataforma como un entorno accesible para usuarios con menor destreza tecnológica, con menciones aisladas sobre la exploración de opciones de ayuda asistida.

Estas percepciones sobre la estructuración visual y organizativa del portal quedan ilustradas cuando un participante señala que la interfaz *"no está saturada tiene, está todo como ordenadito, claro, a pesar de que tiene full la información. Está todo como segmentado"*. Por otro lado, la experiencia sobre los tiempos de respuesta en los pasos iniciales se ejemplifica en la declaración de un usuario al mencionar que *"no, el correo es súper rápido el correo para verificar tu correo electrónico que recibes y activar la cuenta este correo es más rápidos que he recibido creo yo, o sea, llegó de una"*. El hallazgo descriptivo sobre la percepción positiva de la plataforma —marcada por un registro ágil, una arquitectura limpia y la consolidación de documentos— constituye un pilar fundamental para abordar el objetivo del subcapítulo, toda vez que permite identificar las fortalezas concretas que impulsan la adopción y mitigan la fricción en la experiencia digital del ciudadano. La alta valoración de la organización visual del portal encuentra su explicación en un diseño minimalista que actúa como un mecanismo de alivio cognitivo. Frente a la expectativa generalizada de que los sitios gubernamentales son densos y caóticos, una interfaz estructurada reduce la carga mental del usuario, permitiéndole asimilar un alto

volumen de información sin sentirse abrumado. Este fenómeno se justifica por la ausencia intencional de ruido visual, lo cual facilita la ubicación espacial dentro del portal, tal como se evidencia cuando se señala que la plataforma *"no está saturada tiene, está todo como ordenadito, claro, a pesar de que tiene full la información. Está todo como segmentado"*, y que *"digamos no está sobrecargada de imágenes que es lo que a veces como que dificulta un poco la navegación."*

Por su parte, la sensación de fluidez durante los pasos iniciales obedece a la alta eficiencia técnica en los sistemas de respuesta automatizada del portal, específicamente en la inmediatez del correo de confirmación. Esta rapidez genera un efecto psicológico de confianza y eficacia que contrasta positivamente con experiencias burocráticas previas, en razón de que elimina la incertidumbre típica de los trámites digitales del Estado. La ausencia de barreras temporales al inicio de la interacción consolida esta etapa como una fortaleza clave de la experiencia ciudadana, a causa de que el proceso *"no fue breve, conciso y puntual no, no tuve ningún problema, la verdad no me demoré ni cinco minutos haciéndolo."*, destacando que *"no, el correo es súper rápido el correo para verificar tu correo electrónico que recibes y activar la cuenta este correo es más rápidos que he recibido creo yo, o sea, llegó de una"*. Asimismo, el entusiasmo por la variedad de certificados centralizados responde a la necesidad pragmática de simplificar rutinas y evitar la fragmentación de los servicios. La concentración de recursos elimina la necesidad de migrar entre múltiples sitios web institucionales, generando un valor utilitario directo al agrupar *"todos los trámites que uno puede consultar y pues todo certificado deudores registros, únicos tributarios consulta en la validación de títulos"* y generar sorpresas positivas como: *"wao mira está el certificado de paz y salvo esta chévere del impuesto predial esta bueno."*

Al contrastar estas motivaciones entre los diferentes segmentos de usuarios, se evidencian matices explicativos que enriquecen la comprensión de las fortalezas del portal. En los segmentos más jóvenes, estudiantes y perfiles con alta interacción digital, la satisfacción obedece a que sus hábitos de navegación están condicionados a la inmediatez; para ellos, un entorno sin sobrecarga gráfica y con tiempos de respuesta instantáneos empata con sus estándares de consumo en redes sociales y plataformas privadas. En contraste, para el segmento de trabajadores independientes y profesionales, la valoración positiva de la plataforma encuentra su explicación en la eficiencia operativa; la centralización documental es una fortaleza estratégica en la medida en que optimiza el tiempo invertido en sus gestiones laborales y comerciales diarias. Finalmente, cabe la posibilidad de que, para el segmento de adultos mayores y personas dedicadas al hogar, el orden visual actúe como un facilitador pedagógico fundamental. Dado que este grupo suele presentar una menor destreza tecnológica, la segmentación clara y las instrucciones concisas suplen la necesidad de asistencia presencial, empoderándolos para navegar de manera autónoma y reduciendo el temor a cometer errores durante su experiencia digital.

Puntos de fricción y bloqueos en el proceso de registro

Durante la etapa inicial de acceso al portal, los entrevistados expresan un conjunto de barreras técnicas y de usabilidad en su interacción con la plataforma. Un fenómeno recurrente consiste en la confusión y dificultad extrema al diligenciar los campos de la dirección física. Los participantes manifiestan que el formato de ingreso requiere desglosar la información en múltiples menús y casillas para seleccionar vías principales, letras, números, sufijos y puntos cardinales, un esquema que difiere de la forma habitual en la que escriben su domicilio. De manera paralela, se describe un fenómeno minoritario o aislado relacionado

con bloqueos técnicos por invisibilidad o fallas del Captcha. Los usuarios relatan que la plataforma les exige completar este paso de seguridad para avanzar, pero la herramienta de verificación no se visualiza en la pantalla o no habilita el botón de continuar tras la interacción. Adicionalmente, se identifica un suceso minoritario o aislado en el que los participantes reportan falta de claridad en la aceptación de los términos de datos y en los parámetros de la contraseña. Los entrevistados señalan la necesidad de hacer clic directamente sobre los textos legales en lugar de utilizar casillas de selección, junto con la ausencia de indicaciones previas sobre el uso de mayúsculas, minúsculas y símbolos al momento de digitar la clave.

Al observar la configuración de estos sucesos entre los participantes, la dificultad con el formulario de la dirección física se presenta de manera transversal en múltiples perfiles, manifestándose fuertemente en los segmentos de trabajadores independientes, amas de casa y personas en búsqueda de empleo, quienes describen pausas prolongadas en el registro para lograr acomodar la nomenclatura de sus residencias en los campos exigidos. En contraste, los segmentos compuestos por profesionales dependientes y empleados formales reportan las interrupciones técnicas asociadas al Captcha, detallando la inacción de la página tras completar los datos. Por su parte, la confusión frente a la interfaz de términos y condiciones y las reglas de creación de contraseñas es descrita principalmente por jóvenes estudiantes y trabajadores independientes, quienes relatan el despliegue repentino de ventanas emergentes o errores que los obligan a retroceder en el proceso.

Las palabras de los participantes ilustran directamente la forma en que se materializan estas situaciones en la navegación. Sobre la fragmentación de las casillas de ubicación, un entrevistado describe: *"mira que la parte de la dirección si es un poco confusa porque tiene demasiado, o sea, que sur, que norte, que los números que yo no sé qué, entonces confunde demasiado"*. Respecto a los bloqueos de seguridad que impiden avanzar en la plataforma, otro participante relata: *"le doy continuar Y me dice eso catchap es obligatorio... te lo voy a mandar porque me dice el captcha que es obligatorio pero pues ahí yo no le veo ningún captcha"*.

Las barreras técnicas y de usabilidad identificadas durante el proceso de registro revelan puntos de fricción críticos que obstaculizan la adopción inicial del Portal de la Carpeta Ciudadana Digital, lo cual responde a la necesidad del objetivo del subcapítulo de mapear estas oportunidades de mejora en la experiencia digital. La profunda confusión que experimentan los usuarios al diligenciar los campos de la dirección física encuentra su explicación en una marcada disonancia cognitiva entre el modelo mental habitual de los ciudadanos y la arquitectura de la base de datos que impone la plataforma. Toda vez que el sistema exige fragmentar un dato cotidiano en múltiples variables aisladas —letras, números, sufijos y orientaciones—, rompe con la fluidez de los estándares web comunes, generando frustración. Esta fricción de diseño impacta transversalmente, pero se acentúa en segmentos como trabajadores independientes, amas de casa y personas en búsqueda de empleo, quienes operan bajo la premisa de que los formularios gubernamentales deberían ser accesibles e intuitivos, tal como lo evidencia la queja de que *"este formato de la verdad es muy confuso la persona usualmente está acostumbrado a poner o por lo menos acá en Medellín la vía principal el número si tiene la letra el numeral y ponemos ya el número normal."* o el desconcierto ante el exceso de opciones: *"mira que la parte de la dirección si es un poco confusa porque tiene demasiado, o sea, que sur, que norte, que los números que yo no sé qué, entonces confunde demasiado"*.

Por otro lado, la interrupción del proceso a causa de fallas o invisibilidad del Captcha obedece a deficiencias en la integración técnica de los protocolos de seguridad de la página, los cuales actúan como barreras opacas en lugar de filtros fluidos. Como resultado de que el sistema exige un requisito que la interfaz no renderiza correctamente, el usuario queda atrapado en un bucle sin salida, situación que afecta particularmente a profesionales dependientes y empleados formales, quienes al estar familiarizados con plataformas corporativas tienen una menor tolerancia a los errores de sistema que bloquean la productividad. Esta impotencia técnica se ilustra claramente cuando un participante señala: *"le doy continuar Y me dice eso catchap es obligatorio... te lo voy a mandar porque me dice el captcha que es obligatorio pero pues ahí yo no le veo ningún captcha"*, evidenciando cómo un fallo de back-end sabotea directamente la experiencia de usuario.

Finalmente, la falta de claridad en la aceptación de los términos de datos y la configuración de contraseñas se justifica por una interfaz que desafía las convenciones de usabilidad establecidas y carece de retroalimentación preventiva. En razón de que el portal requiere clics sobre los textos legales en lugar de utilizar las tradicionales casillas de verificación, y omite mostrar las reglas de la contraseña en tiempo real, obliga a los usuarios a navegar mediante ensayo y error. Este diseño poco intuitivo afecta principalmente a jóvenes estudiantes y trabajadores independientes, quienes, al tener altos hábitos de consumo digital, esperan flujos estandarizados. Esta ruptura de expectativas y su impacto negativo en el onboarding se hace palpable cuando un entrevistado sugiere que *"acá no se entiende que uno le debe de dar ahí en las letras para poder aceptar y mira que se abre todo para uno darle aceptar no, solamente se debería colocar los dos chulitos y ya"*, e indica que *"hubiera sido muy bueno la parte donde aclara que hay que tener mayúsculas, minúsculas un símbolo que abra la parte de abajo y saliera cuando uno ya está digitando para uno como visualizarlo"*. En conjunto, estas causas subyacentes demuestran que las dificultades de registro no derivan de la falta de habilidad de los ciudadanos, sino de un diseño que prioriza la rigidez del sistema sobre la intuición del usuario.

Brechas de expectativa y oportunidades de mejora en la navegación

Dentro de las limitaciones de navegación, se identifica un fenómeno recurrente relacionado con la discrepancia entre la expectativa transaccional de los usuarios y la funcionalidad operativa del portal. Los participantes describen que, al interactuar con los enlaces destinados a entidades o trámites, la plataforma no habilita la ejecución de la gestión, la consulta de datos específicos ni la descarga de archivos. En su lugar, el sistema opera como un directorio que únicamente despliega descripciones informativas generales sobre los servicios. De manera minoritaria o aislada, se manifiesta un segundo fenómeno asociado a la arquitectura de la información, consistente en una interrupción visual generada por la ubicación de las secciones de noticias o actualidad en el centro del portal. Los usuarios reportan que este bloque de contenido se interpone en la ruta de navegación hacia los certificados y trámites específicos.

Al observar estos fenómenos a través de los perfiles de los participantes, se evidencia que la limitación funcional de los enlaces es descrita principalmente por segmentos con ocupaciones profesionales e ingenieriles orientadas a la gestión constante de documentación y procesos administrativos. Para este grupo, la plataforma no logra materializar la acción requerida, limitándose a mostrar descripciones sin proporcionar herramientas de acceso directo a las entidades. Por su parte, la fricción arquitectónica

The first step in the process of creating a business plan is to conduct a market analysis. This involves researching the industry, identifying potential customers, and understanding the competitive landscape. The next step is to define the business's mission and vision, which will guide the overall strategy. Following this, the business owner should outline the products or services to be offered, the marketing and sales strategy, and the operational plan. Finally, a financial plan should be developed, including a budget and financial projections.

Once the business plan is complete, the next step is to secure financing. This can be done through various means, such as bank loans, venture capital, or crowdfunding. The business owner should be prepared to present the business plan to potential investors or lenders.

After securing financing, the business owner should focus on implementing the business plan. This involves setting up the business, hiring staff, and launching the marketing and sales efforts. It is important to monitor the progress of the business and make adjustments as needed. The business owner should also establish a system for tracking financial performance and ensuring that the business remains profitable. Finally, the business owner should consider ways to expand the business and reach new markets.

In conclusion, creating a business plan is a critical step in the process of starting a new business. It provides a clear roadmap for the business owner and helps to secure the necessary financing. By following the steps outlined in this document, business owners can increase their chances of success and build a thriving business.

2. Business plan: Marketing and sales strategy

The marketing and sales strategy is a crucial component of a business plan. It outlines the methods and tactics used to promote the business and its products or services, and to generate revenue. The strategy should be tailored to the specific needs and goals of the business, and should be flexible enough to adapt to changes in the market. Key elements of a marketing and sales strategy include identifying the target market, developing a unique value proposition, creating a brand identity, and implementing a mix of promotional and sales activities. The strategy should also include a timeline and budget for the marketing and sales efforts, and a system for measuring and evaluating the results.

1. The first step in the process of creating a business plan is to conduct a market research. This involves gathering information about the industry, the target market, and the competition. The purpose of this research is to identify opportunities and threats, and to determine the feasibility of the business idea.

2. The second step is to develop a business model. This involves determining how the business will generate revenue and how it will manage its costs. The business model should be based on the findings of the market research and should be realistic and sustainable. It should also take into account the needs and preferences of the target market.

3. The third step is to create a financial plan. This involves estimating the costs of the business and determining the sources of funding. The financial plan should be based on the business model and should include a detailed budget and a cash flow statement.

4. The fourth step is to develop a marketing plan. This involves determining how the business will attract and retain customers. The marketing plan should be based on the findings of the market research and should include a detailed strategy for reaching the target market.

5. The fifth step is to create an operational plan. This involves determining how the business will manage its day-to-day operations. The operational plan should be based on the business model and should include a detailed strategy for managing the business's resources.

6. The sixth step is to develop a management team. This involves identifying the key personnel who will be responsible for running the business. The management team should be based on the findings of the market research and should include individuals with the necessary skills and experience to manage the business successfully.

7. The seventh step is to create a business plan. This involves putting all of the information gathered in the previous steps into a coherent and concise document. The business plan should be based on the findings of the market research and should include a detailed overview of the business's strategy and operations.

8. The eighth step is to implement the business plan. This involves putting the plan into action and monitoring the business's progress. The business plan should be based on the findings of the market research and should include a detailed strategy for reaching the target market.

1. The first step in the process of creating a business plan is to conduct a market analysis. This involves researching the industry, identifying potential customers, and understanding the competitive landscape. A thorough market analysis is essential for determining the viability of the business idea and for developing effective marketing strategies. [Market analysis](#) is a critical component of the business planning process, as it provides the foundation for all subsequent decisions.

2. The second step is to develop a financial plan. This includes creating a budget, projecting revenue and expenses, and determining the funding requirements for the business. A detailed financial plan is necessary to ensure that the business has sufficient resources to operate and to grow. [Financial planning](#) is a complex task that requires a deep understanding of the business's financial needs and the ability to make accurate projections. [Financial planning](#) is a critical component of the business planning process, as it provides the foundation for all subsequent decisions.

3. The third step is to create a marketing plan. This involves identifying the target market, developing a unique selling proposition, and outlining the marketing strategies and tactics that will be used to attract and retain customers. A well-defined marketing plan is essential for ensuring that the business is able to reach its target audience and to generate sufficient revenue. [Marketing plan](#) is a critical component of the business planning process, as it provides the foundation for all subsequent decisions.

4. The fourth step is to develop an operational plan. This includes identifying the key processes and procedures that will be used to run the business, determining the resources required, and establishing a timeline for implementation. A detailed operational plan is necessary to ensure that the business is able to execute its strategies and to meet its goals. [Operational plan](#) is a critical component of the business planning process, as it provides the foundation for all subsequent decisions.

5. The final step is to create a business plan. This involves synthesizing all of the information gathered in the previous steps into a cohesive document that outlines the business's vision, mission, and goals. A well-crafted business plan is essential for securing funding and for guiding the business's growth. [Business plan](#) is a critical component of the business planning process, as it provides the foundation for all subsequent decisions.

The first step in the process of creating a business plan is to conduct a market research. This involves gathering information about the industry, the target market, and the competition. The next step is to develop a marketing strategy, which includes identifying the target market, the marketing mix, and the promotional activities. The third step is to develop a financial plan, which includes estimating the costs of the business and the expected revenue. The final step is to write the business plan, which is a document that outlines the business's goals, strategies, and financial projections.

The business plan is a document that outlines the business's goals, strategies, and financial projections. It is a key tool for managing the business and for attracting investment. The business plan should be updated regularly as the business grows and changes. The business plan should be a living document that reflects the current state of the business and the future plans. The business plan should be a clear and concise document that is easy to understand and use. The business plan should be a document that is shared with all the stakeholders of the business. The business plan should be a document that is used to guide the business's operations and to measure its performance. The business plan should be a document that is used to communicate the business's vision and mission to the outside world. The business plan should be a document that is used to attract investment and to secure financing. The business plan should be a document that is used to manage the business and to ensure its long-term success.

The business plan is a document that outlines the business's goals, strategies, and financial projections. It is a key tool for managing the business and for attracting investment. The business plan should be updated regularly as the business grows and changes. The business plan should be a living document that reflects the current state of the business and the future plans. The business plan should be a clear and concise document that is easy to understand and use. The business plan should be a document that is shared with all the stakeholders of the business. The business plan should be a document that is used to guide the business's operations and to measure its performance. The business plan should be a document that is used to communicate the business's vision and mission to the outside world. The business plan should be a document that is used to attract investment and to secure financing. The business plan should be a document that is used to manage the business and to ensure its long-term success.

The business plan is a document that outlines the business's goals, strategies, and financial projections. It is a key tool for managing the business and for attracting investment. The business plan should be updated regularly as the business grows and changes. The business plan should be a living document that reflects the current state of the business and the future plans. The business plan should be a clear and concise document that is easy to understand and use. The business plan should be a document that is shared with all the stakeholders of the business. The business plan should be a document that is used to guide the business's operations and to measure its performance. The business plan should be a document that is used to communicate the business's vision and mission to the outside world. The business plan should be a document that is used to attract investment and to secure financing. The business plan should be a document that is used to manage the business and to ensure its long-term success.

segmento de estudiantes jóvenes, criados en ecosistemas digitales ágiles, la redundancia de permisos resulta intolerable y genera abandonos prematuros, expresando que *"lo único que no me gusto, es que me sale mucho sabor en pantallita emergente de la ubicación como poner ubicación... le daba X y volvía y salía"*. En contraste, para el segmento de amas de casa de mayor edad, estas barreras podrían deberse a limitaciones de accesibilidad o incomodidad ergonómica al interactuar con dispositivos sin periféricos tradicionales, lo que dificulta acciones como el desplazamiento prolongado, ilustrado al indicar que *"Eso la actualización autorización de datos personales porque esos documentos son muy largos, hay que bajar hasta muy abajo para darle el clic"*. En conjunto, estas causas profundas revelan que las oportunidades de mejora no solo radican en la corrección de errores técnicos, sino en garantizar una arquitectura de información inclusiva a nivel regional, blindar la confianza mediante sellos de seguridad explícitos y simplificar la carga cognitiva y operativa de la interfaz.

Oportunidades de Mejora: Soporte en Línea, Transaccionalidad y Diseño Visual

El aspecto evaluado a través de esta categoría corresponde a la completitud funcional y las oportunidades de mejora del portal web, lo cual responde de manera directa al objetivo estratégico de identificar puntos de fricción y optimizaciones necesarias para consolidar la experiencia digital ciudadana. A partir de las sugerencias recopiladas, se emite un diagnóstico **Neutro/Mixto** sobre el alcance actual de las herramientas de soporte, la transaccionalidad y el diseño de la plataforma. Este diagnóstico encuentra sustento en el hecho de que, si bien el portal es valorado positivamente en su base informativa, los entrevistados identifican vacíos operativos que limitan su resolución integral. Existe una clara tendencia hacia la solicitud de canales de soporte en tiempo real; de manera recurrente, los usuarios demandan la integración de un chat en línea, asistente virtual o "bot" que acompañe la navegación y brinde asistencia inmediata ante bloqueos. Asimismo, los discursos convergen en una necesidad secundaria pero fuertemente expresada respecto a la transaccionalidad: se requiere que el portal supere su carácter de consulta e integre pasarelas de pago para impuestos o servicios públicos. Finalmente, cabe destacar la mención a oportunidades de ajuste visual, donde de forma recurrente se sugiere abandonar la monotonía de los tonos azules incorporando colores diferenciadores, íconos representativos para cada documento y la reubicación de los datos de contacto en el encabezado principal para garantizar su visibilidad.

Al comparar sistemáticamente las valoraciones entre los diferentes segmentos de entrevistados, emergen matices asociados a sus rutinas y necesidades de uso. El segmento conformado por profesionales e independientes (como aquellos en finca raíz, ingeniería o logística) diagnostica la falta de opciones de pago como la limitante principal, enfatizando que el verdadero valor agregado del portal radicaría en poder liquidar obligaciones financieras sin saltar a otras páginas. Por su parte, el segmento de estudiantes y empleados jóvenes tiende a percibir como punto crítico la ausencia de inmediatez comunicativa, subrayando la urgencia de implementar chats en vivo para una resolución rápida de dudas. En contraste, se identifica un grupo secundario de usuarios, conformado por personas orientadas al diseño, la docencia y amas de casa, que focalizan su diagnóstico en la interfaz, resaltando que la estructura actual es "fría" y requiere urgentemente mejoras estéticas y arquitectónicas para resultar verdaderamente amigable e intuitiva.

La demanda por inmediatez en el soporte técnico y acompañamiento viene respaldada por expresiones que evidencian la expectativa de una interacción más humana o asistida, tal como se ilustra al sugerir:

There is a lot of talk about the importance of the environment, but it is often just a slogan. We need to take action now to protect our planet. The climate is changing, and we are seeing the effects of global warming. We need to reduce our carbon footprint and use renewable energy sources. It is our responsibility to take care of the Earth for future generations.

One of the most important things we can do is to reduce our energy consumption. We can turn off the lights when we leave a room, unplug electronic devices when we are not using them, and use energy-efficient light bulbs. We can also carpool or use public transportation to reduce the number of cars on the road. Every small step we take can make a difference.

We also need to protect our forests and wildlife. Deforestation is a major problem, and it is destroying the habitats of many species. We need to stop logging in protected areas and promote sustainable forestry. We can also support organizations that work to protect endangered species and their habitats.

Water is another resource that we need to protect. We need to conserve water by taking shorter showers, fixing leaks, and using water-saving devices. We also need to protect our oceans and freshwater bodies from pollution. We can reduce our use of plastic and other materials that can end up in the water.

Finally, we need to educate ourselves and others about the importance of the environment. We can learn more about the issues and share our knowledge with friends and family. We can also participate in community events and campaigns to raise awareness. It is our duty to take action and make a positive impact on the world.

Let's all join together and make a difference. We can protect our planet and create a better future for ourselves and for generations to come. The time is now to act.

confusas, el usuario experimenta una gratificación inmediata, **en virtud de que** *"es fácil solo pongo lo que necesito y ella inmediatamente me direcciona a la página de la entidad"*, logrando resolver urgencias laborales o personales de forma expedita, ya que *"directamente tú vas a la casillita y ingresas, porque ahí en trabajos o en ciertas lugares, que te lo piden que solamente tú entras acá y de una vez lo descargas"*.

Sin embargo, **en la medida en que** se contrastan los perfiles de los usuarios, se hace evidente que las motivaciones subyacentes y las expectativas de uso determinan si el diseño es una fortaleza o un punto de fricción. Para segmentos como estudiantes, amas de casa o trabajadores independientes generales, la organización descriptiva es ideal porque satisface una necesidad primordialmente informativa y de orientación básica. En contraposición, el segmento minoritario compuesto por profesionales técnicos (como ingenieros ambientales o agentes de finca raíz) experimenta dificultades operativas que **podrían deberse a que** su relación con los trámites es estrictamente transaccional y recurrente. Para este grupo, la fricción **a causa de que** el portal ofrece descripciones en lugar de enlaces de ejecución directa rompe por completo su flujo de trabajo. Al ya poseer el conocimiento técnico del trámite, su expectativa es encontrar botones accionables; al chocar con un muro meramente educativo, sienten que la interfaz entorpece su productividad, frustración que se materializa al afirmar: *"No, Pues ahí es difícil porque no encuentra una nada, simplemente Que está como la descripción de la información o la descripción de lo que se puede hacer, pero más allá no se puede, mirar"*. Este contraste revela que, si bien el diseño actual resuelve con creces el objetivo de orientar al ciudadano común, requiere de accesos ejecutables más directos para consolidar la experiencia de usuarios avanzados o corporativos.

Puntos de Fricción y Barreras de Navegación

El análisis evaluativo se centra en la operatividad de los enlaces, la orientación del usuario en pantallas específicas y la distribución visual de la información, aspectos fundamentales para responder directamente al objetivo de identificar puntos de fricción y oportunidades de mejora en la experiencia digital del Portal de la Carpeta Ciudadana Digital. Para este criterio, centrado exclusivamente en las barreras reportadas, se emite un diagnóstico **Negativo**, ya que las interacciones analizadas evidencian obstáculos operativos que interrumpen el flujo natural de navegación. Este diagnóstico encuentra sustento en un problema recurrente relacionado con la desorientación y la falta de intuición en secciones específicas o pantallas de autenticación, donde los participantes reportan no saber cómo proceder para iniciar una solicitud formal. Asimismo, la valoración se apoya en un motivo secundario enfocado en la frustración que generan los enlaces de las entidades, los cuales son percibidos como meramente descriptivos al no permitir la ejecución directa del trámite esperado tras hacer clic. Finalmente, de forma minoritaria/aislada, se subraya especialmente la necesidad de un reordenamiento visual en la página principal, indicando que las secciones de mayor relevancia compiten desfavorablemente con bloques de noticias o actualidad.

Al contrastar las percepciones entre los diferentes segmentos, se observa que los usuarios con perfiles profesionales más técnicos o enfocados en trámites recurrentes (como ingenieros) tienden a diagnosticar la plataforma de manera más crítica frente a la falta de transaccionalidad, enfatizando que los accesos a entidades no cumplen la promesa de ejecutar la acción. Por su parte, el segmento vinculado a ventas, asesorías o actividades comerciales diagnostica este aspecto resaltando la confusión en las pantallas de inicio de sesión y menús internos, donde perciben una ausencia de instrucciones claras para solicitar

certificaciones. Emerge también un contraste con perfiles independientes altamente habituados al consumo de redes sociales, quienes centran sus críticas en la arquitectura de la información, exigiendo que los certificados tengan mayor jerarquía visual desde el primer momento. Esta fricción relacionada con la falta de interactividad real en los botones de las entidades se ilustra claramente cuando un perfil técnico expresa: *"Yo apenas vi colpensiones huy voy a ingresar a ver qué me encuentro y no encuentro nada, solamente hay una información entonces me parece que no."* Por otro lado, la profunda desorientación experimentada por otros segmentos al interactuar con las pantallas de autenticación o menús poco descriptivos queda en evidencia al afirmar: *"No aquí no me fa para yo decir voy a hacer una solicitud de un trámite pedir una certificación, no sé a dónde me tengo que ir, no sé."* El diagnóstico negativo frente a los obstáculos operativos y la desorientación en el portal obedece a una brecha profunda entre las expectativas de inmediatez transaccional del ciudadano digital y la naturaleza estática de ciertas secciones de la plataforma. En la medida en que los usuarios contemporáneos están habituados a interfaces donde un ícono, logo o banner actúa como un puente directo hacia la ejecución de una tarea concreta, la configuración de enlaces que solo arrojan texto descriptivo genera un fuerte choque cognitivo. Esta frustración encuentra su explicación en que los ciudadanos no acceden al portal para educarse sobre la misión de una entidad, sino para resolver necesidades específicas. Todo indica que podría existir una falsa promesa de interacción visual que rompe el flujo de la experiencia, lo cual es vital para mapear los puntos de fricción del objetivo del subcapítulo, ilustrado claramente cuando se menciona que *"yo apenas vi colpensiones huy voy a ingresar a ver qué me encuentro y no encuentro nada, solamente hay una información entonces me parece que no"*.

Por otro lado, la profunda confusión experimentada en las pantallas de autenticación y menús internos se justifica por una carga cognitiva excesiva derivada del uso de terminología técnica o institucional que no se alinea con los modelos mentales cotidianos del usuario. A causa de que las opciones del sistema carecen de un llamado a la acción intuitivo o explícito, el ciudadano pierde su sentido de ubicación y autonomía. Cabe la posibilidad de que esta falta de anclajes semánticos paralice por completo la gestión, en razón de que no se construyen puentes lógicos entre el lenguaje del portal y la necesidad real de la persona. Esto se evidencia de forma contundente al reportar que *"aquí donde yo estoy simplemente dice personalizar mis prestadores No me dice nada... no aquí no me fa para yo decir voy a hacer una solicitud de un trámite pedir una certificación, no sé a dónde me tengo que ir, no sé"*. Asimismo, la exigencia ciudadana de un reordenamiento visual responde a una disonancia entre las prioridades informativas del Estado y las urgencias pragmáticas de los visitantes. Como resultado de que las personas ingresan con un objetivo utilitario muy puntual, la prominencia visual de secciones de noticias se percibe como un obstáculo. Esta fricción obedece a que la herramienta de mayor valor queda oculta, bajo la premisa de que *"esta información que la actualidad y lo que te puede interesar, me parece que no debería ir a ahí porque mucha gente entonces va a empezar y bueno, y dónde está certificados"*.

Al analizar estas barreras desde la óptica de los diferentes segmentos, se observa que las motivaciones subyacentes varían según su cotidianidad digital y profesional. Para aquellos usuarios con formaciones técnicas o que realizan trámites de manera recurrente por su labor, la fricción obedece principalmente a una necesidad de eficiencia operativa; buscan optimizar tiempos de gestión, por lo que asumen que la plataforma debe acortar el paso hacia la entidad final, interpretando un enlace descriptivo como una falla funcional y un retroceso en su productividad. En contraste, en los segmentos vinculados a la gestión

comercial, ventas o asesorías inmobiliarias, el bloqueo responde a una menor tolerancia frente a interfaces abstractas; su desorientación se agudiza en virtud de que requieren indicaciones operativas literales para avanzar con seguridad en los menús de inicio de sesión. Finalmente, para los perfiles independientes con un uso intensivo y constante de redes sociales, la crítica hacia la arquitectura de la información encuentra su explicación en sus hábitos de consumo digital acelerado. Toda vez que están acostumbrados a un escaneo visual rápido y de gratificación inmediata, la jerarquía visual determina para ellos la utilidad de la página, exigiendo que lo transaccional prime sobre lo informativo desde el primer segundo de navegación para evitar el abandono prematuro.

4.5. Intuitividad, predictibilidad y claridad de la arquitectura del portal.

Intuitividad, estructuración y herramientas de facilitación

El aspecto evaluado corresponde a la claridad de la arquitectura del portal, centrándose específicamente en el diseño lógico, la organización visual por categorías y la eficacia de las herramientas integradas de búsqueda. La evaluación de este criterio contribuye de manera directa al objetivo del subcapítulo, ya que permite confirmar si la estructuración de la información representa una fortaleza en la experiencia digital ciudadana y si logra reducir los puntos de fricción al momento de localizar servicios. Para este aspecto del estímulo, se emite un diagnóstico **Muy Positivo**. Esta valoración cualitativa encuentra sustento en un consenso mayoritario entre los entrevistados, quienes describen la plataforma como intuitiva y de fácil recorrido. Existe una clara tendencia hacia la aceptación de la organización estructurada por categorías, siendo este el elemento que agrupa la mayor cantidad de menciones. Predomina la percepción de que los títulos explícitos y la segmentación temática minimizan el esfuerzo cognitivo, permitiendo al ciudadano anticipar correctamente la ubicación de sus documentos. Adicionalmente, se subraya especialmente la integración del buscador central como un atajo efectivo, el cual es validado como un recurso que dinamiza y facilita la exploración integral del sitio.

Al contrastar sistemáticamente las percepciones entre los diferentes segmentos, se observa un marcado consenso general sobre la amigabilidad del diseño, aunque las rutas de navegación valoradas varían según el perfil. El segmento de usuarios más jóvenes, así como aquellos con perfiles profesionales vinculados a rutinas de alta conectividad (estudiantes universitarios, diseñadores, independientes digitales), tiende a diagnosticar la usabilidad destacando la eficiencia y rapidez de la barra de búsqueda para ir directo al servicio sin necesidad de explorar los menús. En contraste, el segmento de adultos de mayor edad, trabajadores de oficios tradicionales o personas dedicadas al hogar enfoca su valoración positiva en la pedagogía de la interfaz, enfatizando que las descripciones detalladas que acompañan a cada carpeta les brindan la seguridad necesaria para navegar sin perderse. De manera minoritaria/aislada, emergen opiniones de ciertos usuarios con perfiles altamente técnicos o transaccionales que, si bien reconocen que la arquitectura es clara, advierten que la disposición actual se percibe netamente informativa y no transaccional.

La evidencia central que respalda el diagnóstico sobre el diseño didáctico y la organización del portal se refleja claramente en la experiencia de navegación visual: *"Porque está muy bien ubicado, pues cada carpeta y la flechitas así como para pasar y está en la descripción de cada carpeta. Dice lo que tiene en el contenido"*. Asimismo, la eficacia del buscador como herramienta que potencia la arquitectura del portal

queda ejemplificada cuando se afirma que *"además de que está bastante bien seccionada tiene la barra de la búsqueda que te hace muchísimo más fácil de hecho hasta el punto de explorar la página"*. El diagnóstico altamente positivo sobre la claridad de la arquitectura y el diseño lógico del portal *encuentra su explicación en* la alineación de la plataforma con los modelos mentales preexistentes de los ciudadanos sobre la navegación digital. *Toda vez que* el sitio emplea una categorización estructurada con títulos explícitos, se reduce drásticamente la carga cognitiva necesaria para procesar la información, lo cual responde directamente al objetivo de identificar fortalezas que minimicen los puntos de fricción en la experiencia ciudadana. Esta percepción de intuitividad *obedece a* la naturaleza pedagógica de la interfaz, la cual actúa como una guía preventiva que anticipa las necesidades del usuario antes de que este deba formularlas. La tranquilidad que genera esta disposición visual se sustenta *en razón de que* los usuarios perciben que *"tienen esa ventaja de que son bastante didácticos y que no va a ser como difícil encontrar una respuesta o información respecto a X trámite porque tienen pues toda la información puesta en el sitio"*. Adicionalmente, el éxito rotundo del buscador central *se entiende por* la necesidad contemporánea de inmediatez; esta herramienta empodera al ciudadano para eludir la exploración secuencial, *dado que* *"además de que está bastante bien seccionada tiene la barra de la búsqueda que te hace muchísimo más fácil de hecho hasta el punto de explorar la página"*.

Al contrastar las motivaciones subyacentes entre los distintos perfiles de entrevistados, se evidencia que las causas del diagnóstico positivo mutan según los hábitos digitales de cada grupo. Para el segmento de usuarios más jóvenes y profesionales con dinámicas de alta conectividad (como estudiantes universitarios o trabajadores independientes en entornos digitales), la valoración de la arquitectura *se justifica por* un pragmatismo arraigado en su consumo de internet. Este perfil busca eficiencia transaccional y rapidez, *en virtud de que* priorizan atajos que les eviten navegar por múltiples menús, reafirmando que *"igual ahí también está la barra arriba del buscador. Entonces yo creo que eso facilita muchísimo más las cosas"*.

En contraste, para el segmento de adultos de mayor edad, personas dedicadas al hogar o con oficios tradicionales, la percepción de amigabilidad *responde a* una profunda necesidad de contención y seguridad digital. *Considerando que* este grupo suele enfrentar mayor ansiedad frente a los trámites en línea, la arquitectura del portal funciona como un mapa detallado que neutraliza el temor a equivocarse, *bajo la premisa de que* una navegación exitosa depende de instrucciones claras paso a paso: *"Porque está muy bien ubicado, pues cada carpeta y la flechitas así como para pasar y está en la descripción de cada carpeta. Dice lo que tiene en el contenido"*. Finalmente, *todo indica que podría* existir una brecha de expectativas en el segmento minoritario de usuarios con perfiles altamente técnicos o transaccionales (como ingenieros que realizan consultas diarias); para ellos, la arquitectura resulta insuficiente *a causa de que* su motivación principal es la ejecución completa del trámite y no solo la consulta, revelando que un diseño visualmente intuitivo pierde fuerza si la experiencia culmina siendo netamente informativa y no resolutive.

Puntos de fricción en la usabilidad y la arquitectura de la información

El aspecto evaluado corresponde a los obstáculos visuales, de diseño y terminología que interrumpen la experiencia del usuario, un factor indispensable para dar respuesta al objetivo estratégico de identificar puntos de fricción y oportunidades de mejora táctica en la arquitectura de la plataforma. Al evaluar este criterio específico, el diagnóstico general es **Negativo**, ya que se evidencian barreras operativas concretas

Por otro lado, el rechazo a la interrupción visual provocada por la sección de "Actualidad" *se justifica por la disposición estrictamente transaccional y resolutive con la que el usuario aborda el portal. Bajo la premisa de que la visita a la Carpeta Ciudadana Digital está motivada por la necesidad de gestionar un certificado o trámite concreto, cualquier bloque de contenido meramente informativo es percibido como un obstáculo visual que compite por la atención y retrasa el cumplimiento de la tarea principal; de allí que enfatizan tajantemente que "no es que uno ingresa a la página es hacer un trámite una diligencia algo en específico, no a leer noticias". Finalmente, el desconcierto frente a ciertos menús de navegación responde a la opacidad semántica de los rótulos institucionales utilizados. En razón de que etiquetas como "Caja de herramientas" carecen de descriptores funcionales claros, el usuario no logra anticipar qué acción, beneficio o documento encontrará al hacer clic, rompiendo el principio de predictibilidad, lo que se refleja en testimonios que advierten: "Lo de la caja de herramientas no sé si yo mire muy rápido o algo así, pero no me quedo muy claro Que había específicamente en ese de caja de herramientas".*

Al contrastar estas causas subyacentes entre los diferentes segmentos, se observa que la exigencia por una arquitectura visual libre de distracciones *se entiende por* el marcado pragmatismo de los trabajadores independientes y profesionales de áreas administrativas. Al percibir el tiempo como un recurso crítico, este grupo penaliza severamente las fricciones en la jerarquía del contenido y exige soluciones de diseño directas: *"no esta parte yo le quitaría toda esta información y la tiraría hacia abajo y la parte de descargue certificados la subiría que quedaría junto a la parte de los trámites que no estuviera dividida."* En contraste, *todo indica que podría* existir una mayor vulnerabilidad ante la terminología ambigua por parte de los usuarios en búsqueda de empleo o aquellos con menor exposición histórica a plataformas gubernamentales, *dado que* carecen de un marco de referencia o alfabetización digital previa en lo público para decodificar nombres institucionales poco convencionales. Comprender estas motivaciones demuestra que las oportunidades de mejora no solo radican en rediseñar interfaces, sino en alinear el lenguaje y la disposición visual del portal con la mentalidad práctica y directa del ciudadano.

Brecha de expectativas: Portal Informativo vs. Portal Transaccional

El aspecto evaluado en esta categoría corresponde a la funcionalidad transaccional versus la naturaleza informativa de las secciones dentro de la arquitectura del portal. Esta evaluación se vincula de manera directa con el objetivo estratégico de identificar puntos de fricción y oportunidades de mejora en la experiencia de navegación, ya que determina si la plataforma cumple su promesa de facilitar trámites o si, por el contrario, genera barreras al momento de la interacción. A partir de la síntesis de las opiniones recopiladas sobre este criterio específico, se emite un diagnóstico **Negativo**.

Esta valoración se fundamenta en un patrón de quejas de carácter secundario en volumen, pero que representa un hallazgo crítico para la operatividad del sitio. Existe una clara tendencia hacia la frustración cuando los usuarios descubren que ciertas áreas del portal, diseñadas visualmente para sugerir la ejecución de un trámite, actúan únicamente como vitrinas descriptivas. El diagnóstico negativo encuentra sustento en la experiencia de interrupción del recorrido del usuario: al ingresar a secciones dedicadas a entidades específicas con la intención de realizar gestiones, las personas se topan con entornos estáticos que carecen de enlaces directos de acción. Se subraya especialmente la insatisfacción que produce esta desconexión entre la expectativa generada por el título de la sección y la imposibilidad de concretar o

1. The first step in the process of identifying a problem is to define the problem clearly and concisely. This involves identifying the specific issue or situation that is causing concern and determining the scope and impact of the problem.

2. Once the problem has been defined, the next step is to gather information and data related to the problem. This can involve conducting research, consulting with experts, and collecting relevant data. The goal is to gain a deeper understanding of the problem and its underlying causes.

3. After gathering information, the next step is to analyze the data and identify the root causes of the problem. This involves looking for patterns, trends, and relationships between different factors. It is important to consider both internal and external factors that may be contributing to the problem.

4. Once the root causes have been identified, the next step is to develop a plan of action to address the problem. This involves setting clear goals and objectives, identifying the resources needed, and determining the steps that need to be taken. It is important to involve all relevant stakeholders in the planning process to ensure that the plan is realistic and achievable.

5. The final step in the process is to implement the plan and monitor progress. This involves putting the plan into action and tracking the results over time. It is important to be flexible and adaptable, as the situation may change and adjustments may be needed. Regular communication and reporting are essential to ensure that the plan is being followed and that the problem is being resolved.

representado la fragmentación de los servicios gubernamentales para los ciudadanos. En su experiencia previa, los usuarios se han enfrentado a un ecosistema institucional disperso, burocrático y carente de estandarización, lo que convertía cada consulta en un proceso desgastante. Al consolidar la información, el portal elimina múltiples puntos de fricción en la búsqueda y navegación, consolidándose como una fortaleza estratégica que responde directamente a la necesidad de simplificación. Esta superación de los obstáculos tradicionales se hace evidente cuando los ciudadanos valoran encontrar allí *“los documentos esenciales que normalmente tienes que ir página por página para descargarlos”*.

Asimismo, el sentimiento de sorpresa y satisfacción ante la disponibilidad de una oferta documental tan amplia **responde a** un cambio radical frente a las bajas expectativas que la población suele tener sobre la eficiencia de las plataformas del Estado. Al descubrir que la plataforma no solo cumple, sino que anticipa sus requerimientos, se fortalece la confianza y la disposición de uso hacia la herramienta. Esta alta valoración **se justifica por** el pragmatismo del usuario digital contemporáneo, quien evalúa la calidad de un servicio en función directa del tiempo y esfuerzo que le ahorra, reconociendo que el portal aporta valor **en la medida en que** *“básicamente se encargaron como de reunir los trámites más comunes que las personas realicen y ponerlos en un mismo sitio, así que me parece bastante funcional”*.

Las motivaciones que impulsan esta percepción positiva varían entre los distintos grupos de usuarios, **toda vez que** la plataforma resuelve tensiones específicas ancladas a sus estilos de vida y responsabilidades. Para los trabajadores independientes y profesionales, el entusiasmo por encontrar documentos como el RUT o los impuestos **obedece a** la necesidad imperiosa de cumplir con requisitos comerciales y contractuales de forma inmediata, donde la agilidad digital se traduce directamente en la viabilidad de sus ingresos. Por su parte, en el segmento de estudiantes y personas en búsqueda de empleo, la valoración de certificados académicos y pasados judiciales **se entiende por** la urgencia de sortear rápidamente las barreras documentales de entrada al mercado laboral o educativo. Finalmente, para los padres de familia y las personas dedicadas al cuidado del hogar, la utilidad del portal **se da en virtud de que** funge como los gestores administrativos de su núcleo familiar; para ellos, centralizar trámites cotidianos reduce el estrés organizativo y les permite recuperar tiempo vital que antes consumían en la presencialidad o en la navegación dispersa.

Expectativas de Integración Documental (Oportunidades de Mejora)

Los entrevistados expresan un conjunto mayoritario de expectativas respecto a la inclusión de documentos de identidad, registro civil y viaje en el Portal Web de la Carpeta Ciudadana Digital. Este fenómeno consiste en la solicitud de acceso a registros civiles de nacimiento y defunción, actas de matrimonio, tarjetas de identidad para menores de edad y pasaportes directamente desde la plataforma. De manera paralela, se presenta un requerimiento recurrente vinculado a la integración de certificados de salud, educación y servicios legales o notariales. En este aspecto, los participantes mencionan la necesidad de gestionar autorizaciones médicas, afiliaciones a EPS y comunicación con farmacias, así como la disponibilidad de actas de grado académico, certificados del SENA, y opciones para realizar autenticaciones notariales o registrar denuncias ante la Fiscalía. Adicionalmente, surge una expectativa recurrente sobre la inclusión de documentos asociados a propiedades, vehículos e historial financiero, lo cual abarca el acceso al SOAT, impuestos prediales, certificados de libertad y tradición, escrituras y reportes de centrales de riesgo.

The first step in the process of creating a business plan is to conduct a market analysis. This involves researching the industry, identifying potential customers, and understanding the competitive landscape. The next step is to develop a marketing strategy, which outlines how the business will attract and retain customers. This includes determining the target market, selecting appropriate marketing channels, and setting a budget. The third step is to create a financial plan, which details the expected revenue, expenses, and profitability of the business. This plan is essential for securing financing and managing the company's finances effectively.

Once the business plan is complete, the next step is to implement the strategy. This involves launching the business, executing the marketing plan, and managing the day-to-day operations. It is important to monitor the progress of the business and make adjustments as needed. Regular communication with stakeholders, including investors and employees, is crucial for the success of the venture. The final step is to evaluate the business's performance and make necessary adjustments to the plan.

The business plan is a living document that should be updated regularly as the business evolves. It provides a roadmap for the entrepreneur, helping them to stay focused on their goals and make informed decisions. The plan also serves as a tool for communicating the business's vision and strategy to potential investors and partners. By following the steps outlined in this guide, entrepreneurs can increase their chances of success in the marketplace.

In addition to the business plan, entrepreneurs should also consider other factors that can impact the success of their business. These include the legal structure of the company, the location of the business, and the quality of the management team. It is also important to have a contingency plan in place to address potential risks and challenges. By taking a comprehensive approach to business planning, entrepreneurs can position themselves for long-term success.

The business plan is a critical component of any entrepreneurial venture. It provides a clear vision of the business and a roadmap for achieving success. By following the steps outlined in this guide, entrepreneurs can create a business plan that is both realistic and ambitious. This plan will serve as a guide for the entrepreneur, helping them to navigate the challenges of the business and achieve their goals.

trabajadores independientes, la urgencia de incluir documentos de orden notarial, tributario y de propiedad *se entiende por* su necesidad de agilizar transacciones comerciales, garantizar la seguridad jurídica de sus actividades y optimizar un tiempo productivo altamente valorado, demandando controles rápidos como *"le falta ahí que uno tenga el SOAT... mínimo el certificado de por ejemplo, usted tiene certificado de conducción que apareciera"*. Por el contrario, en el segmento de personas dedicadas al hogar o en búsqueda de empleo, la inclinación prioritaria hacia los certificados de salud, Sisbén y registros de menores *es el resultado de que* estas personas asumen el rol principal de gestores de la burocracia familiar y la seguridad social de su núcleo, buscando respaldos inmediatos ante eventualidades cotidianas con la lógica de que *"sería también chévere pronto lo del pasaporte, tenerlo allí tenerlo a la mano me parece porque pues puede suceder que a uno se le pierda"*. Finalmente, entre los estudiantes, la focalización en soportes académicos *todo indica que podría* derivar de la presión constante por consolidar su historial educativo para sortear con agilidad los filtros de contratación en su inminente transición hacia el mercado laboral formal.

Puntos de Fricción y Dudas en la Navegación

Dentro de la experiencia de navegación en el portal, se identifica un conjunto de fenómenos de carácter minoritario/aislado relacionados con la arquitectura de la información y la funcionalidad percibida de la plataforma. En primer lugar, se reporta una dificultad para encontrar información geolocalizada; los participantes describen no hallar opciones, servicios o entidades correspondientes a sus ciudades de residencia, encontrando en su lugar datos de otras regiones. En segundo lugar, se manifiesta una inquietud respecto a la privacidad de los datos, descrita como la incertidumbre sobre los límites de almacenamiento y el nivel de exposición de la información personal en la plataforma. Finalmente, se documenta una duda sobre la operabilidad real del sitio, donde el portal se percibe con un diseño netamente informativo, lo que genera interrogantes sobre su verdadera capacidad para ejecutar trámites.

Al contrastar la presentación de estos fenómenos según el perfil de los entrevistados, se observa que la fricción relacionada con la falta de opciones locales y geolocalizadas caracteriza a las mujeres residentes en ciudades distintas a la capital, quienes buscan integrar los servicios de sus administraciones locales en la arquitectura del portal sin éxito. Por otro lado, el cuestionamiento sobre la privacidad y la funcionalidad operativa se manifiesta en el segmento de profesionales ubicados en Bogotá. En este último grupo, la atención se desvía de la búsqueda de información local hacia las garantías del manejo de los datos y el propósito final de la herramienta en el ecosistema digital.

Las expresiones directas de los participantes ejemplifican estas barreras en el proceso de búsqueda y navegación. Desde la perspectiva de las limitaciones en la arquitectura geolocalizada, una participante señala: *"Que menos me gusta que no encuentro la Alcaldía de Cali"*. De igual manera, las reservas en torno a la gestión de la privacidad de los documentos alojados se ilustran cuando un usuario menciona: *"lo que no sé es que hasta dónde van a tener toda la información del ciudadano hasta dónde va a ser expuesta la información"*.

Las barreras documentadas en la experiencia de búsqueda y la arquitectura de la información encuentran su explicación en la disonancia entre la estructura actual del portal y los modelos mentales de navegación territorial de los usuarios. La dificultad para localizar entidades gubernamentales propias obedece a que la plataforma parece presentar un diseño de alcance nacional no personalizado, lo que choca con la

Evaluación del avatar de la Carpeta Ciudadana Digital

1. Introduction

1.1. Background and Motivation

The purpose of this study is to investigate the impact of various factors on the performance of a system. The study is motivated by the need to understand the factors that influence the performance of a system, in order to improve its performance. The study is organized as follows: Section 1.1 provides a background and motivation for the study. Section 1.2 describes the research objectives and the research questions. Section 1.3 describes the research methodology. Section 1.4 describes the results of the study. Section 1.5 discusses the conclusions and the implications of the study.

The study is organized as follows: Section 1.1 provides a background and motivation for the study. Section 1.2 describes the research objectives and the research questions. Section 1.3 describes the research methodology. Section 1.4 describes the results of the study. Section 1.5 discusses the conclusions and the implications of the study.

The study is organized as follows: Section 1.1 provides a background and motivation for the study. Section 1.2 describes the research objectives and the research questions. Section 1.3 describes the research methodology. Section 1.4 describes the results of the study. Section 1.5 discusses the conclusions and the implications of the study.

The study is organized as follows: Section 1.1 provides a background and motivation for the study. Section 1.2 describes the research objectives and the research questions. Section 1.3 describes the research methodology. Section 1.4 describes the results of the study. Section 1.5 discusses the conclusions and the implications of the study.

The study is organized as follows: Section 1.1 provides a background and motivation for the study. Section 1.2 describes the research objectives and the research questions. Section 1.3 describes the research methodology. Section 1.4 describes the results of the study. Section 1.5 discusses the conclusions and the implications of the study.

The study is organized as follows: Section 1.1 provides a background and motivation for the study. Section 1.2 describes the research objectives and the research questions. Section 1.3 describes the research methodology. Section 1.4 describes the results of the study. Section 1.5 discusses the conclusions and the implications of the study.

The study is organized as follows: Section 1.1 provides a background and motivation for the study. Section 1.2 describes the research objectives and the research questions. Section 1.3 describes the research methodology. Section 1.4 describes the results of the study. Section 1.5 discusses the conclusions and the implications of the study.

The study is organized as follows: Section 1.1 provides a background and motivation for the study. Section 1.2 describes the research objectives and the research questions. Section 1.3 describes the research methodology. Section 1.4 describes the results of the study. Section 1.5 discusses the conclusions and the implications of the study.

The study is organized as follows: Section 1.1 provides a background and motivation for the study. Section 1.2 describes the research objectives and the research questions. Section 1.3 describes the research methodology. Section 1.4 describes the results of the study. Section 1.5 discusses the conclusions and the implications of the study.

The study is organized as follows: Section 1.1 provides a background and motivation for the study. Section 1.2 describes the research objectives and the research questions. Section 1.3 describes the research methodology. Section 1.4 describes the results of the study. Section 1.5 discusses the conclusions and the implications of the study.

tradicionales emite un diagnóstico más neutral o distante, enfatizando que, independientemente de su estética, el avatar sigue siendo una herramienta automatizada que no reemplaza el trato humano, lo que bloquea cualquier intento de identificación real. Esta dinámica generalizada encuentra sustento en voces que ilustran la acogida visual al afirmar que el diseño *"es agradable a la vista Sin ser muy serio Más amigable"*, mientras que el límite de la conexión personal queda reflejado en las posturas más pragmáticas que señalan: *"de identificarme plenamente no, pero sí o sea, como te digo para mí indiferente [...] es un robot para mí es un robot. Porque somos humanos y ese asemeja es una máquina."* La valoración positiva y la simpatía que despierta el diseño del avatar ROBI en el portal de la Carpeta Ciudadana Digital *encuentra su explicación en* la necesidad psicológica de los usuarios de reducir la frialdad, la rigidez y la complejidad técnica que históricamente caracterizan a las plataformas gubernamentales. El uso de rasgos estéticos infantiles y redondeados actúa como un puente cognitivo que suaviza la experiencia institucional y favorece la cercanía, tal como se evidencia al percibir que el diseño *"es agradable a la vista Sin ser muy serio Más amigable"*. Asimismo, la capacidad de este componente para facilitar la interacción y generar un nivel primario de confianza *responde a* un mecanismo de anclaje visual inherente a la psicología humana; los ciudadanos prefieren interactuar con una entidad personificada antes que con una interfaz vacía, *toda vez que* el avatar materializa la promesa de asistencia y acompañamiento. Esto queda ilustrado por quienes señalan que *"me parece como muchísimo más interactivo porque hay un muñequito... nosotros como humanos vinculamos como más a los imágenes"*, lo que a su vez detona un sentimiento de seguridad inicial al afirmar que *"inspira como confianza"*.

Por otro lado, la marcada distancia y la baja identificación personal frente al avatar, a pesar de su atractivo visual, *obedecen a* la frontera ontológica que el propio diseño establece al comunicar de manera explícita su naturaleza mecánica, funcional y utilitaria. Los ciudadanos trazan un límite cognitivo infranqueable entre su propia humanidad y la herramienta transaccional, bloqueando cualquier intento de proyección identitaria profunda *en razón de que* el avatar es asimilado estrictamente como un canal automatizado y no como un par. Esta racionalización del recurso tecnológico impide una conexión emocional vinculante, sustentada bajo la premisa de que *"de identificarme plenamente no, pero sí o sea, como te digo para mí indiferente... para mí es un robot."* y recordando claramente la barrera natural: *"Porque somos humanos y ese asemeja es una máquina."*

Estas dinámicas de percepción presentan matices importantes al contrastar los perfiles de los entrevistados, *dado que* sus hábitos y expectativas digitales condicionan la decodificación del estímulo. En los segmentos más jóvenes, estudiantes y profesionales con alta inmersión digital, la acogida emocional y visual es significativamente mayor *como resultado de que* están habituados a la gamificación, los chatbots y las interfaces modernas, valorando activamente el esfuerzo en experiencia de usuario al notar detalles como que *"Las manitos me parecen geniales como unas manitas súper, súper tiernas."* En abierto contraste, los segmentos de mayor edad o con perfiles más tradicionales y centrados en labores del hogar mantienen una postura mucho más pragmática y distante frente al diseño. Esta resistencia *podría deberse a que* su principal motivación no es la estética o la interactividad gráfica, sino la necesidad imperativa de una resolución efectiva y humana para sus trámites; para este grupo, el aspecto tierno de una máquina no logra compensar la ansiedad subyacente de lidiar con un sistema automatizado que, en su imaginario, carece de la empatía real necesaria para solucionar problemas complejos.

amarillo) que, de manera recurrente, se asocian con modernidad, atención constante, tranquilidad y confianza para navegar en el portal.

Al analizar las diferencias por perfiles, se observa que el segmento mayoritario transversal (compuesto por amas de casa, estudiantes y empleados de diversas áreas) diagnostica la estética del avatar de manera entusiasta, destacando que su diseño invita a la interacción, genera simpatía inmediata e incluso evoca figuras amigables de animación o juguetes. Por el contrario, se identifica un contraste con un segmento minoritario/aislado, representado principalmente por profesionales con un enfoque estrictamente utilitario (como el área de ingeniería), quienes, si bien admiten que el diseño visual es "bonito y llamativo", mantienen un diagnóstico neutro o negativo frente a la comodidad que genera el avatar; esta postura se apoya en una profunda desconfianza hacia la capacidad resolutoria de los *chatbots* en general, separando tajantemente el atractivo visual de la funcionalidad real. Adicionalmente, de forma secundaria, surge una observación aislada respecto al nombre "ROBI", el cual generó una asociación fonética con la palabra "robar", sugiriendo oportunidades de mejora en su denominación para evitar suspicacias.

La evidencia clave que ilustra el impacto visual positivo del avatar y su capacidad para humanizar el servicio digital se refleja claramente en expresiones como: *"es que está como todo tiernecito como aquí estoy para ayudarte. lo del tema pues como en la miradita me parece que eso hace que se vean más amigable las cosas"*. Asimismo, el agrado recurrente por sus atributos cromáticos y de diseño contemporáneo encuentra sustento en afirmaciones como: *"Mucho porque los colores son muy como muy llamativos muy modernos ese azulito con ese blanquito, Combinan perfecto abajo ese verde azulito con ese amarillito y el blanquito es como muy muy moderno."* La alta valoración positiva hacia la estética y la respuesta emocional que genera el avatar ROBI encuentra su explicación en la necesidad psicológica de los ciudadanos de humanizar un entorno digital que tradicionalmente se percibe como rígido, frío e intimidante, como lo son los trámites gubernamentales. La sensación de ternura, amigabilidad y cercanía que reporta la mayoría de los usuarios obedece a la decodificación de rasgos físicos neoténicos y proporciones exageradas —como su cabeza grande y sus ojos expresivos—, los cuales activan esquemas mentales asociados a la inofensividad y la asistencia. Al asimilar el diseño con figuras familiares de la cultura popular o la animación, los usuarios reducen sus barreras defensivas frente a la plataforma, toda vez que el avatar proyecta una actitud de acompañamiento libre de juicios, evidenciado cuando afirman que *"parece como un muñequito, o sea, como si fuera un qué se yo de un programa de televisión de niño se ve bonito, o sea, es chévere es como como se ve como amigable como quien dice"*.

Asimismo, la percepción de modernidad y la confianza que el avatar logra infundir se justifica por el impacto psicológico de su paleta cromática y la iconografía de sus componentes físicos. El uso predominante del color blanco y azul no es interpretado únicamente como una elección estética, sino que se traduce cognitivamente en señales de transparencia, tranquilidad y seguridad institucional, factores críticos para mitigar la ansiedad al momento de entregar datos personales, bajo la premisa de que *"el blanco lo ve como el puro o como algo transparente, qué sé yo y eso genera en mí, por ejemplo, confianza respecto a poderle entregar mi información a otro"*. Adicionalmente, elementos como su cabeza robusta o la luz superior comunican simbólicamente inteligencia, disposición y escucha activa, haciendo que el usuario sienta que el sistema está verdaderamente preparado para resolver sus inquietudes, a

causa de que *"el tema de aquí de la cabeza me como que es una emergencia como que es algo, como no sé como si fuera algún urgente como que está activo que está piloso que está atento"*.

No obstante, la eficacia de esta estrategia visual para generar comodidad real varía significativamente según las motivaciones subyacentes de diferentes perfiles. Mientras que para segmentos conformados por estudiantes, amas de casa y empleados generales el diseño estético es suficiente para romper el hielo y motivar la interacción, para un segmento minoritario de perfil estrictamente pragmático y utilitario — como profesionales que realizan trámites técnicos con alta frecuencia— el agrado visual no se traduce en aceptación del servicio. Esta disonancia responde a un profundo sesgo derivado de experiencias previas frustrantes con la automatización en otras plataformas. En la medida en que este grupo prioriza la eficiencia resolutoria sobre la empatía visual, su rechazo obedece a la creencia arraigada de que los asistentes virtuales son barreras ineficaces que entorpecen la gestión, afirmando tajantemente que *"porque es un chat boot y no solucionan nada los chat boot envían respuestas automáticas [...] cuando tú necesitas algo puntual, algo diferente no es posible"*. Para ellos, ningún atributo de ternura o modernidad cromática puede compensar el escepticismo funcional, demostrando que, aunque el diseño de ROBI es altamente efectivo para generar simpatía e invitar a la navegación en la mayoría de los ciudadanos, su aporte final a la aceptación del servicio digital dependerá ineludiblemente de su capacidad real para trascender la barrera estética y demostrar utilidad práctica.

Percepción de acompañamiento, guía y confianza

El aspecto evaluado corresponde a la usabilidad y el valor agregado percibido del avatar como asistente digital, un factor fundamental para responder al objetivo del subcapítulo de entender el aporte del personaje a la cercanía, comodidad y aceptación del servicio de la Carpeta Ciudadana Digital. Al sintetizar las opiniones y asociaciones de los ciudadanos frente a esta categoría, se emite un diagnóstico **Positivo** sobre el rol funcional y emocional que cumple la figura dentro de la plataforma.

Este diagnóstico se fundamenta en un acuerdo mayoritario entre los entrevistados, quienes interpretan la presencia de ROBI mucho más allá de un simple recurso estético, viéndolo como un apoyo constante durante la navegación. Predomina la percepción de que el avatar reduce la ansiedad frente a los trámites digitales, encontrando sustento en la sensación recurrente de contar con una asesoría y un acompañamiento personalizado. Los discursos convergen en que la figura actúa como una guía que facilita la exploración del portal. Asimismo, el diagnóstico positivo se apoya en un patrón secundario, pero significativo, donde el diseño del personaje inspira seguridad y confianza, condiciones necesarias para que los ciudadanos se sientan cómodos al interactuar con la plataforma y entregar su información.

Al comparar sistemáticamente las valoraciones entre los diferentes segmentos, se observa un marcado consenso sobre la utilidad del avatar, aunque con enfoques particulares. Los segmentos más jóvenes y los estudiantes tienden a percibirlo de manera positiva destacando que su diseño moderno y amigable rompe la frialdad institucional, motivándolos a interactuar. Por otro lado, los trabajadores independientes y profesionales diagnostican este aspecto enfocándose en el ahorro de tiempo, valorando la promesa de tener un guía ágil que les oriente en procesos complejos. Sin embargo, emerge una postura de rechazo minoritaria o aislada en perfiles con mayor exigencia técnica o experiencias digitales previas insatisfactorias; este grupo duda de la capacidad funcional del asistente, argumentando que este tipo de

invertido en la búsqueda de documentos. Sin embargo, existe una barrera en un segmento minoritario de usuarios con alta frecuencia de trámites digitales técnicos, quienes manifiestan rechazo. Esta resistencia surge *a raíz de* la transferencia de frustraciones previas vividas con otros asistentes virtuales. Para este grupo más exigente, la amigabilidad visual pierde relevancia *en la medida en que* asumen, basados en malas experiencias pasadas, que la herramienta será un bucle ineficiente, argumentando de forma tajante: *"porque es un chat boot y no solucionan nada los chat boot envían respuestas automáticas tú le das un numero él te da a ti un menú... no llegas a ninguna respuesta que necesites."* Todo indica que, para consolidar la aceptación total del servicio, la promesa visual de acompañamiento que genera cercanía deberá respaldarse ineludiblemente con una capacidad resolutive real.

Barreras de aceptación y oportunidades de mejora

El aspecto evaluado a través de esta categoría corresponde a las barreras funcionales percibidas y las oportunidades de mejora específicas en el diseño y la identidad (nombre) del avatar ROBI. La evaluación de este criterio responde directamente al objetivo del subcapítulo de identificar áreas de ajuste y entender el verdadero valor agregado del asistente para garantizar la aceptación del servicio. El diagnóstico para este aspecto es **Negativo**, ya que agrupa las principales fricciones y reticencias que amenazan la usabilidad y credibilidad del portal.

Este diagnóstico se fundamenta en un rechazo de nivel secundario hacia la funcionalidad misma del avatar como asistente virtual. En este sentido, predomina la percepción de que los *chatbots* carecen de efectividad, señalando que se limitan a enviar opciones predeterminadas sin ofrecer soluciones reales ante consultas puntuales. Adicionalmente, el diagnóstico negativo encuentra sustento en señalamientos de carácter minoritario/aislado respecto a detalles formales: por un lado, se advierte sobre la necesidad de dotar de mayor realismo a los ojos del avatar para mejorar la conexión visual; por otro lado, se subraya especialmente un riesgo asociado al *namining*, debido a la asociación fonética del nombre **"ROBI"** con la acción de robar, lo que podría restar confianza al entorno digital.

Al analizar sistemáticamente las diferencias por segmento, se observa un marcado consenso sobre las fallas funcionales en el segmento de profesionales o usuarios que realizan trámites técnicos, legales o complejos (como ingenieros o gestores). Este grupo diagnostica el aspecto de manera sumamente crítica, enfatizando que la estética no compensa la frustración operativa. En contraste, las observaciones sobre los ajustes visuales y fonéticos provienen de segmentos orientados al diseño gráfico o perfiles comerciales enfocados en finca raíz, quienes evalúan el estímulo desde una óptica más ligada a la comunicación visual y la percepción de marca.

La desconfianza operativa del segmento profesional frente a la herramienta se evidencia claramente cuando se afirma: *"porque es un chat boot y no solucionan nada los chat boot envían respuestas automáticas tú le das un numero él te da a ti un menú unas opciones... cuando tú necesitas algo puntual, algo diferente no es posible"*. Asimismo, la alerta sobre la identidad del avatar emitida por perfiles comerciales se refleja en la advertencia: *"Robbie, Robbie no me parece un buen nombre si es corto si es de fácil recordación, pero Robbie puede tener una asociación a robar, entonces Robbie no sé, no me gusta mucho."*

La evaluación negativa respecto a las barreras funcionales y las oportunidades de mejora del avatar

encuentra su explicación principal en el desgaste histórico y la frustración acumulada de los ciudadanos frente a los sistemas de atención automatizada. En virtud de que el objetivo del subcapítulo es determinar el aporte de ROBI a la usabilidad y aceptación de la Carpeta Ciudadana Digital, resulta imperativo comprender que la hostilidad hacia el asistente obedece a una fractura entre la expectativa de resolución ciudadana y la rigidez técnica de los árboles de decisión preprogramados. Toda vez que los usuarios acuden al portal con urgencias o requerimientos específicos, la limitación propia de la inteligencia artificial básica genera un bloqueo operativo directo, a causa de que *"cuando tú necesitas algo puntual, algo diferente no es posible"*. Esta barrera de aceptación se justifica por la sensación de despersonalización en un entorno donde se busca soporte real; la incapacidad del sistema para comprender matices anula cualquier percepción de valor agregado, consolidando la premisa de que interactuar con *"un robot lo que una persona, pues es más diferente. Sí creo yo esa es la desventaja que podría tener"*.

Por otro lado, las reticencias específicas frente al nombre y los detalles estéticos del personaje responden a una profunda sensibilidad en torno a la confianza institucional. Considerando que se trata de una plataforma que alojará documentos personales y trámites oficiales, cabe la posibilidad de que el entorno público predisponga a los ciudadanos a evaluar con mayor severidad la semántica de la marca. Así, el rechazo al *namíng* encuentra su explicación en asociaciones cognitivas involuntarias que activan alarmas de riesgo y vulnerabilidad digital, bajo la premisa lógica de que *"Robbie puede tener una asociación a robar, entonces Robbie no sé, no me gusta mucho"*. De manera simultánea, la exigencia de una mayor empatía visual se entiende por la necesidad psicológica humana de establecer contacto visual para certificar que hay un interlocutor válido del otro lado, lo cual explica la demanda de que los ojos del avatar *"fueran como más un poquito real"*.

Al cruzar estas motivaciones subyacentes con el perfil de los participantes, todo indica que el origen de la insatisfacción varía drásticamente según las demandas cotidianas de cada grupo. Como resultado de que el segmento de profesionales técnicos y gestores (como los ingenieros ambientales) depende del internet para agilizar consultas laborales complejas, su rechazo absoluto se fundamenta en la intolerancia a la ineficiencia procedimental; dado que su prioridad es la efectividad, desestiman la amigabilidad del avatar en razón de que *"envían respuestas automáticas tú le das un número él te da a ti un menú unas opciones"*. En marcado contraste, en la medida en que el segmento compuesto por diseñadores gráficos y profesionales comerciales (como los agentes de finca raíz) opera desde la estética, la marca y la persuasión, sus motivaciones críticas obedecen a los fallos en la comunicación simbólica. Para este último grupo, la preocupación central no es el algoritmo del *chatbot*, sino cómo un diseño carente de expresividad genuina o un nombre fonéticamente desafortunado pueden sabotear la credibilidad, la comodidad y la cercanía del ciudadano con el portal desde el primer impacto visual.

5.3. Recursos visuales que construyen simpatía y cercanía.

Atributos físicos que transmiten atención y disposición

El aspecto evaluado corresponde a los recursos visuales y elementos de diseño del avatar ROBI, específicamente sus ojos, audífonos, luces y lenguaje corporal, y su capacidad para comunicar disposición de ayuda, escucha activa y cercanía. La evaluación de estas características responde directamente al objetivo del subcapítulo de medir las asociaciones, el agrado y la comodidad que genera el avatar para

respaldo técnico *se entiende por* el alivio que produce proyectar conocimiento en el asistente, ilustrado cuando afirman: *"este foquito pienso que es muy inteligente y yo le pregunto algo y el me lo responde"*. De forma paralela, el diseño de sus extremidades actúa como un detonante emocional que baja las barreras defensivas del usuario frente a una entidad institucional, dotando al servicio de un tono inofensivo y cálido, respaldado en expresiones que destacan que *"Las manitos me parecen geniales como unas manitas súper, súper tiernas."*

Sin embargo, las motivaciones subyacentes que moldean la percepción de "cercanía" varían significativamente según el nivel de exigencia visual y profesional de los segmentos. Mientras que la mayoría de los usuarios —desde amas de casa hasta trabajadores operativos— percibe el agrado desde una postura pasiva donde basta con que el avatar denote estar atento, la demanda de mayor expresividad por parte del segmento minoritario con perfiles analíticos o vinculados al diseño visual *encuentra su justificación* en una expectativa de reciprocidad comunicativa. Para este grupo, un avatar verdaderamente cercano no solo debe recibir información, sino emitir respuestas con naturalidad. La incomodidad parcial de estos usuarios ante la falta de una boca *podría deberse a que* perciben una ruptura en la ilusión de la interacción bidireccional, sintiendo que el personaje es rígido o incompleto para establecer un vínculo verdaderamente empático. Esta necesidad de realismo funcional para consolidar el valor agregado del asistente queda plasmada cuando sugieren que *"quizás una boca también sería chévere, o sea, obviamente sé que es un robot, pero como hacerlo un poquito más como simulando a un humano"*, revelando que, para los usuarios más exigentes, la cercanía digital requiere tanto la capacidad visual de escuchar como la de interactuar activamente.

Impacto del color en la confianza y el agrado visual

El aspecto evaluado en esta categoría corresponde a la paleta de colores del avatar ROBI y su impacto en el atractivo visual. La evaluación de este elemento responde directamente al objetivo estratégico del subcapítulo, ya que permite comprender cómo las características cromáticas del personaje contribuyen a construir asociaciones de simpatía, comodidad y cercanía, facilitando así la aceptación del servicio digital. A partir de las opiniones expresadas, se emite un diagnóstico **Muy Positivo** sobre este criterio. Esta valoración se fundamenta en un acuerdo mayoritario entre los participantes, quienes perciben la elección de tonos (blanco, azul y amarillo) como el principal atributo que hace al avatar amigable, moderno y llamativo. Existe una clara tendencia hacia la aceptación de la combinación del azul y el amarillo, resaltando de forma recurrente que estos atraen la atención positivamente sin llegar a saturar la vista o resultar visualmente agresivos. Asimismo, la percepción de seguridad encuentra sustento en el uso del color blanco, el cual es asociado directamente con pureza y tranquilidad, generando la confianza necesaria para interactuar con una herramienta gubernamental. Además, se subraya especialmente que la paleta cromática se percibe alineada de forma coherente con la estética institucional del portal.

Al comparar sistemáticamente las percepciones, predomina la percepción de agrado transversalmente en todos los segmentos, sin distinciones marcadas por edad, ocupación o nivel de familiaridad tecnológica. Tanto perfiles jóvenes enfocados en la investigación académica como profesionales independientes y amas de casa concuerdan en que los tonos elegidos invitan a la interacción y transmiten calidez. No obstante, cabe destacar la mención a un punto de vista minoritario/aislado enfocado en oportunidades de ajuste: ciertos perfiles sugieren incorporar toques de color rojo para aludir a la bandera de Colombia y

dotarlo de mayor identidad nacional, mientras que surge una inquietud aislada respecto a que el color blanco predominante del avatar podría mimetizarse y perder visibilidad frente al fondo blanco de la página web.

La evidencia clave que ilustra el éxito y el equilibrio visual de esta paleta cromática se refleja en expresiones que destacan la armonía del diseño, como se observa cuando un participante explica que *"el color ese azul contrasta con el blanco y junto con el amarillito pues No recarga la imagen visual, pero si la atrae"*. Por otro lado, la profunda relación entre los colores y la generación de un entorno seguro para el usuario queda ejemplificada al señalarse que *"El blanco tiene como muy muy no sé uno ve siempre el blanco lo ve como el puro o como algo transparente, qué sé yo y eso genera en mí, por ejemplo, confianza respecto a poderle entregar mi información a otro."* La alta valoración de la paleta cromática de ROBI encuentra su explicación en la necesidad subyacente de mitigar la ansiedad y la percepción de riesgo asociadas a la gestión de datos personales en plataformas gubernamentales. Toda vez que la Carpeta Ciudadana Digital concentrará documentos confidenciales y trámites legales, la elección del color blanco no opera únicamente como una decisión estética, sino como un reductor cognitivo de barreras defensivas. Esto obedece a que tonalidades tradicionalmente asociadas a la pureza facilitan la disposición psicológica para la interacción, proyectando un entorno seguro que fomenta la aceptación del servicio, tal como lo evidencia la sensación de que *"El blanco tiene como muy muy no sé uno ve siempre el blanco lo ve como el puro o como algo transparente, qué sé yo y eso genera en mí, por ejemplo, confianza respecto a poderle entregar mi información a otro."*

Por otro lado, la percepción de modernidad y agrado de la combinación azul y amarilla se justifica por una doble función: legitimidad institucional y ergonomía visual. En la medida en que estos colores se decodifican como propios de los códigos visuales típicos del Estado, el avatar deja de ser percibido como un recurso genérico de internet y adquiere el peso de una herramienta oficial. Como resultado de que *"los colores son acordes con los de la página, pues si también es algo como del gobierno entidades gubernamentales, pues está alineado"*, se consolida la credibilidad y la cercanía del portal. Simultáneamente, a nivel de usabilidad, este contraste cromático responde a la necesidad de guiar la atención del ciudadano en la interfaz sin generar fatiga cognitiva. A raíz de que *"el color ese azul contrasta con el blanco y junto con el amarillito pues No recarga la imagen visual, pero si la atrae"*, el usuario reconoce de manera intuitiva el canal de asistencia, optimizando la navegación y cumpliendo con el objetivo de facilitar el uso de los Servicios Ciudadanos Digitales.

Al analizar las motivaciones de fondo según los perfiles de los entrevistados, se evidencia que los profesionales o trabajadores vinculados a sectores corporativos, de servicios e independientes valoran profundamente el componente de confianza y la alineación institucional, dado que en sus rutinas la seguridad de la información y la interacción frecuente con entidades es crítica. En contraste, los segmentos más jóvenes, estudiantes y aquellos perfiles con ocupaciones orientadas al diseño gráfico o la investigación digital, examinan la paleta desde una perspectiva analítica de la experiencia de usuario. En este último grupo, la inquietud sobre la mimetización del avatar encuentra su justificación en la anticipación de fallas de interacción, bajo la premisa de que la falta de contraste afectaría la accesibilidad de la herramienta, argumentando que *"siento que como que le da como más iluminación por decirlo así, porque blanco siento que con el fondo de la página se podría perder un poco"*. Finalmente, la sugerencia

que no tiene boca y entonces no está sonriente", advirtiendo que para consolidar la aceptación, "creo que en la cara podría ser más expresivo... y que hablara no, que se le mueva la boca que tenga movilidad que sea más flexible no fijo." Asimismo, la petición de ajustar la mirada responde a la necesidad de romper la barrera de lo artificial, buscando un contacto visual que genere confianza bajo la premisa de que "si me gustaría que los ojitos fueran como más realistas no tan o que se viera más que es un ojito porque no se ve como como si estuviera en trance."

Por otra parte, la sugerencia de incorporar el color rojo a la paleta cromática se justifica por un anhelo profundo de arraigo, legitimidad e identidad cultural. En la medida en que la Carpeta Ciudadana Digital es un entorno gubernamental, los ciudadanos requieren marcadores simbólicos que les garanticen que están operando en un ecosistema oficial e identificable. La omisión de colores patrios completos hace que el avatar pierda potencial de vinculación afectiva, dado que *"de pronto más Colombia podría tener algo de rojo acorde con la bandera más un muñeco de nosotros, sino así pasa por un muñeco de cualquier país",* lo que demuestra que la simpatía también requiere representatividad. Paralelamente, los señalamientos sobre el camuflaje visual del personaje se entienden por las barreras de usabilidad que genera un contraste deficiente en la interfaz. La recomendación de oscurecer su base obedece a la urgencia pragmática de encontrar ayuda rápida y sin esfuerzo cognitivo, considerando que el color *"blanco siento que con el fondo de la página se podría perder un poco mientras que si el muñequito fuera azul no se perdería tanto por decirlo así dentro de la página porque la página tiene fondo blanco."*

Al contrastar estas motivaciones entre los diferentes segmentos, se evidencia que los detonantes de estas demandas visuales varían en virtud de los antecedentes y rutinas de los participantes. Cabe la posibilidad de que los profesionales independientes y aquellos vinculados a oficios creativos o comerciales exijan mayor realismo facial y dinamismo como resultado de que, por su formación gráfica o su necesidad diaria de persuasión y atención al cliente, son altamente sensibles a la comunicación no verbal como habilitador de confianza. En contraste, los perfiles dedicados al hogar o radicados en zonas rurales fundamentan su percepción en factores más tradicionales e institucionales, lo que explica su insistencia en ver reflejada la identidad nacional como sinónimo de respaldo estatal, sugiriendo *"Que le pusieran un poquito otro color diferente tanto azul y amarillo... que tuviera algo rojo."* Finalmente, las observaciones de los usuarios más jóvenes y con perfiles estudiantiles en torno al contraste visual encuentran su explicación a raíz de sus intensos hábitos de navegación, donde la inmediatez e intuición del diseño dictaminan la utilidad de una herramienta, demostrando que para ellos la aceptación del avatar depende primero de su correcta visibilidad y funcionamiento dentro del entorno web.

5.4. Identificación con el avatar.

Valoración del avatar como facilitador y acompañante (Valor agregado y usabilidad)

El aspecto evaluado en esta categoría corresponde al valor funcional, el sentido de acompañamiento y la identificación actitudinal que genera el avatar dentro del portal, elementos que responden directamente al objetivo estratégico de medir el valor agregado, la comodidad y el aporte a la cercanía del servicio para los ciudadanos. A partir de la síntesis de las opiniones recopiladas, se emite un diagnóstico **Positivo** para este criterio. Este resultado se fundamenta en un patrón recurrente de respuestas que, si bien en algunos casos descartan una identificación física o personal directa con el personaje, reconocen ampliamente su

La evidencia clave que sustenta este diagnóstico sobre la construcción de confianza a través del diseño se refleja en afirmaciones como: *"El blanco tiene como muy muy no sé uno ve siempre el blanco lo ve como el puro o como algo transparente, qué sé yo y eso genera en mí, por ejemplo, confianza respecto a poderle entregar mi información a otro"*. Por otro lado, la capacidad del diseño para humanizar la plataforma y generar simpatía, a pesar de las reservas sobre su naturaleza artificial, queda ilustrada cuando se menciona que *"pues por más de que es un robot y que se llama Robbie Pues puede ser un poco más cercano más agradable más como si estuviera trabajando con humanos"*. La percepción positiva frente al diseño estético del avatar y su capacidad para generar cercanía y aceptación en el portal de la Carpeta Ciudadana Digital **obedece a** una profunda necesidad psicológica de mitigar la ansiedad y la percepción de riesgo asociadas a los trámites gubernamentales. En entornos digitales donde la entrega de datos sensibles suele generar aprensión, la elección de una paleta cromática basada en el blanco y el azul actúa como un ancla visual que desescala la desconfianza ciudadana. Esta validación cromática **encuentra su explicación en** que los usuarios decodifican estos tonos como símbolos de honestidad e institucionalidad segura, **toda vez que** un diseño limpio disipa el temor al manejo indebido de la información personal. Esta dinámica de mitigación de riesgo queda claramente sustentada al afirmar que *"el blanco tiene como muy muy no sé uno ve siempre el blanco lo ve como el puro o como algo transparente, qué sé yo y eso genera en mí, por ejemplo, confianza respecto a poderle entregar mi información a otro"*.

Asimismo, la simpatía que despierta el avatar **responde a** un agotamiento frente a la tradicional frialdad y complejidad de las plataformas estatales. La humanización de la interfaz gráfica a través de ROBI suple la falta de acompañamiento físico, logrando que el ciudadano no se sienta enfrentado a un sistema árido y solitario. Esta personificación facilita la comodidad y fomenta la disposición de uso, **en la medida en que** traduce una máquina en un asistente empático y accesible, justificando la percepción de que *"pues por más de que es un robot y que se llama Robbie Pues puede ser un poco más cercano más agradable más como si estuviera trabajando con humanos"*, llegando a niveles de conexión emocional directa donde se valora que *"si fuera una persona sería mi amiga"*.

No obstante, el contraste en la valoración de este atractivo visual entre los diferentes perfiles **se entiende por** los distintos modelos mentales con los que abordan la navegación en la plataforma. Mientras que los segmentos más jóvenes y los trabajadores independientes, altamente habituados a interacciones digitales dinámicas, conectan emocionalmente y validan que el diseño *"está bien, está bien, es agradable. Está los colores blanco azul, los colores me gustan"*, en los usuarios de mayor edad o con perfiles profesionales altamente técnicos opera un pragmatismo funcional estricto. La resistencia a identificarse con el avatar en este nicho específico **se justifica por** una disonancia cognitiva entre su expectativa de eficiencia transaccional y la presencia de un elemento animado. **Dado que** este segmento prioriza la rapidez del trámite y tiende a concebir la gestión pública desde la formalidad institucional, **cabe la posibilidad de que** perciban la apariencia tierna de ROBI como un choque frente a la seriedad de la tarea. Para ellos, el diseño visual no aporta valor agregado sustancial, sino que subraya la ausencia de un operador humano real, revelando que su madurez tecnológica o su estructuración profesional les demanda herramientas puramente operativas por encima de recursos orientados a la amigabilidad gráfica.

Barreras de identificación y resistencia al reemplazo humano (Oportunidades de mejora y distancia)

El aspecto evaluado corresponde a las barreras de identificación y la percepción de utilidad del avatar ROBI dentro del Portal de la Carpeta Ciudadana Digital, lo cual responde directamente al objetivo estratégico de medir su aporte a la usabilidad, cercanía y aceptación del servicio. Para este criterio específico de resistencia frente al estímulo, se emite un diagnóstico **Negativo**. Este dictamen *se fundamenta en un volumen secundario* de opiniones que manifiestan una marcada distancia frente a la herramienta. *Predomina la percepción de* que la naturaleza artificial del avatar imposibilita cualquier tipo de identificación, evidenciando una preferencia arraigada por la atención humana tradicional. Asimismo, este diagnóstico adverso *encuentra sustento en* los comentarios que restan todo valor práctico a la herramienta, señalando que, lejos de ayudar, el avatar se convierte en un obstáculo. Al analizar las diferencias entre los perfiles de los entrevistados, se observa que los segmentos de mayor edad y con ocupaciones en el hogar o roles más tradicionales diagnostican este aspecto de forma desfavorable argumentando la falta de conexión humana y la costumbre hacia modelos de atención convencionales. Por el contrario, los segmentos conformados por jóvenes estudiantes y profesionales orientados a la gestión constante de trámites diagnostican el avatar como un elemento problemático no tanto por la nostalgia del trato humano, sino porque lo perciben como una figura inútil y un distractor visual que interfiere con la eficiencia de sus tareas. *Cabe destacar la mención a* la desconexión intrínseca que expresan los usuarios más adultos frente a la máquina, tal como lo ilustra este comentario: *"Porque somos humanos y ese asemeja es una máquina."* Por su parte, la interferencia operativa identificada por los segmentos más jóvenes queda claramente ejemplificada al indicar: *"siento que también sería como un distractor porque yo me hubiera quedado mirando el muñequito y luego hubiera hecho lo que necesitaba hacer, pero identificada no."*

La barrera de identificación que genera el avatar frente al objetivo de aportar cercanía y aceptación al servicio obedece a una brecha transicional en la adopción digital de la ciudadanía. Especialmente en algunos perfiles, persiste un arraigo cultural profundo hacia la atención al cliente tradicional, en la medida en que asocian la resolución de trámites públicos con la empatía, la flexibilidad y la comprensión que solo un interlocutor vivo puede ofrecer. Esta desconexión encuentra su explicación en el choque cognitivo entre la identidad biológica del usuario y la representación robótica de la herramienta, toda vez que sienten una incompatibilidad fundamental al expresar: *"Porque somos humanos y ese asemeja es una máquina"*. Por lo tanto, la resistencia es el resultado de que los ciudadanos aún demandan un trato interpersonal directo para sentirse seguros al entregar su información o manifestar sus dudas, bajo la premisa de que existe un conflicto generacional y de hábitos de atención, admitiendo que *"porque como que no estoy como que acostumbrada a esta clase de muñequitos, sino que está uno como todavía está uno con el internet, pero al mismo tiempo como la vieja escuela queriendo que alguien le responda uno como una persona"*.

Por otro lado, la percepción de inutilidad que compromete directamente el valor agregado y la usabilidad del portal responde a un enfoque puramente pragmático de la navegación. Considerando que el ciudadano ingresa a la plataforma con el fin utilitario de gestionar documentos y consultas, cualquier elemento que no agilice este proceso es interpretado como un obstáculo. Esta falta de validación funcional podría deberse a que la apariencia del avatar proyecta una imagen más decorativa que operativa, llevando a la conclusión de que no aporta soluciones reales a los trámites, tal como se

ilustra en el siguiente testimonio: *"no señora, porque es un chat boot y no solucionan nada los chat boot envían respuestas automáticas [...] cuando tú necesitas algo puntual, algo diferente no es posible"*. El diagnóstico favorable frente a la utilidad funcional del avatar obedece a la necesidad imperante de mitigar la ansiedad y la desorientación que frecuentemente experimentan los ciudadanos al interactuar con plataformas gubernamentales. Toda vez que el objetivo del subcapítulo busca entender el aporte de ROBI a la cercanía, la usabilidad y la aceptación del servicio, se evidencia que la validación mayoritaria de este componente encuentra su explicación en la percepción subjetiva del portal como un entorno vasto y potencialmente complejo. En este escenario, la figura del asistente virtual actúa como una red de seguridad tanto operativa como emocional. Esta búsqueda de acompañamiento se justifica por el profundo deseo de humanizar un trámite que, de otro modo, se percibiría como un proceso frío y solitario frente a un software. El avatar suple esta carencia simulando el acompañamiento humano, lo cual queda ilustrado de manera clara cuando un participante expresa: *"Porque de pronto puede ser como una guía, no. Porque yo creo que le permite a uno es que no es lo mismo tú llegar a un parque y irlo explorar solo a tener una guía entonces crearía que ese sería como el papel de él"*. En virtud de que muchos ciudadanos se enfrentan a la digitalización con inseguridades respecto a sus propias habilidades de navegación, la presencia del avatar responde a la expectativa de contar con un atajo visualmente intuitivo que simplifique la experiencia. Esto se corrobora bajo la premisa de que funciona como un salvavidas inmediato: *"si alguien está por ejemplo muy perdido y no sabe cómo ingresar a cierta página las herramientas le puede preguntar [...] le da el robocito y el cómo es tan llamativo con esos colores tan llamativos, pues es imposible que no lo vea"*, generando la sensación de que *"uno se siente más acompañada [...] porque es como si estuviese con hablando con un asesor"*.

Por el contrario, el rechazo y la evaluación negativa por parte del segmento minoritario, compuesto principalmente por usuarios con perfiles técnicos o que realizan trámites ambientales y laborales de alta frecuencia, se entiende por una fuerte fricción derivada de sus hábitos digitales avanzados. A raíz de experiencias previas desfavorables con inteligencias artificiales básicas, este grupo proyecta una predisposición de desconfianza hacia el avatar. Dado que estos usuarios valoran la usabilidad exclusivamente desde la óptica de la eficacia procedimental y la resolución rápida de problemas complejos, la falta de valor agregado percibido es el resultado de que asocian este tipo de herramientas con ciclos de interacción inútiles e ineficientes. Para ellos, el avatar no aporta cercanía, sino que representa un obstáculo funcional, a causa de que no confían en su capacidad para resolver requerimientos técnicos, tal como lo dictamina un testimonio concluyente: *"no señora, porque es un chat boot y no solucionan nada los chat boot envían respuestas automáticas [...] cuando tú necesitas algo puntual, algo diferente no es posible eso es como un ciclo"*. Adicionalmente, cabe la posibilidad de que la falta de aceptación en algunos perfiles específicos, particularmente aquellos ligados a labores del hogar o dinámicas menos digitalizadas, responda a un arraigo cultural hacia la atención presencial o telefónica, en la medida en que enfrentan un choque generacional con la virtualización de la atención ciudadana. Esto se evidencia cuando confiesen sentirse *"como la vieja escuela queriendo que alguien le responda uno como una persona"*. De esta manera, el aporte de ROBI al éxito del portal no es absoluto, sino que depende directamente de si el ciudadano busca una guía de exploración amigable o una herramienta de ejecución rápida y especializada.

Humanización, empatía y confianza en el entorno digital

El aspecto evaluado corresponde al impacto emocional, el atractivo visual y la sensación de cercanía que genera la presencia del avatar ROBI en los usuarios, lo cual responde directamente al objetivo estratégico del subcapítulo al determinar cómo este elemento visual y conceptual contribuye al agrado, la comodidad y la aceptación general del servicio en el portal. El diagnóstico cualitativo global para este criterio es **Positivo**. Esta valoración *encuentra sustento en* la percepción de carácter *mayoritario* entre los entrevistados, quienes indican que el avatar logra mitigar la frialdad típica que proyectan los sistemas institucionales. *Se observa un marcado consenso sobre* la capacidad del personaje para generar una sensación de acompañamiento continuo, haciendo que la experiencia dentro del portal se sienta menos robótica y solitaria. Además, *cabe destacar la mención a* sus atributos visuales, ya que de manera *recurrente* los usuarios describen su apariencia como llamativa y tierna, características que fomentan un entorno de confianza para la interacción. Al comparar las posturas, el segmento de adultos jóvenes y profesionales independientes tiende a percibirlo de manera favorable destacando fuertemente que la estética y los colores transmiten confiabilidad y seguridad inmediata, mientras que el segmento de mayor edad o enfocado en labores administrativas y del hogar lo diagnostica positivamente al enfatizar que el muñeco rompe la monotonía y la palidez visual del portal, aportando un dinamismo que los hace sentir menos solos frente a la pantalla. Esta dinámica de acompañamiento se evidencia claramente cuando se señala que *"se siente uno más como con una máquina con algo muy con esto pues por más de que es un robot y que se llama Robbie Pues puede ser un poco más cercano más agradable más como si estuviera trabajando con humanos"*, percepción que se refuerza desde el aspecto del diseño al mencionar que *"le da como más Como que sea más activo que sea más activo entrar al portal porque como te decía los colores son como muy tenues como muy pálidos, entonces, pues al estar el muñequito allí, pues ya llama más la atención"*.

La capacidad del avatar ROBI para generar una experiencia emocionalmente positiva y cercana encuentra su explicación en la necesidad latente de mitigar la ansiedad y la percepción de soledad que los ciudadanos experimentan tradicionalmente al interactuar con las plataformas digitales del Estado. Toda vez que los portales institucionales suelen ser percibidos como entornos rígidos, burocráticos y complejos, la inclusión de un personaje virtual actúa como un amortiguador psicológico que reduce la fricción en la navegación. Esta humanización del servicio responde a que los usuarios anhelan replicar, en la medida de lo posible, la interacción presencial con un asesor de servicio al cliente. Al dotar a la plataforma de un "rostro", se disminuye la carga de estrés, lo cual se evidencia al señalar que *"porque así uno se siente como acompañado y que hay alguien ahí, porque a veces uno busca un chat y dice ahí, ayúdame, no sé qué y ya con eso, pues se siente algo más personalizada."*

Por otro lado, la confianza y el agrado visual que suscita el diseño del avatar se entiende por el fuerte contraste estético que ofrece frente a la monotonía propia de las interfaces gubernamentales. A causa de que las páginas del Estado suelen priorizar la sobriedad extrema, la aparición de un elemento colorido y afable rompe la barrera de la frialdad institucional, enviando un mensaje subyacente de modernidad y empatía. Este diseño suaviza la experiencia ciudadana y disminuye la percepción de riesgo al realizar trámites oficiales, generando reacciones donde el usuario percibe que *"se ve bastante tierno y se ve muy confiable, o sea, no sé si son los colores específicamente, pero me gusta o es la impresión que a mí personalmente me da."* De este modo, la estética no solo decora, sino que fomenta una predisposición

psicológica favorable que ancla directamente con el objetivo de elevar la aceptación y la usabilidad del servicio.

En virtud de que las competencias digitales y las expectativas varían según el perfil del ciudadano, las motivaciones detrás de esta aceptación presentan contrastes por segmento. Para el segmento de mayor edad, amas de casa y personas dedicadas a labores operativas o administrativas, la valoración positiva del avatar obedece a una necesidad profunda de guía y estimulación visual para no sentirse abandonados en el entorno digital. Para ellos, ROBI representa un rescate frente a la soledad tecnológica, destacando que *"le da como más Como que sea más activo que sea más activo entrar al portal porque como te decía los colores son como muy tenues como muy pálidos, entonces, pues al estar el muñequito allí, pues ya llama más la atención"*. En contraste, el segmento de adultos jóvenes y profesionales independientes no busca tanto consuelo emocional, sino que decodifican la estética del avatar como un indicador de usabilidad corporativa. Todo indica que podría ser que, para estos usuarios más habituados a entornos digitales contemporáneos, un avatar bien diseñado y llamativo se traduce inconscientemente en una plataforma robusta, ágil y tecnológicamente competente, facilitando así su disposición a explorar la Carpeta Ciudadana Digital.

Limitaciones percibidas y resistencia a la automatización

La evaluación de las barreras de uso y oportunidades de mejora del avatar ROBI, un aspecto fundamental para determinar su aporte real a la usabilidad y aceptación del portal según el objetivo del subcapítulo, arroja un diagnóstico **Neutro/Mixto**. Si bien el avatar genera interés como elemento de acompañamiento visual, su valoración se ve condicionada por las limitaciones operativas que los usuarios asocian a este tipo de herramientas, lo que impacta directamente en la percepción de su valor agregado funcional dentro de la plataforma.

Este diagnóstico se fundamenta en una mención *recurrente* sobre la ineficacia de los *"chatbots"* automatizados al momento de resolver problemas específicos. Se subraya especialmente que la automatización suele derivar en respuestas cíclicas que no ofrecen soluciones reales a consultas puntuales, lo que anula la utilidad práctica de la herramienta. Ante esta barrera, existe una clara tendencia hacia la reconfiguración del rol del avatar: los discursos convergen en la necesidad de que ROBI opere únicamente como un filtro introductorio que clasifique la solicitud y permita escalar la interacción hacia un asesor humano, garantizando así el cierre efectivo del trámite.

Al analizar las posturas según los diferentes perfiles, se evidencia un contraste entre las motivaciones de los segmentos. Por un lado, los perfiles profesionales e independientes con altos hábitos de gestión de trámites diagnostican el aspecto funcional del avatar desde una óptica netamente utilitaria, rechazando la automatización por su falta de precisión y capacidad de resolución técnica. Por otro lado, los segmentos de mayor edad o con perfiles enfocados en el hogar también demandan la intervención de un asesor humano, pero fundamentan esta necesidad en la costumbre y en la preferencia por una atención tradicional y cercana, mostrando mayor distancia con el formato de interacción puramente automatizado.

La limitación funcional percibida por los usuarios orientados a la resolución de trámites encuentra sustento en críticas directas como *"no señora, porque es un chat boot y no solucionan nada los chat boot envían respuestas automáticas [...] cuando tú necesitas algo puntual, algo diferente no es posible eso es"*

como un ciclo de vuelve y comienza". Simultáneamente, la demanda de una transición hacia la atención humana, especialmente visible en usuarios con hábitos más tradicionales, se ilustra en el deseo de contar con la herramienta visual pero *"queriendo que alguien le responda uno como una persona".* La resistencia y las barreras percibidas frente al valor agregado del avatar ROBI, que condicionan su capacidad para potenciar la usabilidad y aceptación del portal, encuentran su explicación en la frustración acumulada por los ciudadanos frente a los modelos tradicionales de automatización digital. A raíz de experiencias previas desfavorables, los usuarios han desarrollado un sesgo negativo hacia las herramientas tipo *chatbot*, toda vez que perciben una desconexión profunda entre la promesa de asistencia y la capacidad real de resolución técnica del sistema. En el contexto de los trámites estatales, que a menudo revisten cierta complejidad o requieren especificidad, la automatización pura genera desconfianza, dado que las respuestas preconfiguradas resultan insuficientes para abordar casuísticas particulares. Esto se refleja en el rechazo explícito a la rigidez del sistema, sustentado bajo la premisa de que *"no señora, porque es un chat boot y no solucionan nada los chat boot envían respuestas automáticas [...] cuando tú necesitas algo puntual, algo diferente no es posible eso es como un ciclo de vuelve y comienza".*

Como resultado de que la herramienta es visualizada con recelo funcional, surge la necesidad imperativa de replantear su rol hacia un modelo híbrido, donde el avatar actúe exclusivamente como un filtro de categorización. Esta expectativa responde a que el ciudadano busca mitigar el riesgo de abandono del trámite asegurando una vía de escape hacia la atención humana, en razón de que un asesor real representa la garantía definitiva de que la solicitud será comprendida y solucionada. Esta dinámica de derivación se justifica en expresiones que sugieren que *"me gustaría que únicamente, pues lo tomarán como algo introductorio para la persona como para poder re direccionarla a un servicio más amplio de, o sea, con alguien con de pronto un agente que le presta un servicio al cliente".* En este sentido, el valor del avatar solo se valida en la medida en que facilite, y no obstaculice, el contacto humano final.

Al contrastar estas motivaciones entre los diferentes segmentos, se observa que las causas subyacentes varían significativamente según el perfil del usuario, aunque desemboken en la misma demanda de intervención humana. Por un lado, en los segmentos profesionales y trabajadores independientes, el escepticismo obedece a un pragmatismo estrictamente utilitario; su rechazo se fundamenta en la optimización del tiempo, considerando que los *chatbots* entorpecen procesos que requieren respuestas ágiles y expertas, limitando el aporte del avatar a lo estético: *"parte visual puede agregar un poquito que por ser llamativo que las personas pueden llegar a ahondar un poquito de qué se trata pero para funcionalidad de la página o algo no lo encuentro ningún valor".* Por otro lado, en los segmentos de mayor edad o enfocados en el hogar, la necesidad de escalar a un asesor encuentra su explicación en un factor cultural y de hábitos digitales. Todo indica que podría deberse a una transición tecnológica aún en curso, donde persiste la necesidad psicológica de contención y empatía que solo otorga la voz humana, en virtud de que *"todavía está uno con el internet, pero al mismo tiempo como la vieja escuela queriendo que alguien le responda uno como una persona".* Estas diferencias revelan que, para lograr una verdadera apropiación del servicio, el avatar debe superar tanto la barrera de la eficacia técnica exigida por los expertos, como la barrera emocional demandada por los usuarios más tradicionales.

10. Theorem 10.1 (Theorem 10.1)

Let X be a Banach space and let $T: X \rightarrow X$ be a linear operator. Suppose that $\|T\| < 1$. Then the operator $I - T$ is invertible and its inverse is given by the series $\sum_{k=0}^{\infty} T^k$. Moreover, $\|(I - T)^{-1}\| \leq \frac{1}{1 - \|T\|}$.

Proof. First, we show that $I - T$ is invertible. Let $x \in X$ and let $y = (I - T)x$. We want to show that there is a unique x such that $y = (I - T)x$. Suppose that $y = (I - T)x_1 = (I - T)x_2$. Then $(I - T)(x_1 - x_2) = 0$, so $x_1 - x_2 \in \ker(I - T)$. But $\ker(I - T) = \{0\}$ because if $x \in \ker(I - T)$, then $x = Tx$, and $\|x\| = \|Tx\| \leq \|T\|\|x\|$, which implies $\|x\| = 0$ since $\|T\| < 1$. Thus, $x_1 = x_2$, and $I - T$ is injective. To show that $I - T$ is surjective, let $y \in X$. We want to find $x \in X$ such that $y = (I - T)x$. Let $x_0 = y$ and define $x_n = \sum_{k=0}^{n-1} T^k y$. Then $(I - T)x_n = y - T^n y$. Since $\|T^n y\| \leq \|T\|^n \|y\|$, we have $\|y - (I - T)x_n\| \leq \|T\|^n \|y\| \rightarrow 0$ as $n \rightarrow \infty$. Thus, $(I - T)x_n \rightarrow y$. Since $\|x_n - x_m\| = \|\sum_{k=m}^{n-1} T^k y\| \leq \sum_{k=m}^{n-1} \|T\|^k \|y\|$, we have $\{x_n\}$ is a Cauchy sequence. Since X is complete, $x_n \rightarrow x$ for some $x \in X$. Then $(I - T)x = y$, so $I - T$ is surjective. Finally, $\|(I - T)^{-1}\| \leq \frac{1}{1 - \|T\|}$ follows from the fact that $\|x\| = \|\sum_{k=0}^{\infty} T^k y\| \leq \sum_{k=0}^{\infty} \|T\|^k \|y\| = \frac{1}{1 - \|T\|} \|y\|$.

Corollary 10.1. Let X be a Banach space and let $T: X \rightarrow X$ be a linear operator. Suppose that $\|T\| < 1$. Then the operator $I - T$ is invertible and its inverse is given by the series $\sum_{k=0}^{\infty} T^k$. Moreover, $\|(I - T)^{-1}\| \leq \frac{1}{1 - \|T\|}$.
Proof. This follows directly from Theorem 10.1. $\square$

Example 10.1. Let $X = C([0, 1])$ be the space of continuous functions on $[0, 1]$ with the sup-norm. Let $T: X \rightarrow X$ be the operator defined by $(Tx)(t) = \int_0^t x(s) ds$. Then $\|T\| = 1$. However, $I - T$ is invertible and its inverse is given by the series $\sum_{k=0}^{\infty} T^k$. This can be seen by noting that $\|T^k\| = \frac{1}{k!}$ for all $k \geq 0$. Thus, $\sum_{k=0}^{\infty} \|T^k\| < \infty$, and the series converges. Moreover, $\|(I - T)^{-1}\| \leq \frac{1}{1 - \|T\|} = 1$.

Por otro lado, la sensación de que el personaje está físicamente incompleto responde a la necesidad de coherencia espacial durante la navegación digital. Dado que los ciudadanos esperan que el avatar funcione como un guía interactivo a través de los múltiples Servicios Ciudadanos Digitales, la falta de extremidades inferiores interrumpe la ilusión de un acompañamiento continuo. El usuario requiere visualizar un soporte físico que justifique el movimiento del asistente de una sección a otra de la Carpeta Ciudadana Digital, lo cual se evidencia al señalar que *“Le faltan las piernitas para desplazarse a todos los sitios que yo estoy consultando”* o, alternatively, *“la parte del cuerpo las piernas.”*

En cuanto a la identidad y denominación del avatar, las sugerencias de ajuste cromático y verbal se justifican por la búsqueda de pertenencia y seguridad, pilares fundamentales para la aceptación de cualquier plataforma estatal. Cabe la posibilidad de que la paleta institucional actual se perciba como excesivamente aséptica o genérica; en consecuencia, integrar elementos visuales que apelen a la identidad nacional fomentaría una mayor identificación ciudadana, sugiriendo que *“de pronto más Colombia podría tener algo de rojo acorde con la bandera más un muñeco de nosotros”*. Simultáneamente, la resistencia frente al nombre "Robbie" obedece a un alto nivel de sensibilidad frente a la seguridad en el entorno público. A raíz de la desconfianza preexistente hacia las instituciones y los riesgos digitales, cualquier asociación semántica o fonética involuntaria con actos ilícitos detona rechazo, advirtiendo que *“Robbie no me parece un buen nombre... puede tener una asociación a robar, entonces Robbie no sé, no me gusta mucho.”*

Estas motivaciones subyacentes experimentan matices importantes al contrastar los segmentos de la población. Como resultado de que los ciudadanos independientes, con roles administrativos o dedicados al hogar se aproximan a la herramienta desde una óptica eminentemente utilitaria y pragmática, su demanda de cercanía se traduce en atributos literales; para ellos, la utilidad se materializa en la capacidad del avatar para "caminar" junto a ellos por el portal. En contraste, en razón de que los profesionales con formación en diseño, sector corporativo o inmobiliario poseen un marco de referencia analítico más estructurado frente a la comunicación visual y la experiencia de usuario (UX), sus reparos son más simbólicos y técnicos. Este segmento decodifica el diseño evaluando el contraste visual (*“dejaría el mismo blanco y azul, pero lo dejaría al contrario por lo que te dije del contraste con la página”*), la semiótica del nombre y la expresividad, demostrando que su validación del avatar depende de que este logre proyectar confianza e identidad sin generar fricciones cognitivas.

Optimizaciones en la Funcionalidad, Capacidad de Respuesta y Soporte

La evaluación de las expectativas operativas y funcionales frente al avatar representa un aspecto crítico para cumplir el objetivo del subcapítulo, ya que permite determinar si la herramienta aporta verdadero valor agregado a la usabilidad del portal o si corre el riesgo de convertirse en una barrera tecnológica. A partir de las sugerencias recopiladas, se emite un diagnóstico **Neutro/Mixto** para este componente. Esta valoración condicional *se fundamenta en* el hecho de que, si bien la presencia del avatar no se rechaza, su utilidad real se juzga con escepticismo y se supedita estrictamente a su capacidad para resolver problemas sin generar frustración.

La justificación de este diagnóstico *encuentra sustento en* un volumen *secundario* de menciones que abordan el desempeño técnico de la herramienta. *Predomina la percepción de* que el avatar debe

servicio dependen de garantizar una salida no automatizada, solicitando *"que Robert sea básicamente para como clasificar la pregunta o el inconveniente... para poder re direccionarla a un servicio más amplio de, o sea, con alguien con de pronto un agente"*; llegando al punto de desear *"Que el avatar fuera una persona real si yo le doy clic al avatar sea una persona real un asesor real que pueda interactuar con él"*.

Al contrastar las causas subyacentes según el perfil de los entrevistados, se evidencia que estas motivaciones operativas toman matices diferentes según el contexto diario de los segmentos. En el caso de los profesionales y trabajadores independientes, su postura orientada a la eficiencia técnica y al escalamiento humano *es el resultado de que* sus interacciones digitales están estrechamente ligadas a obligaciones laborales y trámites rigurosos que no admiten demoras; para ellos, un bot ineficiente representa una pérdida de tiempo crítico para sus negocios. Por otro lado, en el segmento de estudiantes o perfiles enfocados en la investigación académica, la necesidad de una herramienta funcional *se entiende por* un hábito de navegación altamente dinámico y orientado a la extracción rápida de datos. Para estos usuarios, la usabilidad y la cercanía del avatar no radican tanto en la resolución de problemas técnicos complejos, sino en reducir la carga cognitiva al explorar un portal nuevo, esperando un soporte guiado inmediato y proactivo, es decir, *"un sistema donde tú des clic y él de una vez te comenté como mira, soy tu ayudante virtual ¿qué quieres o qué se te ofrece?"*.