

**UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA**

**UNIBE**



**Facultad de Ingeniería Escuela de Ingeniería en Tecnologías de la  
Información y la Comunicación**

**Proyecto de Grado para optar por el título de:**  
Ingeniero en Tecnologías de la Información y la Comunicación

**PROYECTO DE GRADO**

MiBio: Plataforma Personalizada para la Gestión de Presencia Digital en  
Profesionales Creativos

**Sustentantes**

José Ismael de Oleo Pereyra

Gabriel Almonte

Jorge Tamariz

**Asesora**

Ing. Karoline Taylor Vásquez, MBA

**Santo Domingo, República Dominicana**

**Mayo, 2025**

## **Dedicatoria**

Quiero dedicar este acontecimiento, primero a Dios, fuente de toda inspiración, sabiduría y fuerza, quien ha guiado cada paso en este camino.

A mi familia, por su amor incondicional, apoyo constante y por ser el pilar sobre el cual he construido mis sueños.

A mis hermanos de comunidad, por ser testigos y compañeros de fe, de lucha y de esperanza, recordándome siempre que la vida tiene un propósito mayor.

A mis amigos, por su compañía sincera y aliento en cada etapa de este proceso.

A mis profesores, quienes sembraron en mí el conocimiento y la pasión por aprender más allá de lo evidente.

A Gabriel Almonte y Jorge Tamariz, compañeros de tesis, por su dedicación, compromiso y el esfuerzo compartido en este proyecto que hoy culmina.

Cada palabra, gesto y oración me han traído hasta este momento. Esta meta alcanzada es también parte de ustedes.

A todos ustedes, mi gratitud eterna.

**José Ismael De Óleo Pereyra**

## **Dedicatoria**

Dedico este proyecto a mi familia, cuyo amor, paciencia y apoyo incondicional han sido el motor que me ha impulsado en cada etapa de mi vida.

A mis padres, Braulio Almonte y Victoriana Sánchez, quienes con su ejemplo de perseverancia y valores me enseñaron a nunca rendirme, incluso en los momentos de mayor dificultad.

A mi hermana, Jessenia Almonte, por su constante aliento y fe en mis capacidades, recordándome siempre la importancia de seguir soñando y trabajando duro.

A mis amigos más cercanos, por sus palabras de ánimo, su compañía en los momentos de estrés y sus consejos sinceros, que me dieron fuerza en los momentos más cruciales.

También dedico este esfuerzo a todos los profesionales y soñadores que, como yo, creen en el poder de la transformación digital para crear nuevas oportunidades y construir un mundo más conectado e inclusivo. Cada página de este trabajo refleja la pasión, el compromiso y el amor que me han inculcado quienes siempre estuvieron a mi lado.

**Gabriel Almonte Sánchez**

**Dedicatoria**

Le dedico este logro mi madre, desde que caí en su vientre se ha encargado de mí, me ha querido y apoyado, siempre ha confiado en mi potencial, tratando de guiarme incluso cuando se lo ponía difícil. A mi papá Juan Miguel, su humildad, honestidad y sentido de la responsabilidad son características que siempre tratare de emular.

A mis abuelos, Mami Antonia, Abuelo Luis, Mamá Mitila y Papá Arturo, que siempre me han querido como a un hijo, su amor incondicional y consejos han sido parte fundamental en mi formación como ser humano, este logro también es suyo.

A mis bisabuelos Mamá Persida y Papá Plinio, por recibirme en su casa cuando era niño y aun estando viejitos siempre preocuparse por mí, cuanto quisiera que Papá estuviese vivo para verme, pero si de algo estoy seguro es que estaría muy orgulloso.

**Jorge Stiven Tamariz Alcántara.**

## **Agradecimientos**

A Dios, por ser mi guía, mi refugio y mi fuerza en cada desafío, y por permitirme llegar hasta aquí.

A mi familia: gracias, mami y papi, por sus sacrificios y amor incondicional que han sido el motor de cada uno de mis logros. A mis hermanos, Emmanuel y David, por su apoyo.

A mis hermanos de comunidad del Camino Neocatecumenal, quienes han sido un faro de fe y esperanza en mi vida: Alondra Gutiérrez, Azarías Rosario, Franyelis Báez, Maribel Comprés, Wilbert Fernández, entre otros, con quienes he compartido no solo la fe, sino también el crecimiento humano y espiritual.

A mis amigos, quienes con su amistad sincera y palabras de ánimo me acompañaron en los momentos de esfuerzo y perseverancia: Abimael Popa, Arys Jonathan, Bryan Zapata, Johan Jiménez, Erick Moisés Reyes, Emmanuel Comprés, Lorenzo Minaya y Windher Fernández.

A los profesores y mentores de la Universidad Iberoamericana (UNIBE), especialmente a Linardo, por compartir su conocimiento, su pasión y sus consejos que han marcado mi formación profesional y personal.

A mi prometida Camila Marte, por su amor, su paciencia, su apoyo incondicional y su fe en mí, que han sido también un motor invaluable en este camino.

Finalmente, a todos los que, de una forma u otra, directa o indirectamente, fueron parte de este recorrido: ¡Gracias infinitas!

**José Ismael De Oleo Pereyra**

## **Agradecimientos**

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas aquellas personas que, de manera directa o indirecta, contribuyeron al desarrollo de esta tesis.

En primer lugar, a mi directora de tesis, por su valiosa guía académica, su disponibilidad constante y sus orientaciones que enriquecieron tanto el enfoque como la profundidad de este proyecto.

A los profesores, por compartir su conocimiento y por inspirarme a alcanzar un nivel académico y profesional de excelencia.

A mis compañeros de equipo, con quienes compartí ideas, desafíos, aprendizajes y victorias, demostrando que el trabajo colaborativo potencia los mejores resultados.

A cada una de las personas que participaron en nuestra encuesta, quienes dedicaron su tiempo para brindarnos información valiosa que permitió fortalecer el análisis y validar nuestras hipótesis.

A mis amigos y seres queridos, especialmente a Vanessa Rivero, que, con su apoyo moral, palabras de aliento y comprensión, fueron una fuente constante de motivación.

A mi familia, quienes han sido mi refugio emocional, mis mayores admiradores y mi mayor fuente de inspiración a lo largo de este viaje académico y personal.

Finalmente, agradezco a la vida por cada reto y oportunidad que se presentó en el camino, y que hoy me permite compartir este logro con quienes siempre creyeron en mí.

**Gabriel Almonte Sanchez**

## **Agradecimientos**

Agradecer primero a Dios todopoderoso por este logro y por las capacidades que ha puesto en mí para lograr aún más cosas, a mis padres por guiarme, ser ejemplo de honestidad y trabajo duro, a mi familia, aun los miembros que no son relacionados por sangre, por el apoyo, los consejos y por nunca dudar de mí.

Estoy agradecido por mi novia, Yara Rodríguez, el enfoque que tengo en este momento de mi vida es por el objetivo de pasarla contigo, gracias por acompañarme.

Gracias a mis amigos, por la calidad de persona que son, por el apoyo y porque sé que aquellos que tengo en mi vida harían lo mismo o más por mí de lo que yo estaría dispuesto a hacer por ellos.

A mis compañeros de tesis, Gabriel y Ismael, no se conoce realmente a una persona hasta que se hace un proyecto con ellos, gracias por aguantarme aun conociéndome y lograr sacar este proyecto adelante.

**Jorge Tamariz**

## Resumen

La presente investigación aborda la creciente necesidad de los profesionales creativos (artistas, arquitectos, influencers, etc.) de gestionar eficazmente su presencia digital en un entorno en línea fragmentado. Se destaca la dificultad que enfrentan estos profesionales al tener su contenido disperso en múltiples plataformas (redes sociales, sitios web), lo que complica la centralización de su información y la coherencia de su marca personal.

Frente a esta problemática, la tesis propone el desarrollo de "MiBio", una plataforma diseñada para centralizar la identidad digital. Esta herramienta busca ofrecer un espacio único donde los profesionales puedan gestionar sus enlaces, biografía, portafolios y proyectos, además de personalizar la apariencia de su perfil para reflejar su identidad única. El sistema no solo simplificará la gestión, sino que también incorporará inteligencia artificial para recomendaciones de contenido y análisis detallados de la interacción del público.

La situación actual se caracteriza por el uso de herramientas de agregación de enlaces con funcionalidades limitadas en personalización y análisis. MiBio busca superar estas limitaciones ofreciendo personalización avanzada, estadísticas detalladas y funciones inteligentes para optimizar la visibilidad y autenticidad del profesional en línea, respondiendo así a una brecha significativa en el mercado actual.

## **Abstract**

This research addresses the growing need for creative professionals (artists, architects, influencers, etc.) to effectively manage their digital presence in a fragmented online environment. It highlights the difficulty these professionals face with their content dispersed across multiple platforms (social media, websites), which complicates the centralization of their information and the consistency of their personal brand.

Faced with this problem, this thesis proposes the development of "MiBio," a platform designed to centralize digital identity. This tool seeks to offer a single space where professionals can manage their links, biographies, portfolios, and projects, as well as customize the appearance of their profile to reflect their unique identity. The system will not only simplify management but will also incorporate artificial intelligence for content recommendations and detailed analysis of audience engagement.

The current situation is characterized by the use of link aggregation tools with limited functionality in terms of personalization and analysis. MiBio seeks to overcome these limitations by offering advanced customization, detailed statistics, and intelligent features to optimize the professional's online visibility and authenticity, thus addressing a significant gap in the current market.

**Palabras clave**

Gestión de Presencia Digital, Identidad Digital, Plataforma Digital, Profesionales Creativos, Centralización de Contenido, Personalización, Inteligencia Artificial (IA), Análisis de Datos, Estadísticas, Marca Personal (Personal Branding), Agregadores de Enlaces, Experiencia de Usuario (UX), Interfaz de Usuario (UI), Visibilidad Online, Marketing Digital.

**Keywords**

Digital Presence Management, Digital Identity, Digital Platform, Creative Professionals, Content Centralization, Personalization, Artificial Intelligence (AI), Data Analysis, Statistics, Personal Branding, Link Aggregators, User Experience (UX), User Interface (UI), Online Visibility, Digital Marketing.

## Tabla De Contenidos

Dedicatoria .....	ii
Dedicatoria .....	iii
Dedicatoria .....	iv
Agradecimientos .....	v
Agradecimientos .....	vi
Agradecimientos .....	vii
Resumen.....	viii
Abstract .....	ix
Palabras clave.....	x
Keywords .....	x
Tabla De Contenidos.....	xi
Lista de Tablas .....	xx
Lista de figuras.....	xxi
<b>CAPÍTULO 1: Introducción e Información General .....</b>	<b>1</b>
1.0 Introducción .....	2
1.1 Planteamiento del Problema.....	3
1.2 Situación Actual .....	4
1.3 Justificación de la investigación .....	6
1.3.1 Importancia de la investigación .....	7
1.3.2 Beneficios al resolver la problemática .....	7

1.4 Importancia e interés del tema .....	8
1.4.1 Importancia para los artistas y creadores de contenido.....	8
1.4.2 Importancia para arquitectos, diseñadores y otros profesionales.....	9
1.4.3 Beneficios para el público general .....	9
1.4.4 Importancia para la industria digital .....	9
1.4.5 Beneficios clave para cada actor .....	10
1.5 Limitaciones.....	10
1.6 Hipótesis Preliminar.....	12
1.7 Objetivos .....	12
1.7.1 Objetivo general.....	12
1.7.2 Objetivos Específicos.....	12
1.8 Preguntas de investigación.....	13
CAPÍTULO 2: Marco Teórico y Estado del Arte .....	14
2.0 Introducción .....	15
2.1 Antecedentes y Referencias .....	16
2.1.1 Aplicaciones Similares.....	17
2.1.1.1 Linktree .....	17
2.1.1.2 Beacons .....	18
2.1.1.3 Campsite.bio .....	18
2.2 Base Teórica.....	18
2.2.1. Identidad Digital .....	18

2.2.2. Presencia Digital .....	19
2.2.3. Gestión de la Reputación Online .....	19
2.2.4. Plataformas de Agregación de Enlaces .....	19
2.2.5 Personal Branding (Marca Personal) .....	20
2.2.6 Relación de conceptos con las variables del estudio.....	20
2.3 Base legal .....	20
2.3.1 Revisiones de leyes y regulaciones .....	20
2.3.2 Análisis de impacto .....	22
CAPÍTULO 3: Marco Metodológico .....	24
3.0 Introducción .....	25
3.1 Tipo de investigación .....	25
3.2 Método .....	26
3.2.1 Método Comparativo .....	26
3.2.2 Método de Estudio de Caso .....	26
3.2.3 Método Analítico .....	26
3.3 Investigación preliminar .....	26
3.4 Delimitación del problema.....	27
3.4.1 Área Geográfica .....	27
3.4.2 Tiempo .....	28
3.4.2.1 Diagrama de Gantt .....	29
3.4.3 Población.....	30

3.4.3	Calculo del tamaño de la muestra .....	30
3.4.4	Muestra.....	30
3.4.5	Técnicas e Instrumentos .....	31
3.4.6	Técnica de Procesamiento y Análisis de Datos.....	31
3.4.7	Fuentes de Datos .....	32
CAPÍTULO 4: Plan de mercadeo y Análisis del entorno .....		33
4.0	Introducción al capítulo .....	34
4.1	Benchmarking .....	34
4.1.1	Elementos diferenciadores de la plataforma .....	36
4.2	Plan de marketing.....	37
4.2.1	Estrategias de Marketing .....	37
4.2.1.1	Publicidad Digital .....	37
4.2.1.2	Marketing de Contenidos .....	37
4.2.1.3	Programa de Referidos.....	38
4.2.1.4	Alianzas Estratégicas y Comunidad.....	38
4.2.2	Canales de Marketing.....	39
4.2.3	Objetivos de Marketing (KPIs) .....	39
4.2.4	Mecanismo para poblar información al sistema.....	39
4.3	Modelo de negocio (Método Canvas).....	40
4.4	Presupuesto .....	41
4.4.1	Costo de adquisición de clientes (CAC) basado en el SOM.....	43

4.5 Retorno de Inversión (ROI) .....	44
CAPÍTULO 5 Análisis, presentación de Resultados y Conclusiones.....	45
5.0 Introducción al capítulo .....	46
5.1 Encuestas.....	46
5.2 Resultados de la Hipótesis planteada .....	57
5.3 Verificación y Evaluación de Objetivos .....	59
5.3.1 Verificación del Objetivo General .....	59
5.3.2 Verificación de los Objetivos Específicos .....	59
5.3.2.1: Diseñar una interfaz de usuario personalizada para cada tipo de perfil profesional.....	59
5.3.2.2: Implementar una funcionalidad de centralización de contenido.....	60
5.3.2. 3: Integrar un sistema de análisis de interacción y estadísticas.....	60
5.3.2.4: Desarrollar una funcionalidad de recomendaciones automáticas basada en inteligencia artificial.....	60
5.3.2. 5: Incorporar un sistema de verificación de cuentas oficiales.....	60
5.3.2.6: Crear un modelo de monetización escalable.....	60
5.3.3 Respuestas a las Preguntas de Investigación.....	61
5.3.3.1 ¿Qué impacto tiene la personalización de perfiles en la experiencia de usuario y la visibilidad de los profesionales en el entorno digital?.....	61
5.3.3.2 ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrentan los usuarios al gestionar su presencia digital y cómo puede esta plataforma aliviar esos problemas? .....	61

5.3.3.3 ¿De qué manera la inteligencia artificial puede mejorar la recomendación de contenido similar y aumentar la exposición de artistas y otros profesionales en la plataforma?.....	61
5.3.3.4 ¿Cómo podría una plataforma personalizable y centralizada mejorar la visibilidad y el alcance de los artistas emergentes? .....	61
5.3.3.5 ¿Cómo un sistema de verificación de identidad y estadísticas detalladas impacta en la confianza y el uso del servicio por parte de artistas y usuarios? .....	62
5.3.3.6 ¿Qué beneficios ofrecen las estadísticas y análisis de interacción en la optimización de estrategias de visibilidad para los usuarios de la plataforma? .....	62
5.3.3.7 ¿Qué diferencias y ventajas ofrece esta plataforma en comparación con otras plataformas que permiten la centralización de contenido, como Linktree o Beacons?.....	62
5.3.3.8 ¿Cómo influye la verificación de cuentas oficiales en la confianza y credibilidad de los perfiles profesionales dentro de la plataforma? .....	62
5.4 Conclusiones .....	63
5.5 Líneas Futuras de Investigación.....	63
CAPÍTULO 6: Análisis y Diseño del Prototipo.....	64
6.0 Introducción al capítulo .....	65
6.1 Narrativa General .....	65
6.1.1 Objetivos de la Institución, Empresa o Sector al que está dirigido el Proyecto. ....	65
6.1.2 Breve descripción del sistema propuesto .....	65
6.1.3 Objetivos del sistema o proyecto .....	66
6.1.4 Innovaciones del sistema propuesto.....	66

6.1.5 Ventajas y Beneficios.....	67
6.2 Análisis FODA del sistema propuesto .....	67
6.2.1 Diagrama de Contexto del Sistema.....	68
6.3 Análisis funcional del sistema.....	69
6.4 Diagramas de flujo de los procesos.....	71
6.5 Diagrama de Flujo de Datos (DFD) del sistema propuesto .....	72
6.6 Diseño de la Base de Datos .....	73
6.6.1 Esquema de la base de datos .....	73
6.6.2 Diagrama Entidad Relación (E-R) .....	76
6.6.3 Diccionario de datos del sistema.....	78
6.6.3.1 Tabla: Usuario.....	79
6.6.3.2 Tabla: EnlaceDestacado.....	79
6.6.3.3 Tabla: Portafolio .....	79
6.6.3.4 Tabla: Estadística .....	80
6.6.3.5 Tabla: Recomendación.....	80
6.6.3.6 Tabla: Suscripción.....	80
6.6.3.7 Tabla: Configuración .....	80
6.7 Formato de pantallas para las E/S de datos del sistema.....	81
6.7.1. Vista de perfil de usuario (Solo lectura) .....	81
6.7.2. Pantalla de edición de perfil (Editable).....	82
6.7.3. Componente seleccionar perfil profesional.....	82

6.8 Diagrama jerárquico de programas y/o menús principales.....	83
6.9 Seguridad y Control. ....	83
6.9.1 Políticas de Acceso y Seguridad.....	83
6.9.1.1. Gestión de Identidad y Autenticación.....	84
6.9.1.2. Roles y Permisos.....	84
6.9.1.3. Control de Sesiones.....	84
6.9.1.4. Políticas de bloqueo y recuperación.....	85
6.9.1.5. Privacidad y cumplimiento normativo.....	85
6.9.2 Políticas de Backup Sugeridas.....	85
6.9.2.1. Estrategia de respaldo.....	85
6.9.2.2. Frecuencia y automatización.....	86
6.9.2.3. Almacenamiento seguro y redundante.....	86
6.9.2.4. Políticas de retención.....	86
6.9.2.5. Pruebas de recuperación (DRP).....	86
6.9.3 Mecanismos de Seguridad del Sistema.....	87
6.9.3.1. Autenticación y autorización.....	87
6.9.3.2. Protección de datos.....	87
6.9.3.3. Seguridad en el desarrollo (DevSecOps).....	88
6.9.3.4. Monitoreo y detección de amenazas.....	88
6.9.3.5. Políticas de sesión y contraseñas.....	88
6.9.3.6. Protección contra Amenazas Específicas.....	89

6.9.3.7. Implementación de Web Application Firewall (WAF).....	89
6.9.4 Plan de Recuperación ante Desastres.....	90
6.10 Especificaciones generales de programas.....	91
6.10.1. Arquitectura del Sistema.....	91
6.10.2. Estándares de Programación y Calidad de Código.....	91
6.10.3. Integración y Comunicación entre Módulos.....	92
6.10.4. Rendimiento y Escalabilidad.....	92
6.10.5. Mantenimiento, Actualización y Seguridad.....	92
6.10.6 Normas y Buenas Prácticas de Interoperabilidad.....	93
6.11 Descripción de programas.....	94
6.11.1 Tecnología de Desarrollo a Utilizar.....	95
6.12 Integración de Pasarela de Pago.....	96
6.13 Cronograma de actividades para el desarrollo del sistema.....	97
Referencias.....	98
Glosario de términos.....	102
Apéndice.....	104
Apéndice 1: Cuestionario.....	104
Anexos.....	109
Vita.....	110

## Lista de Tablas

Tabla 1. Diagrama de Gantt .....	29
Tabla 2. Benchmarking.....	35
Tabla 3. Canales de Marketing .....	39
Tabla 4. Objetivos de Marketing .....	39
Tabla 5. Presupuesto .....	41
Tabla 6. Costo de adquisición de clientes (CAC).....	43
Tabla 7. Retorno de inversion (ROI) .....	44
Tabla 8. Tabla base de datos Usuario .....	79
Tabla 9. Tabla base de datos UsuarioDestacado.....	79
Tabla 10. Tabla base de datos Portafolio .....	79
Tabla 11. Tabla base de datos Estadistica.....	80
Tabla 12. Tabla base de datos Recomendación .....	80
Tabla 13. Tabla base de datos Subscripción.....	80
Tabla 14. Tabla base de datos Configuración.....	80
Tabla 15. Tecnologías de Desarrollo a Utilizar .....	95

## Lista de figuras

Ilustración 1. Modelo Canvas .....	40
Ilustración 2. Pregunta profesión o área de trabajo.....	46
Ilustración 3. Pregunta rango de edad.....	47
Ilustración 4. Pregunta país de residencia.....	47
Ilustración 5. Pregunta frecuencia de uso de plataformas digitales .....	48
Ilustración 6. Pregunta comodidad en uso de plataformas digitales para gestión de presencia digital .....	49
Ilustración 7. Pregunta plataformas utilizadas para promoción del trabajo.....	50
Ilustración 8. Pregunta utilización de plataformas de agregación de enlaces.....	51
Ilustración 9. Pregunta funcionalidades útiles en plataformas de agregación de enlaces.....	51
Ilustración 10. Pregunta dificultad para gestionar presencia digital .....	52
Ilustración 11. Pregunta principales desafíos enfrentados para gestionar identidad digital ....	53
Ilustración 12. Pregunta características más importantes en plataformas de centralización de la presencia digital .....	54
Ilustración 13. Pregunta interés en utilización de la plataforma.....	54
Ilustración 14. Pregunta disposición a pagar por versión premium.....	57
Ilustración 15. Análisis FODA .....	68
Ilustración 16. Diagrama de interacción de centros de la información.....	69
Ilustración 17. Diagramas de flujo de los procesos .....	71
Ilustración 18. Diagrama de Almacenamiento de Datos .....	73

Ilustración 19. Diagrama Entidad Relación (E-R).....	78
Ilustración 20. Vista de perfil de usuario (Solo lectura).....	81
Ilustración 21. Pantalla de edición de perfil (Editable).....	82
Ilustración 22. Componente seleccionar perfil profesional .....	82
Ilustración 23. Diagrama jerárquico de programas y/o menús principales.....	83
Ilustración 24. Cronograma de actividades para el desarrollo del sistema .....	97

## **CAPÍTULO 1: Introducción e Información General**

## 1.0 Introducción

En la actualidad, la creciente importancia de la presencia digital ha impulsado a profesionales de diversas áreas a utilizar múltiples plataformas en línea para promocionar su trabajo, conectar con su audiencia y gestionar su identidad profesional (Kromidha & Robson, 2021). Artistas, arquitectos, influencers y creadores de contenido enfrentan un desafío común: la dispersión de su contenido en redes sociales y otros medios. Esta fragmentación dificulta a sus seguidores y clientes potenciales encontrar y acceder fácilmente a toda su información relevante en un solo lugar (Molina, 2018).

Frente a esta problemática, surge la necesidad de desarrollar herramientas que centralicen la información y permitan una experiencia de usuario personalizable, adaptada a las necesidades específicas de cada profesional. La plataforma MiBio responde a esta demanda proporcionando un espacio donde los usuarios pueden centralizar sus enlaces, promocionar sus proyectos y personalizar la apariencia de su perfil, todo desde una única ubicación. Este sistema no solo simplifica la gestión de la identidad digital, sino que también ofrece inteligencia artificial para recomendar contenido similar y proporciona estadísticas detalladas sobre la interacción del público con el perfil.

En este estudio, se analizará cómo una plataforma de este tipo puede optimizar la presencia digital de los artistas y otros profesionales creativos (Chandra et al., 2022). Además, se investigará la implementación de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial, para mejorar la experiencia del usuario y la visibilidad del contenido. Los principales objetivos de este trabajo son desarrollar un marco teórico que respalde la importancia de centralizar la presencia digital y explorar cómo las tecnologías actuales pueden ser aplicadas en este contexto (Zhou, 2024).

## 1.1 Planteamiento del Problema

Hoy por hoy, la visibilidad y la gestión de la presencia digital se han vuelto fundamentales para profesionales de diversas áreas, como artistas, arquitectos, influencers y creadores de contenido (Barr, 2013). Sin embargo, muchos enfrentan dificultades para centralizar su contenido, ya que dependen de varias plataformas como redes sociales, sitios web y aplicaciones especializadas para compartir sus proyectos, productos y eventos.

Según un informe de Adobe Digital Insights (2018), un 60% de los profesionales creativos manifiestan que deben gestionar más de cinco plataformas digitales para mantener la visibilidad de su trabajo, lo cual les implica una carga de trabajo adicional que obstaculiza su productividad. Estos datos reflejan la complejidad que enfrentan al intentar centralizar su presencia digital (Adobe, 2018).

Esta fragmentación genera varios problemas, tales como la falta de coherencia en su branding, dificultades para medir el impacto de su trabajo, y una gestión ineficiente de su audiencia, de hecho, un estudio realizado por Deloitte (2020) señala que el 72% de los profesionales consideran que la fragmentación de su contenido en múltiples plataformas afecta la coherencia de su marca personal, lo que puede diluir la percepción de su audiencia respecto a su identidad profesional (Deloitte, 2020).

Un aspecto clave de esta problemática es la dispersión del contenido digital, que obliga a los profesionales a invertir tiempo y esfuerzo en mantener múltiples plataformas actualizadas (Kang & Schuett, 2013).

Además, no cuentan con herramientas unificadas para obtener datos relevantes sobre la interacción de los usuarios con su contenido, una investigación de los creadores de la plataforma de Marketing y gestión de redes sociales, Hootsuite en el 2021 encontró que solo el 35% de los usuarios de redes sociales y plataformas de enlaces múltiples como Linktree disponen de herramientas que les permitan analizar en profundidad la procedencia, tiempo de visualización y comportamiento de sus seguidores, limitando así su capacidad de optimizar estrategias de marketing digital (Hootsuite, 2021). Esta situación afecta especialmente a artistas y creadores, que dependen de la visibilidad en línea para promover su trabajo y la interacción con sus seguidores.

Los profesionales también enfrentan la limitación de no contar con un espacio personalizable que se adapte a sus necesidades y estéticas individuales. Las plataformas actuales tienden a ser homogéneas y no ofrecen opciones de personalización que reflejen la identidad profesional de cada usuario. Esto puede tener un impacto negativo en la percepción de la audiencia y en la efectividad de las estrategias de marketing personal o profesional.

La solución a esta problemática requiere una plataforma integral que no solo centralice el contenido en un solo lugar, sino que también ofrezca personalización avanzada, estadísticas detalladas sobre el comportamiento de los usuarios, y un sistema de recomendaciones basadas en inteligencia artificial (Holmström, 2022). Esto permitiría a los profesionales tener un control más eficaz sobre su marca personal, al tiempo que optimizan su visibilidad y analizan el impacto de sus estrategias de promoción.

Un estudio de McKinsey (2019) encontró que las recomendaciones personalizadas pueden aumentar la interacción del usuario hasta en un 30% en comparación con aquellos sistemas que no usan IA. Esto subraya la efectividad de contar con un sistema de recomendaciones inteligentes, especialmente para artistas y creadores que buscan llegar a audiencias nuevas y relevantes (McKinsey, 2019).

La creación de una plataforma como está la planteamos como una solución innovadora que responde a las necesidades actuales del mercado, proporcionando un espacio unificado, adaptable y basado en tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, lo que permite mejorar tanto la gestión de la presencia digital como la interacción con la audiencia.

## **1.2 Situación Actual**

En el entorno digital contemporáneo, los profesionales de diversas áreas dependen de una fuerte presencia en línea para promover su trabajo, interactuar con su audiencia y ampliar su alcance. Sin embargo, la gestión de esta presencia es fragmentada y a menudo ineficiente, debido a la dispersión del contenido en múltiples plataformas como redes sociales (Instagram, Twitter, TikTok), sitios web personales y servicios de streaming (YouTube, Spotify). Esta fragmentación crea desafíos para la centralización de la información, la coherencia en la imagen profesional, y el análisis de la interacción con el público (Smith et al., 2012).

En la actualidad, muchos artistas y profesionales recurren a herramientas como Linktree, Beacons o About.me, plataformas que permiten agrupar enlaces en un solo perfil

digital. Estas soluciones facilitan la creación de una página de aterrizaje sencilla con varios accesos directos, pero presentan varias limitaciones. Entre los problemas más comunes se encuentran:

Las opciones de diseño suelen ser limitadas, ofreciendo solo plantillas básicas o estéticas estándar. Esto impide que los usuarios adapten completamente la experiencia visual a su marca personal o profesional (Rosen & Purinton, 2004).

Estas herramientas están diseñadas principalmente para mostrar enlaces y no proporcionan una solución integral para gestionar otros aspectos importantes, como próximos eventos, actualizaciones de proyectos, y estadísticas de interacción en tiempo real.

Aunque algunas plataformas ofrecen datos básicos sobre la cantidad de clics recibidos en los enlaces, no se profundiza en detalles clave como la procedencia geográfica de las visitas, el tiempo de permanencia en los perfiles, o qué tipos de contenidos generan mayor interacción. Este análisis es crucial para que los profesionales ajusten su estrategia de marketing digital.

Ninguna de las plataformas actuales ofrece un sistema robusto de recomendaciones basadas en inteligencia artificial, que pueda sugerir artistas o profesionales similares a los usuarios que visitan un perfil. Esto representa una oportunidad perdida para potenciar la visibilidad de los profesionales dentro de su campo.

La verificación de perfiles oficiales en estas plataformas no es una característica común, lo que crea una falta de confianza en la autenticidad de los usuarios, especialmente para figuras públicas o profesionales de gran relevancia.

A pesar de la disponibilidad de estas herramientas, el proceso de gestionar y centralizar una presencia digital sigue siendo poco eficiente y requiere que los usuarios dividan su atención entre varias plataformas para mantener sus seguidores actualizados. Por ejemplo, un artista podría estar compartiendo un nuevo álbum en Spotify, actualizando su biografía en Instagram, promocionando un evento en Facebook, y utilizando Linktree solo para agrupar todos estos enlaces en un solo lugar, sin ninguna personalización más allá de una página de acceso rápido (Gursoy & McCleary, 2004).

Este enfoque fragmentado limita la capacidad de los profesionales para mantener una presencia en línea coherente, optimizada y eficaz. Además, impide que tengan acceso a datos clave que podrían ayudarles a mejorar la interacción con su audiencia. La situación actual, por tanto, refleja una brecha significativa en el mercado para una plataforma que no solo centralice los enlaces, sino que también ofrezca personalización avanzada, análisis profundos, y funciones inteligentes que mejoren la visibilidad y autenticidad del profesional en línea (Kietzmann et al., 2011).

### **1.3 Justificación de la investigación**

La importancia de tener una presencia digital sólida para los profesionales como artistas, arquitectos, influencers y creadores de contenido es innegable. El auge de plataformas digitales ha transformado la manera en que estos profesionales deben interactuar con su audiencia y promover su trabajo. Hoy en día, la necesidad de centralizar y personalizar su identidad digital se ha vuelto crucial para mantener relevancia en un entorno tan competitivo. En particular, el 25% del mercado del arte actualmente se realiza en línea, lo que destaca aún más la necesidad de una presencia digital estratégica para los artistas (Visual Artists Association, 2024).

La fragmentación del contenido a través de múltiples plataformas sigue siendo uno de los mayores desafíos. Según un informe de Creators Agency (2024), para los creadores digitales, gestionar su presencia en diversas redes sociales requiere un esfuerzo considerable para mantener una coherencia de marca, y no tener las herramientas adecuadas para integrarlo eficientemente puede dificultar la promoción efectiva de su trabajo (Creators Agency, 2024). Este fenómeno es especialmente evidente en el caso de los artistas, quienes a menudo dependen de la interacción en redes sociales como Instagram y TikTok para conectar con nuevas audiencias y potenciales compradores (Visual Artists Association, 2024).

Por otro lado, las estadísticas también muestran que una gestión adecuada de la presencia digital permite no solo una mayor visibilidad, sino también un impacto significativo en las interacciones y el compromiso de la audiencia. Los creadores que mantienen un contenido profesional y consistente en múltiples plataformas tienen mayores oportunidades para fortalecer relaciones con su audiencia, lo que se traduce en mayores oportunidades de venta y colaboración (Creators Agency, 2024). Esto resalta la relevancia de una solución como la de nuestra plataforma, que centraliza todo el contenido en una plataforma unificada,

permitiendo que los profesionales no solo gestionen su identidad digital de manera más eficiente, sino que también puedan tomar decisiones informadas gracias a herramientas de análisis avanzadas.

### **1.3.1 Importancia de la investigación**

El desarrollo de una plataforma como MiBio responde a una demanda creciente de soluciones tecnológicas que unifiquen y optimicen la presencia digital de los usuarios. Este estudio es esencial porque no solo aborda la centralización de contenido, sino que también explora la personalización avanzada y la implementación de inteligencia artificial para mejorar la experiencia del usuario y proporcionar recomendaciones personalizadas. La posibilidad de integrar estas tecnologías emergentes se alinea con las tendencias actuales del mercado digital, donde la personalización y el análisis de datos son claves para maximizar la visibilidad y el impacto profesional.

Además, la investigación permitirá abordar una problemática que afecta tanto a artistas emergentes como a figuras establecidas, quienes dependen de la visibilidad en línea para consolidar su carrera. En este sentido, la creación de un espacio centralizado que permita gestionar enlaces, compartir trabajos recientes, obtener estadísticas detalladas y recibir recomendaciones de contenido similar puede marcar una diferencia significativa en la manera en que estos profesionales interactúan con su audiencia y cómo son percibidos por la misma (“Impact of Artificial Intelligence on Human Behaviour & Well-Being- an Empirical Analysis,” 2023).

### **1.3.2 Beneficios al resolver la problemática**

Al implementar la solución propuesta, se obtendrían diversos beneficios tanto para los usuarios de la plataforma como para el público que consume su contenido:

1. Los usuarios podrán gestionar de manera eficiente su contenido y su presencia digital desde una única plataforma, eliminando la necesidad de mantener múltiples perfiles y enlaces dispersos en diferentes sitios. Esto no solo mejorará la productividad, sino que también permitirá una experiencia más fluida para sus seguidores y clientes.
2. A través de la personalización del perfil y la recomendación de contenido similar basada en inteligencia artificial, los usuarios podrán aumentar su visibilidad dentro de

su nicho, atrayendo a un público más amplio y segmentado. Esto será especialmente útil para artistas emergentes o profesionales que buscan consolidarse en el mercado.

3. La plataforma proporcionará datos detallados sobre el comportamiento de los usuarios, tales como los clics en enlaces, la procedencia del tráfico y el contenido que genera mayor interacción. Estos análisis ayudarán a los profesionales a ajustar sus estrategias de marketing y promoción, tomando decisiones basadas en datos concretos y precisos.
4. La verificación de perfiles para profesionales de renombre garantizará que los seguidores y clientes puedan confiar en la autenticidad del contenido que están consumiendo, lo que mejorará la relación entre creadores y su audiencia.
5. Aunque el enfoque principal de la investigación es mejorar la visibilidad de los artistas, la plataforma también permitirá a otros profesionales, como arquitectos o influencers, mostrar su trabajo de manera organizada y personalizada. Esto amplía el alcance de la solución, permitiendo que MiBio sea utilizada por una amplia variedad de perfiles profesionales.

## **1.4 Importancia e interés del tema**

El desarrollo de una plataforma como esta tiene una gran relevancia en el área de la gestión digital, donde la presencia en línea de los profesionales es fundamental para su éxito. Este proyecto abordará directamente las necesidades de diversos actores que interactúan en el ciclo de creación, promoción y consumo de contenido digital (Kang & Schuett, 2013). Al ofrecer una solución centralizada y personalizable, MiBio no solo mejorará la eficiencia de los usuarios en la gestión de su identidad digital, sino que también proporcionará herramientas innovadoras como recomendaciones inteligentes, análisis detallados de la interacción de los usuarios, y la verificación de perfiles oficiales.

### **1.4.1 Importancia para los artistas y creadores de contenido**

Los artistas, músicos, influencers y otros creadores de contenido son el grupo principal que se beneficiará de esta plataforma. Nuestra plataforma les permitirá centralizar todos sus enlaces, próximos eventos, proyectos y biografía en un solo lugar, ofreciendo una experiencia visual personalizada que se alinea con su identidad artística. La plataforma facilitará que estos creadores interactúen con su audiencia de manera más directa y eficiente, eliminando la

necesidad de gestionar múltiples cuentas en diversas plataformas de manera fragmentada. Además, la inteligencia artificial integrada les ofrecerá sugerencias sobre contenido similar, ayudando a incrementar su visibilidad entre nuevos públicos.

#### **1.4.2 Importancia para arquitectos, diseñadores y otros profesionales**

Aunque la plataforma que ofrecemos tiene un enfoque fuerte en los artistas, también está diseñada para atender a otros profesionales como arquitectos, diseñadores y desarrolladores que necesitan mostrar sus portafolios de manera coherente y atractiva. Estos usuarios podrán aprovechar la capacidad de personalización de la plataforma para adaptar su perfil a sus necesidades específicas, mostrando sus proyectos recientes, certificaciones y enlaces relevantes a sus redes profesionales.

#### **1.4.3 Beneficios para el público general**

El público que consume el contenido de los profesionales también se verá beneficiado al acceder a una plataforma organizada y de fácil navegación. Los usuarios podrán descubrir de manera sencilla todos los trabajos y proyectos del profesional, sin tener que buscar en múltiples sitios o redes sociales. Además, las recomendaciones inteligentes basadas en inteligencia artificial ofrecerán al público contenido relevante y adaptado a sus intereses, fomentando una experiencia más inmersiva y personalizada.

#### **1.4.4 Importancia para la industria digital**

Este proyecto también tiene un impacto considerable en la industria digital, ya que propone una solución innovadora que cubre un vacío actual en la centralización y personalización de la presencia digital. Las plataformas existentes como Linktree o Beacons, aunque útiles, no proporcionan la profundidad de personalización ni las funcionalidades avanzadas que la plataforma en cuestión ofrecerá, como análisis detallados de la interacción de usuarios o recomendaciones basadas en inteligencia artificial. Esto posicionará la plataforma como una herramienta avanzada que no solo facilita la gestión de la presencia digital, sino que también contribuye a optimizar la visibilidad de los profesionales.

### 1.4.5 Beneficios clave para cada actor

1. Artistas y creadores de contenido: Centralización de contenido, personalización avanzada de perfiles, análisis de interacción con el público, recomendaciones inteligentes para mejorar visibilidad.
2. Arquitectos y otros profesionales: Exhibición organizada de portafolios, mayor control sobre su presencia digital, aumento de oportunidades laborales mediante una mejor exposición online.
3. Público general: Acceso a una plataforma organizada y amigable, recomendaciones personalizadas, mayor facilidad para descubrir contenido nuevo.
4. Industria digital: Introducción de nuevas funcionalidades tecnológicas (personalización avanzada, IA) que mejoran la eficiencia en la gestión de la identidad digital.

### 1.5 Limitaciones

La investigación sobre la creación de plataformas digitales, como la propuesta para centralizar la presencia online de los profesionales, enfrenta diversas limitaciones que afectan su desarrollo y la recolección de datos necesarios para validar la viabilidad de la herramienta. Estas limitaciones se encuentran tanto en el ámbito temporal, como tecnológico, metodológico, geográfico y legal.

Desde una perspectiva temporal, uno de los principales retos es la obsolescencia rápida de los datos de investigación, debido a la naturaleza dinámica de las plataformas digitales y las redes sociales. Las tendencias de uso cambian constantemente, y los métodos tradicionales de investigación no siempre logran mantenerse al ritmo de estos cambios (van Dijck, 2013). Además, los ciclos de vida de las plataformas y las herramientas tecnológicas son relativamente cortos, lo que puede hacer que los resultados de las investigaciones previas se vuelvan obsoletos rápidamente. La limitación de tiempo también se refleja en la dificultad para realizar estudios de usuarios de manera continua, ya que las nuevas características y tendencias en el mercado digital evolucionan rápidamente, lo que deja poco espacio para estudios longitudinales profundos (Zhao & Lee, 2022).

A nivel tecnológico, las limitaciones de compatibilidad y seguridad pueden representar barreras importantes para la investigación. Las herramientas disponibles para recoger y

analizar datos pueden no ser compatibles con todos los servicios y plataformas de redes sociales, lo que dificulta la recopilación de información valiosa. Esto se debe a las diferentes tecnologías que utilizan las plataformas, así como a las actualizaciones continuas de las políticas de privacidad que limitan el acceso a datos sensibles. Además, las restricciones en el número de solicitudes a las APIs de las plataformas pueden limitar la cantidad de información que se puede recolectar y procesar en tiempo real, lo que afecta la precisión y relevancia de los estudios (Lin & Zeng, 2021).

En cuanto a las metodologías de investigación, la obtención de muestras representativas y la validación de datos son desafíos clave. La diversidad de plataformas, así como las diferencias en el comportamiento de los usuarios, hacen difícil aplicar métodos estandarizados para la recolección de datos. Además, el sesgo en las respuestas de los usuarios y la dificultad para rastrear comportamientos reales complican la obtención de información precisa que refleje con exactitud las necesidades y expectativas de los usuarios finales. A menudo, las investigaciones deben basarse en datos fragmentados o incompletos debido a las limitaciones inherentes a las plataformas y servicios disponibles (Eslami & McGrath, 2020).

Las limitaciones geográficas también afectan el alcance de la investigación, ya que el acceso y la calidad de las conexiones a Internet varían según la región. Esto puede generar disparidades en el comportamiento de los usuarios y dificultar la creación de una plataforma que sea accesible y efectiva en diferentes contextos geográficos. Además, las diferencias en los dispositivos predominantes en distintas partes del mundo pueden llevar a una experiencia de usuario inconsistente, lo que afecta la validez de los resultados obtenidos de diferentes ubicaciones.

Finalmente, las limitaciones legales y regulatorias representan otro desafío significativo para la investigación. Las políticas de privacidad y protección de datos, como el GDPR en Europa y la CCPA en California, imponen estrictos requisitos sobre cómo se deben manejar los datos de los usuarios. Estos marcos legales limitan la capacidad de los investigadores para recopilar y analizar grandes volúmenes de datos, especialmente cuando se trata de información sensible. A medida que las normativas legales evolucionan, las herramientas de investigación deben adaptarse constantemente para cumplir con las regulaciones vigentes, lo que incrementa la complejidad de la recolección de datos (Zhao & Lee, 2022).

## **1.6 Hipótesis Preliminar**

La implementación de una herramienta de gestión de presencia digital fácil de usar y personalizar de manera avanzada, que también integre análisis de datos aumentara la tasa de conversión de los profesionales que la utilicen, además de generar mayor retención de usuarios que las plataformas existentes.

## **1.7 Objetivos**

### **1.7.1 Objetivo general**

Desarrollar una plataforma que permita a artistas, arquitectos, influencers y otros profesionales gestionar y centralizar su identidad digital, ofreciendo una experiencia personalizada para mostrar su contenido, biografía y enlaces destacados, con el fin de mejorar su visibilidad y conectividad con su audiencia, utilizando tecnologías emergentes como la inteligencia artificial para recomendaciones y análisis de datos.

### **1.7.2 Objetivos Específicos**

1. Diseñar una interfaz de usuario personalizada para cada tipo de perfil profesional (artistas, arquitectos, influencers, etc.), permitiendo la adaptación visual y funcional según las necesidades de cada usuario.
2. Implementar una funcionalidad de centralización de contenido que permita a los usuarios gestionar enlaces, eventos, biografía y trabajos recientes desde una única plataforma, mejorando su eficiencia y presencia en línea.
3. Integrar un sistema de análisis de interacción y estadísticas que proporcione a los usuarios datos sobre clics, origen del tráfico y popularidad de su contenido para optimizar sus estrategias de visibilidad.
4. Desarrollar una funcionalidad de recomendaciones automáticas basada en inteligencia artificial, que sugiera contenido y perfiles similares a los visitantes de los perfiles, fomentando la exposición y el descubrimiento de nuevos artistas y profesionales.

5. Incorporar un sistema de verificación de cuentas oficiales, que garantice la autenticidad de los perfiles de profesionales de renombre, aumentando la confianza y credibilidad del público hacia los usuarios verificados.
6. Crear un modelo de monetización escalable, con opciones de suscripción premium que ofrezcan ventajas adicionales, como eliminar anuncios, personalizar aún más la experiencia, y mejorar la exposición de ciertos contenidos.

## **1.8 Preguntas de investigación**

1. ¿Qué impacto tiene la personalización de perfiles en la experiencia de usuario y la visibilidad de los profesionales en el entorno digital?
2. ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrentan los usuarios al gestionar su presencia digital y cómo puede esta plataforma aliviar esos problemas?
3. ¿De qué manera la inteligencia artificial puede mejorar la recomendación de contenido similar y aumentar la exposición de artistas y otros profesionales en la plataforma?
4. ¿Cómo podría una plataforma personalizable y centralizada mejorar la visibilidad y el alcance de los artistas emergentes?
5. ¿Cómo un sistema de verificación de identidad y estadísticas detalladas impacta en la confianza y el uso del servicio por parte de artistas y usuarios?
6. ¿Qué beneficios ofrecen las estadísticas y análisis de interacción en la optimización de estrategias de visibilidad para los usuarios de la plataforma?
7. ¿Qué diferencias y ventajas ofrece esta plataforma en comparación con otras plataformas que permiten la centralización de contenido, como Linktree o Beacons?
8. ¿Cómo influye la verificación de cuentas oficiales en la confianza y credibilidad de los perfiles profesionales dentro de la plataforma?

## **CAPÍTULO 2: Marco Teórico y Estado del Arte**

## 2.0 Introducción

La gestión de la identidad digital se ha convertido en un aspecto fundamental para profesionales de todas las áreas en la era digital. La creciente importancia de la reputación online y la necesidad de construir una marca personal sólida han impulsado el desarrollo de herramientas y plataformas diseñadas para facilitar este proceso.

Numerosas investigaciones han explorado el concepto de identidad digital y su evolución en distintas regiones del mundo. En Europa, Estados Unidos y América Latina, se han desarrollado marcos teóricos y prácticos para comprender cómo las personas construyen y gestionan su presencia en línea. Según investigaciones y estudios:

En Europa, el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) ha tenido un impacto significativo en la protección y gestión de la identidad digital. Estudios como el de García y López (2021) exploran el papel del RGPD en el control de datos personales, especialmente en plataformas de redes sociales y aplicaciones centralizadas que permiten a los usuarios gestionar sus datos a través de múltiples redes a través de un único enlace (García & López, 2021). Además, la propuesta de una Cartera de Identidad Digital Europea (EUDI Wallet) tiene como objetivo integrar una identidad digital única y segura para todos los ciudadanos de la UE, lo que destaca el interés en la interoperabilidad de la identidad digital en toda Europa (DIGITALEUROPE, 2023).

En Estados Unidos, los estudios se centran en cómo la identidad digital afecta la economía y la marca personal. Boyd y Ellison (2007) sentaron las bases para comprender la proyección digital y la importancia de la marca personal en redes sociales, mientras que investigaciones recientes examinan plataformas que facilitan la gestión de identidades digitales desde un solo perfil (Smith & Duggan, 2018). Estas plataformas deben cumplir con regulaciones de privacidad estatales como el California Consumer Privacy Act (CCPA), lo que aumenta la complejidad de construir una identidad digital robusta (Boyd & Ellison, 2007; Smith & Duggan, 2018).

En América Latina, la gestión de la identidad digital enfrenta retos de inclusión y acceso. Inspirada en el GDPR, la Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) de Brasil es un paso adelante en la regulación de la protección de datos y la identidad digital en la región. Sánchez y Rivera (2019) señalan cómo esta ley promueve el uso seguro de las plataformas

digitales, a pesar de que la alfabetización y el acceso a la tecnología todavía existen en algunos países de América Latina (Sánchez y Rivera, 2019).

A pesar de los avances en este campo, aún existen desafíos significativos en la gestión de la identidad digital, especialmente para profesionales creativos. La fragmentación de la información en múltiples plataformas, la falta de herramientas personalizadas y la complejidad de las estrategias de branding online son algunos de los obstáculos que enfrentan estos usuarios.

Para abordar esta problemática, este capítulo aborda el Marco Teórico y Estado del Arte relacionado con la Plataforma personalizada para la Gestión de Presencia Digital en Profesionales Creativos MiBio, diseñada específicamente para satisfacer las necesidades de los profesionales creativos. Esta plataforma ofrecerá un conjunto de funcionalidades que permitirán a los usuarios consolidar su presencia online, gestionar su reputación y construir una marca personal coherente y efectiva.

A través de una revisión exhaustiva de la literatura existente y un análisis de las soluciones actuales, se identificarán las principales tendencias, desafíos y oportunidades en el campo de la gestión de la identidad digital. Además, se describirán las características y funcionalidades clave de la plataforma propuesta, así como la metodología utilizada para su desarrollo.

## **2.1 Antecedentes y Referencias**

Según Kasperuniene, la construcción de la identidad profesional en las redes sociales puede analizarse desde dos perspectivas principales: las estructuras cognitivas y los constructos sociales. Las estructuras cognitivas suelen analizarse en el contexto de la educación, la comunicación y la medicina, donde la identidad profesional se considera un marco mental que los individuos desarrollan con el tiempo. Por otro lado, los constructos sociales predominan en campos como la gestión y los estudios organizacionales, donde la identidad profesional se configura a través de las interacciones sociales y la pertenencia a la comunidad. De esta segunda perspectiva se denota la importancia de la construcción de una comunidad (Kasperuniene & Zydziunaite, 2019).

En un principio, la internet estaba pensada para compartir hallazgos científicos, estudios académicos, elementos más relacionados con la vida profesional de las personas,

pero con la explosión de computadoras personales en 1977 (colaboradores de Wikipedia, 2024), surgió un fenómeno interesante, antes las conversaciones en el ámbito académico comenzaron a realizarse entre amigos y familiares, las cartas se convirtieron en emails que luego fueron chats por portales de mensajería.

Basado en lo anteriormente mencionado podemos decir entonces que la comunicación a través de la red paso por diferentes etapas, primero en el ámbito profesional donde se hablaban científicos y miembros del ejército, luego con familiares y conocidos con el surgimiento de las computadoras personales y los sistemas de correos electrónicos, pero después, con el surgimiento de las redes sociales como Facebook en 2004 (Mateu, 2024), el perfil hecho en una red social comenzó a estar destinado a gente fuera de nuestro círculo académico, de amistad o familiar, esto estuvo más claro con la llegada al mercado de Twitter, donde se hizo común el seguir a desconocidos (Van Dijck, 2013) O LinkedIn, donde los profesionales y las empresas comenzaron a tener sus perfiles.

Un perfil social cuya utilidad no solo se basa en conectar con quienes conocemos, si no que nos ayuda a conectar con gente que no, es el contexto en el que se desenvuelven las herramientas link-in-bio, las cuales iniciaron en 2016 con Linktree, por la necesidad que surgió debido a que las redes sociales que no permiten múltiples hipervínculos en los perfiles.

## **2.1.1 Aplicaciones Similares**

### **2.1.1.1 Linktree**

Linktree, creada originalmente por Alex Zaccaria, Anthony Zaccaria, y Nick Humphreys, es una de las herramientas más populares para la gestión de enlaces en una única página, permitiendo a los usuarios centralizar diversos perfiles y enlaces en una interfaz sencilla. En esta herramienta los usuarios crean una página personalizada con enlaces hacia sus diferentes sitios web, redes sociales, tiendas en línea, etc. Ha ganado una gran adopción entre creadores de contenido, influencers, emprendedores y profesionales que buscan centralizar su presencia en línea y hacerla más accesible.

Si bien es efectiva para organizar enlaces, podría expandir sus funcionalidades con análisis más detallados y mayor personalización visual para los usuarios.

### **2.1.1.2 Beacons**

Beacons fue fundada a su vez por Neal Jeany, es una plataforma similar a Linktree, pero con un enfoque más avanzado en la personalización de la página de enlaces y el análisis de rendimiento, además de que es una suite más enfocada a un ambiente de aplicaciones diseñadas para que los creadores de contenido puedan crear negocios más inteligentes.

Beacons sobresale en personalización, pero su interfaz avanzada puede ser abrumadora para usuarios menos experimentados en diseño web.

### **2.1.1.3 Campsite.bio**

Campsite.bio, fundada por Brian Lovin, es otra plataforma que permite a los usuarios crear un perfil de enlaces personalizado para compartir todos sus contenidos y redes sociales en una única página.

Aunque es altamente funcional, Campsite.bio podría mejorar con funciones avanzadas de análisis y optimización SEO.

## **2.2 Base Teórica**

Para el siguiente apartado tenemos como objetivo definir y delimitar los conceptos clave relacionados con la gestión de la identidad digital profesional. Este marco conceptual proporciona un entendimiento de los términos claves para la investigación y entendemos que permita explorar las variables involucradas en el desarrollo de esta. Además, se vincula cada concepto con los elementos y objetivos del proyecto.

### **2.2.1. Identidad Digital**

La identidad digital se refiere a la representación de un individuo o entidad en el entorno digital. Está compuesta por información personal y profesional compartida a través de plataformas en línea, redes sociales, y otros medios electrónicos.

Entre los componentes se incluyen datos personales (nombre, fotografía, biografía), enlaces a redes sociales, publicaciones, interacciones en línea, y reputación digital. Según De Andrade y Azambuja (2020), la identidad digital es un constructo dinámico que refleja no solo quién es una persona, sino también cómo interactúa en el entorno virtual.

Este concepto es la base del proyecto, ya que la plataforma propuesta busca centralizar y optimizar la gestión de la identidad digital profesional para aumentar la accesibilidad y el control sobre la información compartida.

### **2.2.2. Presencia Digital**

La presencia digital hace referencia a la visibilidad y actividad de una persona o entidad en internet. Esto incluye perfiles en redes sociales, sitios web, blogs, y cualquier contenido que contribuya a la imagen pública en línea.

Kietzmann en 2011 señala que la presencia digital influye directamente en la percepción pública y en las oportunidades profesionales, destacando la importancia de herramientas que ayuden a gestionarla de manera efectiva.

MiBio se enfoca en fortalecer la presencia profesional digital, permitiendo a los usuarios gestionar centralmente su imagen pública y facilitar el acceso a su información a través de una página personalizada.

### **2.2.3. Gestión de la Reputación Online**

La reputación online es la percepción pública que se genera a partir de la información disponible en línea sobre un individuo o entidad. Está influenciada por publicaciones, interacciones, y opiniones compartidas en las diferentes plataformas digitales. Aunque no es su enfoque principal, la plataforma tiene la capacidad de contribuir indirectamente a la gestión de la reputación, asegurando que la información mostrada en la página esté alineada con la identidad profesional deseada.

Según Jones (2010), gestionar la reputación online es esencial para profesionales que dependen de su imagen digital para atraer oportunidades laborales o comerciales.

### **2.2.4. Plataformas de Agregación de Enlaces**

Las plataformas de agregación de enlaces son herramientas que permiten centralizar diversos perfiles y enlaces en una sola página accesible desde un único URL. Ejemplos comunes incluyen Linktree y Beacons. Estas plataformas representan el modelo base de la solución propuesta, pero la propuesta de valor se diferencia al incorporar un enfoque

profesional y regionalizado, con herramientas adicionales de personalización, recomendación y análisis.

Para Smith y Anderson (2019), estas plataformas se han convertido en herramientas esenciales para profesionales y creadores de contenido que buscan consolidar su presencia digital en un único espacio.

### **2.2.5 Personal Branding (Marca Personal)**

El personal branding es el proceso de construir y comunicar una imagen o identidad profesional única que destaque las habilidades, valores y logros de una persona.

Montoya y Vandehey (2002) definen la marca personal como una herramienta esencial en el entorno digital para destacar en un mercado laboral competitivo, la plataforma no solo centraliza enlaces, sino que también ayuda a los usuarios a proyectar una marca personal profesional cohesionada y estratégica.

### **2.2.6 Relación de conceptos con las variables del estudio**

Identidad Digital y Presencia Digital: Estas son las variables principales del estudio, ya que el objetivo de la plataforma es proporcionar un medio para gestionar y optimizar ambos aspectos en un solo lugar.

Reputación Online: Aunque no es una variable directa, la plataforma impacta indirectamente en la percepción pública al permitir el control del contenido compartido.

Plataformas de Agregación de Enlaces: Estas representan una variable de comparación para identificar áreas de mejora y diferenciación en la propuesta.

Personal Branding: Es una variable estratégica que la plataforma busca potenciar, proporcionando herramientas para destacar los atributos únicos de los usuarios.

## **2.3 Base legal**

### **2.3.1 Revisiones de leyes y regulaciones**

En el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) de la Unión Europea se establece normas estrictas sobre la recopilación, almacenamiento y procesamiento de datos

personales de los usuarios dentro de la Unión Europea. Sus principales puntos incluyen el consentimiento explícito para el uso de datos, el derecho de los usuarios a acceder, corregir y eliminar sus datos, y la obligación de informar sobre brechas de seguridad.

Su Artículo 6 define las bases legales para procesar datos personales y en el artículo 25 se fomenta la protección de datos desde el diseño (privacy by design). En cuanto al Impacto de esta legislación, la plataforma deberá incluir mecanismos para obtener y gestionar el consentimiento de los usuarios, implementar altos estándares de seguridad en el diseño y permitir a los usuarios gestionar su información personal.

Para California Consumer Privacy Act (CCPA) de los Estados Unidos, se establece la CCPA regula la privacidad de los consumidores en California y tiene similitudes con el GDPR. Obliga a las empresas a proporcionar transparencia sobre cómo recopilan, usan y comparten los datos.

- Sección 1798.100: Requiere que las empresas informen sobre la finalidad de la recopilación de datos personales.
- Sección 1798.120: Otorga a los consumidores el derecho de optar por no compartir sus datos con terceros.

En cuanto a su impacto en la plataforma, esta deberá adaptar sus políticas de privacidad para usuarios en California, proporcionando opciones claras para manejar su información.

En cuanto a legislaciones de la república dominicana tenemos la ley No. 126-02 sobre el Comercio Electrónico, documentos y Firmas Digitales de la República Dominicana, esta regula las transacciones electrónicas y establece pautas para la protección de datos digitales.

- Artículo 4: Garantiza la validez de las firmas electrónicas en transacciones digitales.
- Artículo 31: Protege la confidencialidad de los datos personales almacenados digitalmente.

Es crucial garantizar la integridad y confidencialidad de los datos para que la plataforma cumpla con las normativas locales.

Para la ley de Derechos de Autor (Ley No. 65-00) de la República Dominicana. Esta protege los derechos de propiedad intelectual de los contenidos generados y compartidos en la plataforma.

- Artículo 1. Las disposiciones de la presente ley se reputan de interés público y social. Los autores y los titulares de obras literarias, artísticas y obras científicas, gozarán de protección para sus obras de la manera prescrita por la presente ley. También quedan protegidos los derechos afines de los artistas intérpretes o ejecutantes, productores de fonogramas y organismos de radiodifusión.
- Artículo 2. El derecho de autor comprende la protección de las obras literarias y artísticas, así como la forma literaria o artística de las obras científicas, incluyendo todas las creaciones del espíritu en los campos indicados, cualquiera que sea el modo o forma de expresión, divulgación, reproducción o comunicación, o el género, mérito o destino, incluyendo, pero no limitadas a:
  - 4) Las obras audiovisuales, a las cuales se asimilan las expresadas por cualquier procedimiento análogo, fijadas en cualquier clase de soportes;
  - 10) Las bases o compilaciones de datos u otros materiales, legibles por máquina o en cualquier otra forma, que por razón de la selección o disposición de su contenido constituyan creaciones de carácter intelectual, pero no los datos o materiales en sí mismos y sin perjuicio del derecho de autor existente sobre las obras que puedan estar contenidas en las compilaciones;

La plataforma deberá implementar sistemas para identificar y proteger los derechos de autor sobre obras compartidas por los usuarios.

### **2.3.2 Análisis de impacto**

Estas normativas imponen requisitos específicos en la arquitectura de la plataforma, afectando principalmente:

Su desarrollo, ya que es necesario diseñar la plataforma con estándares de privacidad desde el inicio, como cifrado de datos, consentimiento explícito y funciones de gestión de datos por parte de los usuarios.

La implementación es también afectada ya que las políticas de privacidad deben ajustarse según la región para cumplir con las regulaciones locales, es por eso que hemos contemplado tanto leyes internacionales como nacionales.

La plataforma debe permitir a los usuarios ejercer sus derechos de privacidad y garantizar la seguridad de sus datos personales, cumpliendo con auditorías regulares para prevenir sanciones legales.

## **CAPÍTULO 3: Marco Metodológico**

### 3.0 Introducción

Durante este capítulo recoge y posteriormente describe la metodología utilizada para afrontar el trabajo de investigación e implementación de la plataforma, se escoge el tipo de investigación, los métodos a utilizar y detallamos la investigación preliminar llevada a cabo para cumplir satisfactoriamente con el cometido de esta parte del proceso.

Procederemos a delimitar el problema de manera geográfica y en el tiempo, generando después la población y muestra que será utilizada para llevar cabo el estudio.

Finalmente, luego de tener escogidos el método y la delimitación de la investigación en este capítulo definiremos las técnicas e instrumentos, asimismo como las técnicas de procesamiento de análisis de datos y las fuentes de información.

#### 3.1 Tipo de investigación

Basado en lo que indica Academy and Academy (2021), fue escogida una metodología de investigación mixta debido a que la misma nos ofrece la capacidad de realizar investigaciones cuantitativas y cualitativas en paralelo, lo cual beneficiaría bastante el desarrollo de la plataforma gracias a la cantidad de información y feedback que obtendríamos a través del ejercicio de investigación. Esta combinación de enfoques nos permite no solo recopilar datos que reflejen patrones en el uso de plataformas digitales, sino también obtener *insights* profundos sobre las experiencias y necesidades de los usuarios.

La investigación cuantitativa se centrará en la recolección de datos estadísticos a través de encuestas, lo que nos permitirá identificar las características demográficas de los usuarios, sus preferencias en cuanto a la personalización de perfiles y la efectividad de las herramientas de recomendación. Por otro lado, la investigación cualitativa se llevará a cabo mediante entrevistas, donde podremos explorar en profundidad las percepciones, expectativas y desafíos que enfrentan los profesionales al gestionar su presencia digital.

Este enfoque mixto no solo enriquecerá nuestra comprensión del contexto actual en el que operan artistas, arquitectos e influencers, sino que también facilitará la identificación de áreas clave para la innovación dentro de la plataforma. Al integrar ambos tipos de datos, intentamos desarrollar un producto que no solo responda a las necesidades inmediatas de los

usuarios, sino que también se anticipe a futuras tendencias en el ámbito digital, garantizando así su constante evolución.

## **3.2 Método**

### **3.2.1 Método Comparativo**

Este método se utiliza para comparar la efectividad de MiBio con otras plataformas existentes en el mercado. Se analizan las características, funcionalidades y resultados de uso de diferentes herramientas de gestión de identidad digital, permitiendo identificar las ventajas y desventajas en relación con sus competidores. Esto proporcionará un contexto más amplio sobre la posición de la plataforma en el mercado y su potencial impacto en los usuarios.

### **3.2.2 Método de Estudio de Caso**

A través de encuestas y análisis de datos, se pudo obtener una comprensión detallada de las necesidades, funcionalidades más deseadas, los desafíos que enfrentan y las oportunidades que la plataforma les brinda a los posibles usuarios de la misma.

### **3.2.3 Método Analítico**

Este método se utilizó para descomponer el fenómeno de la gestión de la identidad digital en diferentes componentes, como la centralización de contenido, la interacción con la audiencia y la personalización de perfiles. Al analizar cada uno de estos factores, se pudo determinar cómo influyen en la visibilidad y el éxito de los profesionales en línea. Por ejemplo, investigando cómo la centralización y la personalización de perfiles afectan la percepción de autenticidad y confianza entre los seguidores y clientes de los artistas y creadores de contenido.

## **3.3 Investigación preliminar**

La investigación preliminar se hizo en dos fases distintas, para comprender mejor el contexto y las necesidades de los profesionales creativos en relación con la gestión de su identidad digital.

La primera fase consistió en la revisión de diversas fuentes de datos y literatura existente sobre la centralización de la presencia digital y el uso de tecnologías emergentes,

como la inteligencia artificial y el análisis de datos. Esta revisión ayudo a identificar las tendencias actuales en el mercado digital y las herramientas que los profesionales están utilizando para gestionar su visibilidad en línea. Autores como Fletcher, G., & Adolphus, N. (2021). proporcionaron información valiosa sobre la fragmentación de contenido en redes sociales y la necesidad de soluciones que integren múltiples plataformas en un solo espacio. Además, se exploraron las ventajas y desventajas de las plataformas existentes, lo que nos facilitó la delimitación de las características que MiBio debería incorporar para satisfacer las necesidades de sus usuarios.

La segunda fase de la investigación preliminar involucró la realización de entrevistas y reuniones con profesionales del sector, incluyendo artistas, arquitectos e influencers, así como con expertos en marketing digital y gestión de identidad en línea. Estas conversaciones nos permitieron obtener información de primera mano sobre los desafíos que enfrentan al gestionar su presencia digital y las funcionalidades que consideran esenciales en una plataforma como la que intentamos desarrollar. Notamos que muchos profesionales luchan con la dispersión de su contenido y la dificultad para mantener una imagen coherente en múltiples plataformas, lo que subraya la necesidad de una solución centralizada y personalizable.

### **3.4 Delimitación del problema**

#### **3.4.1 Área Geográfica**

Aunque la solución tecnológica propuesta tiene un alcance global, enfocándose en brindar herramientas para la centralización de la presencia digital de artistas de cualquier parte del mundo, la investigación inicial estará delimitada al contexto de República Dominicana, específicamente en la ciudad de Santo Domingo. Esta delimitación responde a la necesidad de trabajar en un entorno controlado y accesible para los investigadores, permitiendo recopilar datos de forma más eficiente y analizar cómo las características locales, como el acceso a la tecnología y los hábitos digitales, afectan la problemática de los artistas.

El foco en el Gran Santo Domingo se justifica no solo por la proximidad geográfica, sino también porque la ciudad alberga una comunidad artística activa que enfrenta desafíos similares a los que se presentan a nivel global. Según datos del Ministerio de Cultura de República Dominicana (2023), Santo Domingo concentra aproximadamente el 65% de los

artistas registrados en el país y alberga eventos culturales destacados que generan espacios ideales para la interacción y análisis de sus necesidades digitales.

Este enfoque no limita la visión internacional del proyecto, sino que facilita la obtención de resultados concretos que puedan ser extrapolados en fases posteriores. Además, estudios recientes han demostrado que las tendencias digitales de países en desarrollo, como República Dominicana, son representativas de patrones globales en comunidades emergentes, lo que refuerza la validez del enfoque inicial (García & Martínez, 2021). Así, la herramienta se desarrollará considerando estándares y prácticas que la hagan adaptable a las necesidades de artistas de diferentes partes del mundo, pero la fase inicial de pruebas estará alineada con las características y dinámicas de Santo Domingo, garantizando la viabilidad y relevancia del estudio.

### **3.4.2 Tiempo**

La delimitación temporal para esta investigación ha sido establecida en un período de ocho meses, tiempo adecuado para llevar a cabo las distintas fases necesarias para alcanzar los objetivos planteados. Este marco temporal está estructurado para asegurar una transición fluida entre las etapas de investigación, análisis y desarrollo del proyecto.

Los primeros cuatro meses estarán dedicados a las actividades teóricas y preliminares. Durante este tiempo, se realizarán la revisión de la tesis, el diseño de los instrumentos de investigación y la recopilación de datos necesarios para fundamentar y contextualizar la problemática. También se incluirán estudios exploratorios que permitan identificar las necesidades específicas de los artistas, con un enfoque particular en aquellos ubicados en Santo Domingo, aunque sin descartar la aplicabilidad global de la solución.

Los últimos cuatro meses estarán orientados al análisis de los datos recopilados y la implementación práctica del proyecto. Esta fase incluirá la estructuración y procesamiento de los datos, la elaboración de informes analíticos y, finalmente, el diseño y puesta en marcha de la plataforma en su estado beta. Esta etapa es crucial, ya que nos permitirá evaluar la funcionalidad inicial del sistema, identificar posibles mejoras y validar su efectividad en un entorno controlado antes de su implementación completa.

Hemos balanceado este cronograma entre la teoría y la práctica de modo que pueda seguir las recomendaciones de proyectos previos relacionados con el desarrollo de tecnologías



### **3.4.3 Población**

La población objetivo para este estudio incluye profesionales de diversas áreas creativas y técnicas, tales como artistas, arquitectos, diseñadores, constructores civiles y otros campos afines que necesitan gestionar su presencia digital para maximizar su visibilidad y oportunidades profesionales. Según la ONE en censos realizados para el año 2022 la población de personas de 15 a 40 años en Santo Domingo es de 939,577 personas, de estas un 10,2% son profesionales, lo que significa que la población para este estudio es de 95,837 personas.

### **3.4.3 Calculo del tamaño de la muestra**

Para la población de 95,837 profesionales y artistas en Santo Domingo, buscando un nivel de confianza del 95% y con un margen de error del 10%, el tamaño de la muestra de nuestra investigación debería de alcanzar unas 96 personas para ser representativa.

### **3.4.4 Muestra**

En cuanto a la muestra, se utilizará un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando entre 80 y 120 participantes representativos de las categorías mencionadas. Los participantes incluirán tanto profesionales autónomos como aquellos afiliados a empresas o estudios que dependan de la promoción en plataformas digitales. Se priorizarán aquellos que ya utilizan redes sociales y herramientas tecnológicas para promocionar su trabajo, ya que este grupo aporta información relevante para el diseño de las funcionalidades de la plataforma.

Para garantizar la validez y fiabilidad de los resultados, se implementarán herramientas como entrevistas semiestructuradas, encuestas digitales y pruebas piloto de la plataforma en su versión beta. Además, la investigación estará guiada por principios éticos establecidos en el Manual de Ética de la Investigación de UNIBE (2018), asegurando el consentimiento informado, la confidencialidad y el manejo seguro de los datos personales. Adicionalmente, se tomarán en cuenta normativas internacionales como el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) de la Unión Europea, que regula el manejo y procesamiento de datos personales, sirviendo como referencia para establecer estándares de privacidad y seguridad.

### **3.4.5 Técnicas e Instrumentos**

Para la recolección de datos, se emplearon tanto técnicas cuantitativas como cualitativas. Se realizó una exhaustiva revisión documental de artículos académicos, estudios de caso y reportes de mercado para construir un sólido marco teórico. Además, se diseñaron encuestas estructuradas para obtener datos cuantitativos de una amplia muestra de usuarios potenciales, y se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas con expertos en branding digital para obtener información cualitativa detallada. Finalmente, se realizó un análisis comparativo de las funcionalidades y características de las plataformas existentes para identificar brechas y oportunidades de mejora.

La elección de estas técnicas e instrumentos se justifica por su capacidad para proporcionar una visión integral del problema de investigación. Las encuestas permitieron obtener datos a gran escala, las entrevistas proporcionaron una comprensión profunda de los aspectos cualitativos y el análisis comparativo facilitó la identificación de oportunidades de mejora.

### **3.4.6 Técnica de Procesamiento y Análisis de Datos**

Para el procesamiento y análisis de los datos, se emplearon dos técnicas principales: procesamiento de lenguaje natural y análisis estadístico. El análisis de texto se utilizó la aplicación de técnicas de procesamiento de lenguaje natural para identificar y extraer información relevante de los comentarios de los usuarios, transformando datos no estructurados en información estructurada que pudiera ser analizada cuantitativamente. Por otro lado, el análisis estadístico nos permite transformar los números en historias. Al aplicar técnicas estadísticas, como la estadística descriptiva e inferencial, se pudieron validar hipótesis y obtener conclusiones significativas sobre el comportamiento de los usuarios y el uso de plataformas digitales para la gestión de identidad. La combinación de estas técnicas permitió transformar datos complejos en información útil y accionable, proporcionando una base sólida para el desarrollo de soluciones efectivas en la gestión de identidad digital.

### **3.4.7 Fuentes de Datos**

Las fuentes de datos empleadas en este estudio constituyen el conjunto de materiales informativos que han servido como base para sustentar la investigación.

Las fuentes primarias, como su nombre lo indica, ofrecen información original y no procesada, siendo el resultado directo de investigaciones o experiencias. En este estudio, se utilizaron encuestas a usuarios potenciales para recoger datos sobre sus necesidades y experiencias con plataformas digitales de gestión de identidad. Ejemplos de fuentes primarias incluyen tesis, artículos científicos publicados en revistas especializadas, documentos técnicos, patentes y resultados de investigaciones de campo. Además, se llevó a cabo la observación directa del uso de plataformas como Linktree y Beacons para entender el comportamiento de los usuarios en tiempo real.

Las fuentes secundarias incluyen información recopilada y analizada a partir de múltiples fuentes primarias. Se revisó literatura académica y científica para brindar una base teórica sólida, incluyendo artículos sobre tendencias en branding digital y estudios de caso sobre el impacto de plataformas de gestión de identidad profesional. También se analizaron reportes de mercado y documentación técnica de aplicaciones similares para detectar brechas en el mercado. Entre los ejemplos más comunes de fuentes secundarias se encuentran libros de texto, enciclopedias, artículos de revisión y bases de datos bibliográficas.

## **CAPÍTULO 4: Plan de mercadeo y Análisis del entorno**

## 4.0 Introducción al capítulo

El presente capítulo se enfoca en analizar el mercado y la competencia en la que se inserta MiBio, una plataforma diseñada para mejorar la gestión y promoción digital de profesionales del ámbito creativo. identificando sus puntos fuertes y diferenciadores clave. Este análisis servirá como base para la formulación de estrategias que permitan posicionar MiBio como una solución innovadora y atractiva dentro de su segmento de mercado.

Además, se abordan en este capítulo, diversos mecanismos que tienen como objetivo poblar la plataforma con información y además, atraer usuarios de manera efectiva. Se detalla, a su vez, el modelo de negocio mediante la metodología Canvas, lo que permitirá definir la propuesta de valor, los segmentos de clientes y las fuentes de ingresos. Finalmente, se presenta un presupuesto estimado y un análisis del retorno de inversión (ROI), proporcionando una visión clara sobre la viabilidad financiera del proyecto.

Este enfoque integral nos permite sentar las bases para la implementación exitosa de MiBio, asegurando que la plataforma no solo responda a las necesidades del mercado, sino que también logre una ventaja competitiva a largo plazo.

### 4.1 Benchmarking

Para evaluar el posicionamiento de MiBio, se ha realizado un análisis comparativo con las siguientes plataformas:

- Beacons: Es una plataforma enfocada en creadores de contenido con herramientas de monetización y personalización.
- Linktree: Que es una solución popular para centralizar enlaces en una única página.
- Carrd: Es una herramienta para crear sitios web de una sola página, utilizada como portafolio o perfil profesional.
- About.me: Esta plataforma de perfiles personales con enfoque en branding individual.

La siguiente tabla muestra la comparación de funcionalidades:

Tabla 2. Benchmarking

Funcionalidad	MiBio	Linktree	Beacons	Carrd	About.me
Personalización avanzada	Sí	Sí	Sí	Sí	No (opciones limitadas)
Integración con redes sociales	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Monetización de contenido	Sí	Sí	Sí	No	No
Análisis y estadísticas avanzadas	Sí	Sí	Sí	No (Básico)	No
Uso de inteligencia artificial para recomendaciones	Sí	No	No	No	No
Perfiles verificados (por pago y reconocimiento)	Sí (dos tipos de verificación con distintivo visual diferente)	No	No	No	No
Publicidad segmentada para usuarios	Sí (solo en perfiles gratuitos)	No	No	No	No
Opciones de suscripción premium	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Integración con tiendas y ecommerce	No	Sí	Sí	No	Sí
Soporte para NFT y contenido exclusivo	Sí (dependiendo el plan)	Sí	Sí	No	No
API y herramientas para desarrolladores	No	Sí	Sí	No	No

### 4.1.1 Elementos diferenciadores de la plataforma

MiBio tiene una combinación tipo Gestión de enlaces + Portafolio Visual, a diferencia de Beacons y Linktree, que solo permiten compartir enlaces, MiBio ofrece una función de portafolio similar a Carrd, donde los usuarios pueden mostrar su trabajo de manera visual.

Ofrece una mejor interacción con la audiencia ya que mientras About.me ofrece una función básica de interacción, MiBio permitirá una comunicación más directa con seguidores y posibles clientes.

Realiza un mejor análisis de tráfico y audiencia puesto a que MiBio ofrecerá reportes avanzados sobre el comportamiento de los visitantes, algo que solo Beacons y Linktree incluyen en sus versiones pagas, esto será posible desde la versión gratuita de MiBio, ya que para el equipo es importante que los usuarios sepan donde se encuentran parados en comparación con otros usuarios de su mismo segmento.

Favorece la colaboración y el Networking, esto debido a que la plataforma integrará herramientas para facilitar la colaboración entre artistas y profesionales creativos, algo que no está presente en otras plataformas.

Contando además con uso de IA para sugerir perfiles y contenido relevante para el usuario, perfiles verificados con distintivos diferenciados según el método de verificación, publicidad segmentada que permite a los usuarios promocionar su contenido en perfiles similares que no pagan suscripción para así tener una mayor proyección.

## **4.2 Plan de marketing**

Considerando el marketing como un aspecto fundamental para el éxito del proyecto en este apartado buscamos definir las estrategias, canales, objetivos y mecanismos utilizados para poder tener una entrada al mercado exitosa.

### **4.2.1 Estrategias de Marketing**

Consideramos una cierta cantidad de estrategias que deberían poder adecuarse al presupuesto inicial del proyecto, estas estrategias serán analizadas al momento de su implementación a través de KPIs que indicaran su efectividad.

#### **4.2.1.1 Publicidad Digital**

Se destinará una parte del presupuesto a campañas de pago en plataformas clave:

- Google Ads (SEM): Captación de usuarios mediante anuncios en búsquedas relacionadas con gestión de presencia digital, personal branding y herramientas para creadores.
- Facebook & Instagram Ads: Segmentación de anuncios a artistas, diseñadores e influencers en Santo Domingo, usando criterios de intereses y comportamiento digital.
- TikTok Ads: Estrategia para captar creadores de contenido mediante contenido visual atractivo y campañas virales.
- LinkedIn Ads: Enfoque en arquitectos, diseñadores y profesionales que buscan mejorar su presencia digital.

El objetivo es generar tráfico cualificado a la plataforma y captar usuarios en la fase inicial del MVP.

#### **4.2.1.2 Marketing de Contenidos**

Creación de contenido de valor para atraer y educar a los usuarios sobre la importancia de una presencia digital optimizada. El objetivo es posicionar MiBio como referente en la gestión de presencia digital y atraer tráfico de manera orgánica.

- Blog en la plataforma: Publicaciones sobre estrategias de personal branding, optimización de perfiles digitales y casos de éxito.

- YouTube & Reels (Instagram, TikTok): Explicación de funcionalidades, entrevistas con usuarios beta y testimonios.
- SEO (Search Engine Optimization): Posicionamiento de MiBio en búsquedas orgánicas mediante optimización de palabras clave.

#### **4.2.1.3 Programa de Referidos**

Para fomentar un crecimiento viral mediante recomendaciones entre profesionales. Se implementará un sistema de recompensas para incentivar la invitación de nuevos usuarios:

- Bonos por invitación: Usuarios ganan beneficios (acceso a funciones premium por tiempo limitado) al invitar amigos.
- Sistema de gamificación: Ranking de usuarios que más recomienden la plataforma con premios adicionales.

#### **4.2.1.4 Alianzas Estratégicas y Comunidad**

Se establecerán colaboraciones con actores clave para potenciar el crecimiento orgánico para fomentar un crecimiento viral mediante recomendaciones entre profesionales.

- Colaboraciones con influencers y líderes de opinión: Creadores digitales promocionarán MiBio a su audiencia.
- Alianzas con academias y escuelas de diseño/arte: Incentivar el uso de MiBio en estudiantes y profesionales emergentes.
- Eventos y Webinars: Charlas sobre identidad digital y estrategias para profesionales creativos, donde MiBio se posicionará como herramienta esencial.

## 4.2.2 Canales de Marketing

Tabla 3. Canales de Marketing

Canal	Estrategia Aplicada
Google Ads	Captación de tráfico cualificado (SEM)
Facebook & IG Ads	Segmentación de audiencia clave (artistas, diseñadores, influencers)
TikTok Ads	Contenido visual atractivo para viralización
LinkedIn Ads	Captación de profesionales técnicos
SEO	Posicionamiento en búsquedas orgánicas
Blog & YouTube	Creación de contenido educativo
Email Marketing	Nutrición de leads y retención de usuarios
Referidos	Incentivos para crecimiento orgánico
Influencers & Alianzas	Promoción en comunidades relevantes

## 4.2.3. Objetivos de Marketing (KPIs)

Tabla 4. Objetivos de Marketing

Métrica	Meta
Número de usuarios registrados	1,000
Costo de adquisición por usuario (CAC)	100 DOP
Retención de usuarios en 30 días	$\geq 60\%$
Engagement en redes sociales	Crecimiento mensual $\geq 20\%$

## 4.2.4 Mecanismo para poblar información al sistema

Para garantizar que MiBio cuente con una base robusta de información y usuarios desde su lanzamiento, se implementarán diversas estrategias orientadas tanto a la captación de usuarios como a la integración y actualización constante del contenido.

Esto incluirá la obtención de información de directorios especializados, catálogos de profesionales y bases de datos validadas que permitan inicializar la plataforma con datos precisos y actualizados sobre perfiles.

Otro pilar fundamental será la implementación de un sistema de aprendizaje continuo. Utilizando un agente conversacional inteligente, la plataforma analizará de forma regular las interacciones con los usuarios, permitiendo actualizar y mejorar sus respuestas y sugerencias de contenido.

Finalmente, se desarrollarán campañas de marketing digital y programas de referidos que incentiven a los usuarios actuales a contribuir con contenido y a recomendar la plataforma a sus colegas. Este enfoque genera un crecimiento orgánico de la comunidad en MiBio.

### 4.3 Modelo de negocio (Método Canvas)

Ilustración 1. Modelo Canvas



## 4.4 Presupuesto

Tabla 5. Presupuesto

Partida	Tarea	Horas	Costo Por Hora (DOP)	Total (DOP)
Investigación	Análisis inicial del mercado y usuarios	20	RD\$800.00	RD\$16,000.00
	Estudio comparativo (Linktree, Beacons)	15	RD\$800.00	RD\$12,000.00
Análisis y Diseño	Diseño de wireframes y UX/UI	40	RD\$800.00	RD\$32,000.00
	Definición de arquitectura (Azure/.Net)	20	RD\$800.00	RD\$16,000.00
Desarrollo	Admin Page (perfil, configuración, estadísticas)	80	RD\$900.00	RD\$72,000.00
	Onboarding / Registro / Login	40	RD\$900.00	RD\$36,000.00
	User Profile (recomendaciones, links, fotos)	60	RD\$900.00	RD\$54,000.00
	Verificación de perfiles	30	RD\$900.00	RD\$27,000.00
	Integración con modelo de IA (fotos)	50	RD\$900.00	RD\$45,000.00
	Estadísticas (clics, zonas calientes, visitas, tiempo)	60	RD\$900.00	RD\$54,000.00
Marketing	Publicidad digital (Google Ads, Facebook, IG)	-	-	RD\$30,000.00
	Creación de contenido y manejo de redes	-	-	RD\$30,000.00
	Influencers y alianzas estratégicas	-	-	RD\$50,000.00
Costos Operacionales	Azure App Service (Free Tier)	-	RD\$0.00	RD\$0.00
	Azure Database (Free Tier)	-	RD\$0.00	RD\$0.00
	Azure Cognitive Services (Free Tier)	-	RD\$0.00	RD\$0.00
Legales		20	RD\$3,000.00	RD\$60,000.00
Contabilidad		30	RD\$1,800.00	RD\$54,000.00
Honorarios	Gestión del Proyecto (2 meses)	-	RD\$30,000.00	RD\$30,000.00

Impuestos	Régimen simplificado de tributación contra ganancias del primer año (2.5%)	-	-	RD\$117.65
Subtotal				RD\$618,000.00
ITBIS				RD\$111,240.00
Total				RD\$729,240.00
				\$11,915.69

El presupuesto estimado para el desarrollo del MVP del proyecto está calculado en pesos dominicanos (DOP), tomando en cuenta un plazo de ejecución de dos meses y considerando el uso de tecnologías del ecosistema .NET junto con el despliegue en Azure. Las horas estimadas se distribuyen según las tareas específicas de investigación, análisis, diseño, desarrollo y costos operacionales, abarcando cada una de las funcionalidades clave que se planean implementar en el MVP.

El cálculo del tiempo se realizó considerando jornadas laborales con una dedicación orientada a las tareas técnicas y de gestión del proyecto, proyectadas en horas de trabajo. Los costos por hora fueron estimados en un rango de entre 800 y 900 pesos dominicanos, acorde con los perfiles profesionales necesarios para el desarrollo de software en el mercado local. Además, se contempló un rubro de honorarios para la gestión del proyecto durante los dos meses, con un valor fijo de 30,000 pesos dominicanos.

Cabe destacar que, en cuanto a los costos operacionales de la infraestructura en la nube, se consideró el uso de los servicios gratuitos (free tier) que ofrece Azure, incluyendo App Service, bases de datos SQL y Cognitive Services, los cuales son suficientes para las necesidades de un MVP. Esto significa que no se espera incurrir en gastos adicionales en esta área durante el desarrollo y primeras pruebas de la plataforma. Los costos legales y de contabilidad están basados en estimaciones hechas por el equipo de la plataforma para momentos se necesiten asesorías puntuales, con respecto a los impuestos planeamos estar dentro del régimen simplificado de tributación, el cual tiene un porcentaje máximo de las ganancias de 2.5% según la dirección general de impuestos internos DGII.

Con base en estos elementos, el costo total proyectado asciende a RD\$729,240.00 (\$11,915.69 dólares estadounidenses), considerando la integración de todas las funcionalidades

describas, los recursos humanos requeridos y el aprovechamiento de las ventajas que ofrece el ecosistema Azure en su modalidad gratuita.

#### 4.4.1 Costo de adquisición de clientes (CAC) basado en el SOM

Para determinar el SOM (Serviceable Obtainable Market), consideremos un enfoque realista basado en la población objetivo. La plataforma se enfocará inicialmente en artistas, arquitectos, diseñadores e influencers en Santo Domingo. Si asumimos que el mercado total direccionable (TAM) es de 50,000 profesionales, el mercado disponible (SAM) es el 20% de estos (10,000 usuarios) y el SOM es el 10% del SAM, entonces estamos proyectando captar 1,000 usuarios en la primera fase del MVP, esto sería un año después del lanzamiento inicial.

El CAC se calcula dividiendo la inversión en marketing entre la cantidad de usuarios adquiridos. Si asignamos 100,000 DOP al presupuesto de marketing para atraer estos 1,000 usuarios, el CAC sería de 100 DOP por usuario.

Tabla 6. Costo de adquisición de clientes (CAC)

Métrica	Definición	Cantidad
TAM (Total Addressable Market)	Mercado total de profesionales en Santo Domingo	50,000
SAM (Serviceable Available Market)	Mercado disponible (20% del TAM)	10,000
SOM (Serviceable Obtainable Market)	Mercado alcanzable en la primera fase (10% del SAM)	1,000
Presupuesto de Marketing	Inversión para adquisición de clientes	RD\$110,000.00
Usuarios Esperados	Cantidad de clientes a adquirir con la inversión	1,000
Costo de Adquisición de Cliente (CAC)	Presupuesto de marketing dividido entre usuarios adquiridos	RD\$110.00

## 4.5 Retorno de Inversión (ROI)

Tabla 7. Retorno de inversion (ROI)

Retorno de Inversión							
Mes	Usuarios	Usuarios Pagos	Crecimiento	Costo Por Funcionalidades Pagas	Ganancia Mensual	Ganancia Periodo	Ganancia Acumulada
3	300	10	-	\$5.00	\$50.00	\$150.00	\$150.00
6	500	50	400.00%	\$7.00	\$350.00	\$1,050.00	\$1,200.00
12	1000	100	100.00%	\$10.00	\$1,000.00	\$6,000.00	\$7,200.00
16	1250	125	25.00%	\$10.00	\$1,250.00	\$5,000.00	\$12,200.00
20	1500	150	20.00%	\$10.00	\$1,500.00	\$6,000.00	\$18,200.00
24	2000	200	33.33%	\$10.00	\$2,000.00	\$8,000.00	\$26,200.00
<b>TOTAL</b>						<b>\$26,200.00</b>	
<b>ROI</b>							<b>119.88%</b>

Se espera un retorno de inversión de 119.88% en los primeros dos años del proyecto considerando las tendencias del mercado y que al menos un 10% de los usuarios que utilice la plataforma sean usuarios pagos.

## **CAPÍTULO 5 Análisis, presentación de Resultados y Conclusiones**

## 5.0 Introducción al capítulo

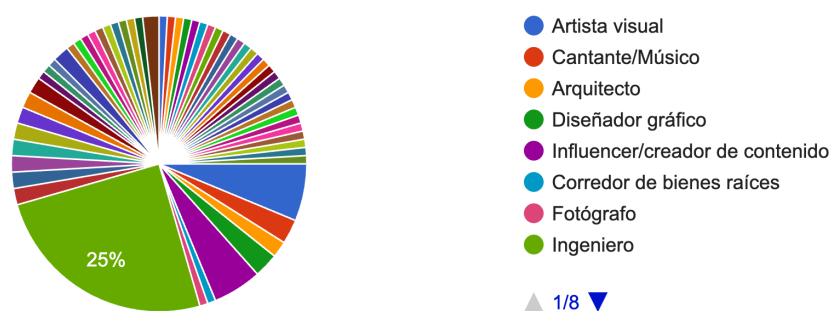
En este capítulo se presentan el análisis de los resultados de la investigación que se hizo utilizando la metodología seleccionada, dicha metodología fue una encuesta de la que más adelante se detallan las preguntas, estas mismas divididas en secciones, a partir de estas preguntas mostramos los resultados de la hipótesis planteada. Verificamos y evaluamos los objetivos, damos respuestas a las preguntas de la investigación para finalmente presentar las conclusiones y plantear líneas futuras de la investigación.

### 5.1 Encuestas

*Ilustración 2. Pregunta profesión o área de trabajo*

¿Cuál es su profesión o área de trabajo?

112 respuestas



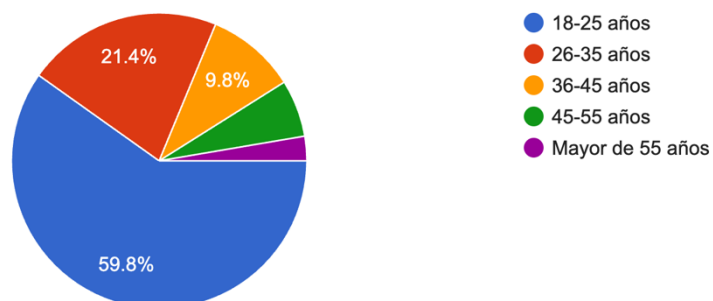
La profesión más común entre los encuestados parece ser la de "Ingeniero," con múltiples menciones. Esto sugiere un fuerte enfoque técnico en el conjunto de datos. Hay una buena variedad de otras profesiones representadas, Varias de las profesiones (Programador, Mercadólogo, Desarrollo de software, Artista visual, Influencer/creador de contenido) sugieren un enfoque en lo digital y creativo, lo cual se alinea con el tema de la encuesta sobre la gestión de la presencia digital. Hay algunas profesiones relacionadas con la salud (Medicina, Odontología), lo que indica que la encuesta llegó a profesionales de este sector también.

El conjunto de datos incluye una diversidad de profesiones, con una fuerte representación de ingenieros. También hay una notable presencia de profesionales en áreas digitales y creativas, así como algunos del sector salud. Esta variedad sugiere que la encuesta atrajo a participantes de diferentes campos, lo que podría proporcionar una visión amplia sobre la gestión de la presencia digital.

Ilustración 3. Pregunta rango de edad

¿Cuál es su rango de edad?

112 respuestas



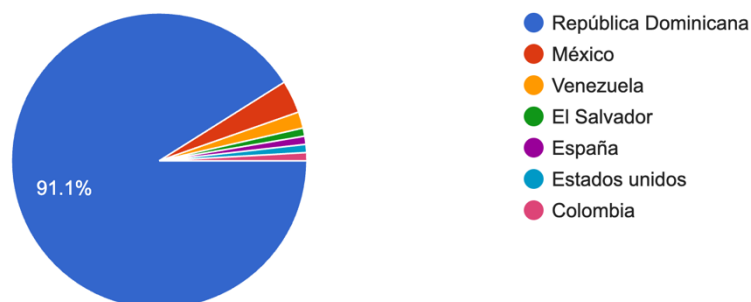
La encuesta tiene una fuerte representación de participantes en el rango de edad de 18-25 años, lo que sugiere un enfoque en los jóvenes adultos. Sin embargo, también hay una diversidad de edades representadas, lo que proporciona una visión más amplia de cómo los diferentes grupos etarios gestionan su presencia digital.

- 18-25 años: Mayoría significativa.
- 26-35 años: Presencia notable.
- 36-45 años: Participación moderada.
- 45-55 años: Representación menor.

Ilustración 4. Pregunta país de residencia

¿En qué país reside actualmente?

112 respuestas



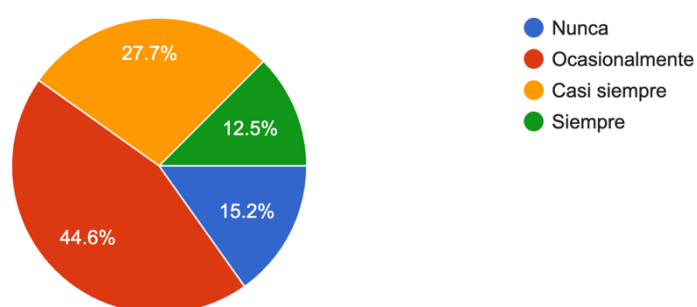
La mayoría de los participantes en la encuesta residen en la República Dominicana. Sin embargo, también existe representación de personas de Venezuela, Colombia y Estados Unidos, lo que sugiere que la encuesta tuvo algún alcance internacional, aunque principalmente se enfocó en la República Dominicana.

- República Dominicana: Mayoría significativa.
- Venezuela: Presencia notable, pero menor.
- Colombia: Una respuesta.
- Estados Unidos: Una respuesta.

*Ilustración 5. Pregunta frecuencia de uso de plataformas digitales*

¿Con qué frecuencia utiliza plataformas digitales para promocionar su trabajo o servicios?

112 respuestas



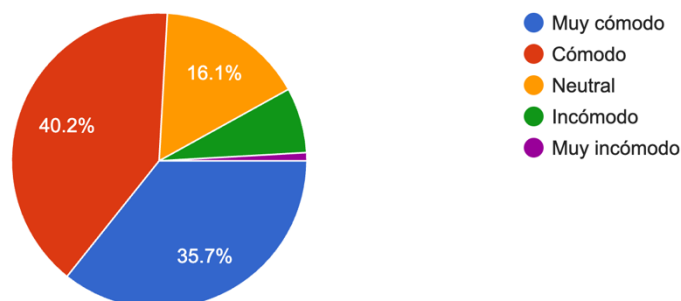
En general, las plataformas digitales son una herramienta importante para la promoción del trabajo o servicios de los encuestados. Sin embargo, la frecuencia de uso varía, con una tendencia hacia el uso ocasional o casi siempre. Un pequeño porcentaje no utiliza estas plataformas en absoluto.

La mayoría de los encuestados utilizan plataformas digitales para promocionar su trabajo o servicios, ya sea "Siempre", "Casi siempre" u "Ocasionalmente". La categoría "Ocasionalmente" tiene la mayor cantidad de respuestas, lo que sugiere que muchos encuestados utilizan plataformas digitales de manera no constante. Un número significativo de encuestados utiliza plataformas digitales "Casi siempre", lo que indica una alta frecuencia de uso. Hay un grupo pequeño de encuestados que "Nunca" utiliza plataformas digitales para promocionar su trabajo o servicios.

Ilustración 6. Pregunta comodidad en uso de plataformas digitales para gestión de presencia digital

¿Qué tan cómodo se siente usando herramientas digitales para gestionar su presencia en línea?

112 respuestas



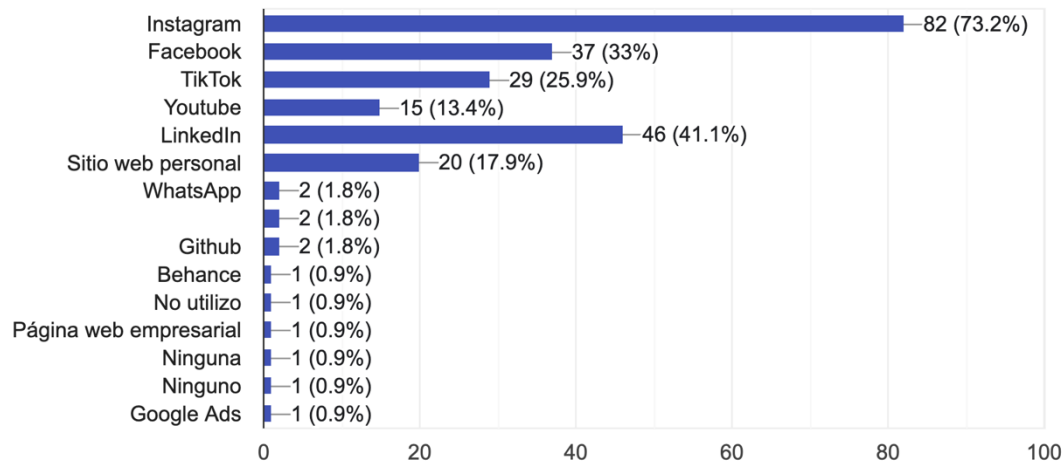
En general, la mayoría de las personas en la muestra se sienten al menos cómodas usando herramientas digitales para gestionar su presencia en línea. Sin embargo, hay un grupo que se siente neutral o incluso incómodo, lo que sugiere una necesidad potencial de recursos o apoyo adicionales para mejorar su comodidad y habilidad en este ámbito.

La mayoría de las personas que respondieron se sienten "Muy cómodo" o "Cómodo" usando herramientas digitales para gestionar su presencia en línea. Esto sugiere un nivel general de familiaridad y confianza con las herramientas digitales. Existe un número notable de personas que se sienten "Neutrales". Esto podría indicar que no tienen fuertes sentimientos positivos o negativos sobre el uso de estas herramientas, o quizás que su nivel de habilidad es intermedio. Para culminar, una minoría se siente "Incómodo". Esto podría señalar una falta de experiencia, conocimiento o confianza en el uso de herramientas digitales. Podrían necesitar más apoyo o capacitación.

Ilustración 7. Pregunta plataformas utilizadas para promoción del trabajo

¿Qué plataformas digitales utiliza actualmente para promocionar su trabajo? (Puede seleccionar más de una opción)

112 respuestas

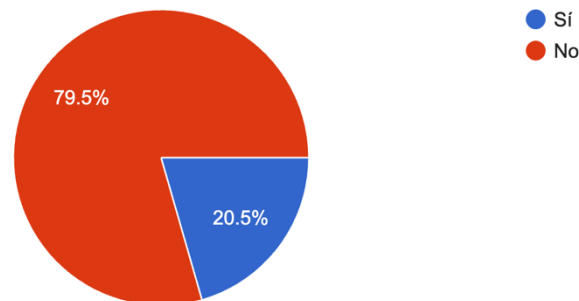


Las plataformas digitales más utilizadas para promocionar el trabajo o servicios son Instagram y LinkedIn. Instagram destaca por su popularidad entre diversas profesiones y rangos de edad, mientras que LinkedIn es preferida por profesionales como ingenieros y aquellos en el sector de finanzas y negocios. YouTube y Facebook también tienen una presencia notable, aunque menor en comparación. El uso de sitios web personales es frecuente entre programadores e ingenieros, lo que sugiere una preferencia por tener un espacio propio para mostrar su trabajo. TikTok es utilizado principalmente por creadores de contenido y profesionales más jóvenes. La opción "No utilizzo" aparece en algunos casos, indicando que algunos encuestados no usan plataformas digitales para promocionar su trabajo. En general, la diversidad de plataformas refleja las distintas necesidades y estrategias de los profesionales para promocionar sus servicios en línea.

Ilustración 8. Pregunta utilización de plataformas de agregación de enlaces

¿Utiliza alguna plataforma de agregación de enlaces como Linktree o Beacons para centralizar su presencia digital?

112 respuestas

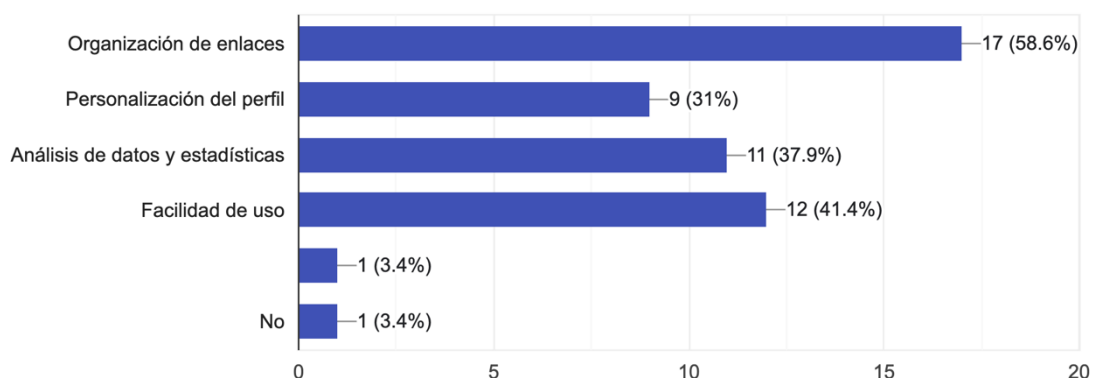


Se observa que una minoría de los encuestados utiliza plataformas de agregación de enlaces como Linktree o Beacons para centralizar su presencia digital. De los encuestados, solo el 20.15% respondieron afirmativamente a esta pregunta, lo que indica que la mayoría prefiere gestionar su presencia digital directamente en las plataformas individuales o no ve la necesidad de utilizar herramientas de agregación. Esto sugiere que, aunque existen estas plataformas, su adopción no es generalizada entre los participantes de la encuesta.

Ilustración 9. Pregunta funcionalidades útiles en plataformas de agregación de enlaces

Si respondió "Sí" en la pregunta anterior, ¿qué funcionalidades encuentra más útiles en estas plataformas?

29 respuestas



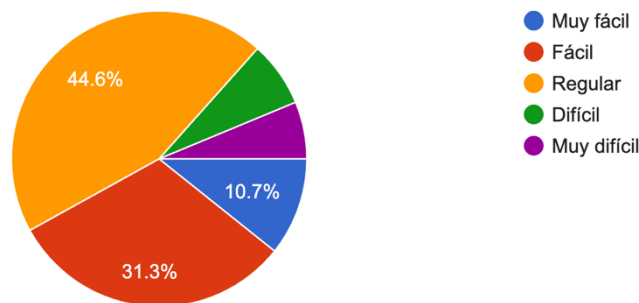
Las funcionalidades más útiles encontradas en las plataformas de agregación de enlaces como Linktree o Beacons, según los usuarios que respondieron "Sí" a la pregunta anterior, se

centran en el "Análisis de datos y estadísticas", la "Organización de enlaces", la "Personalización del perfil" y la "Facilidad de uso". El análisis de datos y estadísticas permite a los usuarios comprender mejor el rendimiento de sus enlaces y la interacción de su audiencia. Estas funcionalidades reflejan la necesidad de los usuarios de tener herramientas que no solo centralicen su presencia digital, sino que también les proporcionen información valiosa y una experiencia de uso intuitiva.

*Ilustración 10. Pregunta dificultad para gestionar presencia digital*

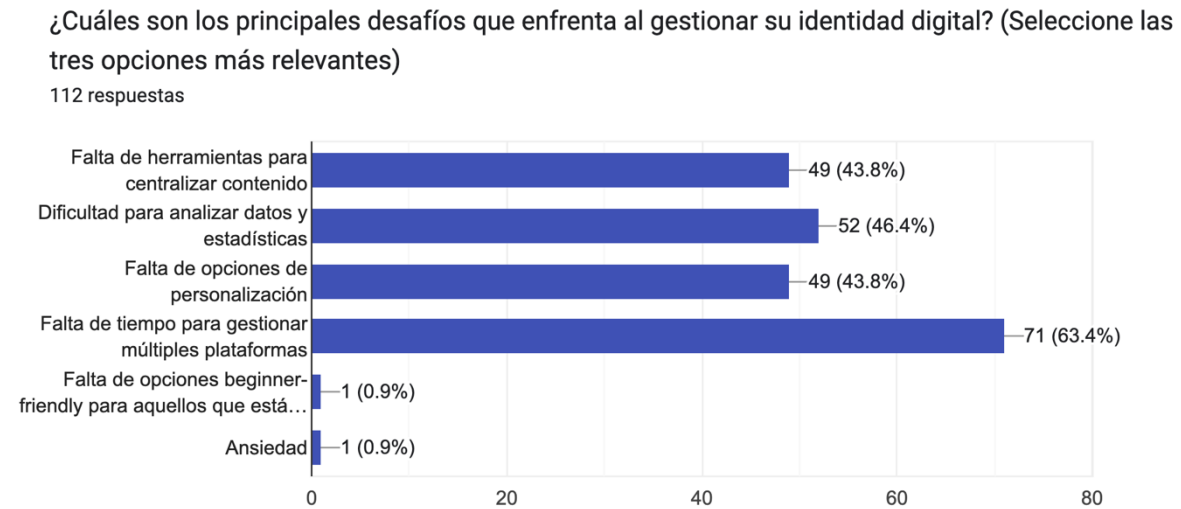
¿Qué tan difícil le resulta gestionar su presencia digital en múltiples plataformas?

112 respuestas



La percepción de dificultad en la gestión de la presencia digital en múltiples plataformas varía considerablemente entre los encuestados. La mayoría reporta que es "Fácil" o "Regular", indicando que, para un número significativo de personas, la gestión de su presencia digital no representa un gran obstáculo. Sin embargo, un porcentaje menor considera que es "Difícil" o "Muy difícil", lo que sugiere que existen desafíos significativos para algunos usuarios. En conclusión, la dificultad en la gestión de la presencia digital en múltiples plataformas es subjetiva y depende de la experiencia y habilidades de cada individuo.

Ilustración 11. Pregunta principales desafíos enfrentados para gestionar identidad digital

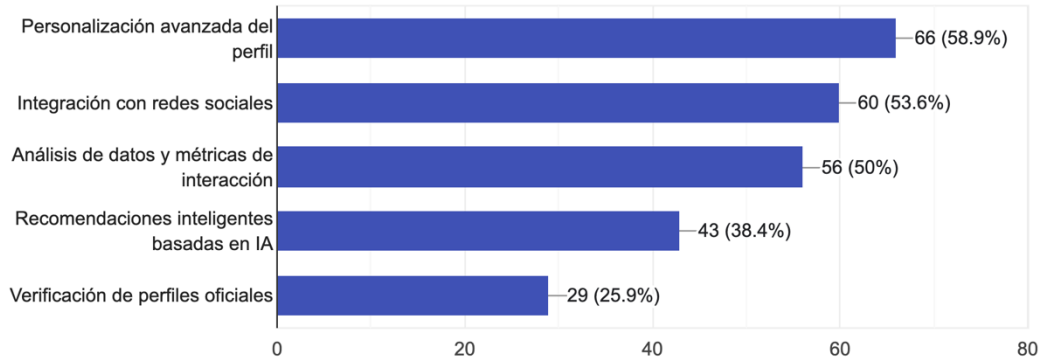


El análisis de las respuestas revela que los principales desafíos en la gestión de la identidad digital son la falta de herramientas para centralizar contenido, la falta de tiempo para gestionar múltiples plataformas y la dificultad para analizar datos y estadísticas. Estos tres desafíos aparecen repetidamente entre las respuestas, lo que indica una clara necesidad de soluciones que simplifiquen la gestión, proporcionen análisis claros y permitan ahorrar tiempo. Adicionalmente, la falta de opciones de personalización también es un problema recurrente, sugiriendo que los usuarios desean más control sobre cómo se presenta su identidad digital. La gestión de la identidad digital presenta obstáculos significativos para los usuarios, principalmente relacionados con la eficiencia, el análisis y la personalización.

Ilustración 12. Pregunta características más importantes en plataformas de centralización de la presencia digital

¿Qué características considera más importantes en una plataforma que centralice su presencia digital? (Puede seleccionar más de una opción)

112 respuestas

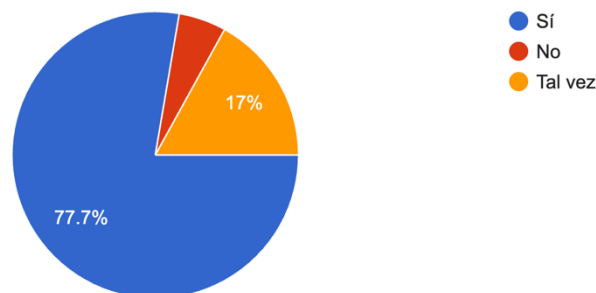


Los usuarios buscan principalmente personalización, análisis de datos e integración con las redes sociales en una plataforma que centralice su presencia digital. Además, existe un interés significativo en las recomendaciones basadas en inteligencia artificial y la verificación de perfiles. Estas ideas deberían guiar el desarrollo de cualquier solución destinada a centralizar y mejorar la gestión de la identidad digital.

Ilustración 13. Pregunta interés en utilización de la plataforma

¿Estaría interesado en utilizar una plataforma que le permita centralizar y personalizar su presencia digital de manera más efectiva?

112 respuestas



El análisis revela que existe un fuerte interés entre los encuestados por una plataforma que facilite la gestión y personalización de su presencia digital. La respuesta mayoritaria "Sí" indica una necesidad percibida de herramientas que simplifiquen la administración de múltiples plataformas y ofrezcan opciones de personalización avanzadas. La respuesta "Tal vez", que

suele estar ligada al costo y los beneficios, sugiere que, aunque existe interés, la viabilidad económica y la utilidad real de la plataforma son factores importantes para la decisión final. La minoría que respondió "No" podría indicar que ya están satisfechos con sus métodos actuales de gestión digital o que no ven la necesidad de una plataforma centralizada. En general, los datos apuntan a una demanda considerable por soluciones que ayuden a centralizar y personalizar la presencia digital de manera más efectiva.

**¿Qué funcionalidades adicionales le gustaría ver en una plataforma de este tipo?  
(Pregunta abierta) - 23 respuestas**

- Personalización total del perfil, agrupación de datos
- Organización de roles, desde el más recién al más antiguo.
- Fácil uso sin importar el conocimiento del usuario sobre lo digital.
- Análisis de tendencias
- Funcionalidad extrema
- Unificación de plataformas y adaptación de contenido a cada una de ellas (por ejemplo: trabajar un post de instagram y que en YouTube se suba en formato YouTube)
- Una plataforma que no necesite un link para que se pueda acceder a todos los sitios que pertenezco
- Enfocarse en la gestión integral de la marca personal
- Un diseño más amigable con el consumidor.
- Mensajería
- Que sean más directas con menos opciones para poder minimizar el tiempo de uso
- Fácil manejo para los que entrar a verla
- Una en la que pueda utilizar todas las redes sociales en conjunto
- Simpleza en su interfaz
- UI/UX accesible para facilidad de uso con opciones claras de visualizar y entender a primera vista. Versión avanzada para cuando ya cuando el usuario tenga más experiencia
- Las que quieras
- Opciones para focalizar grupos a los que quiero hacer llegar mi contenido
- Facilidad de conexión con colaboradores nuevos y networking

- Poder sectorizar mi negocio para un área o público específico. es
- Estadísticas
- Integraciones con otras plataformas e Informes detallados sobre el rendimiento del sitio web o el comportamiento del usuario, lo que permitiría tomar mejores decisiones.
- Ehhh no se

Se observa una variedad de sugerencias que apuntan a necesidades específicas de los usuarios. Algunas respuestas no proporcionaron información concreta, lo cual indica que algunos participantes no tenían funcionalidades adicionales específicas en mente o no se sintieron cómodos expresándolas. Sin embargo, la mayoría de las respuestas ofrecieron ideas valiosas. Un tema recurrente fue la necesidad de una interfaz de usuario (UI) y experiencia de usuario (UX) accesible y fácil de usar, especialmente para aquellos con menos conocimientos técnicos ("Fácil uso sin importar el conocimiento del usuario sobre lo digital.", "UI/UX accesible para facilidad de uso con opciones claras de visualizar y entender a primera vista. Versión avanzada para cuando ya cuando el usuario tenga más ..."). Esto sugiere que la simplicidad y la claridad son cruciales para la adopción de la plataforma.

Otra funcionalidad mencionada fue la capacidad de conectar con colaboradores y hacer networking ("Facilidad de conexión con colaboradores nuevos y networking"). Esto resalta el deseo de utilizar la plataforma no solo para la promoción, sino también para la interacción profesional.

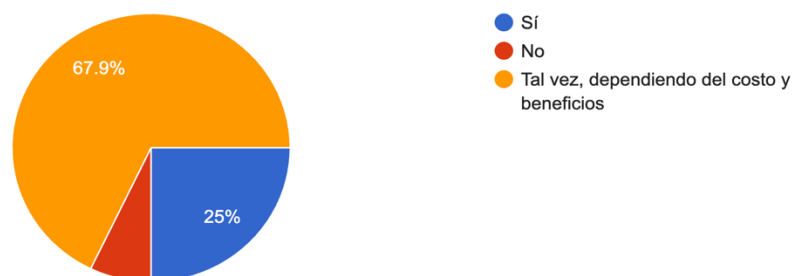
Varias respuestas mencionaron la necesidad de opciones más específicas para la segmentación de audiencias y la personalización del contenido ("Opciones para focalizar grupos a los que quiero hacer llegar mi contenido"). Esto indica que los usuarios buscan herramientas que les permitan adaptar su mensaje a diferentes públicos.

También se sugirió la integración con otras plataformas y la generación de informes detallados sobre el rendimiento. Esto apunta a la importancia de la analítica y la capacidad de medir el impacto de la presencia digital.

Ilustración 14. Pregunta disposición a pagar por versión premium

¿Estaría dispuesto a pagar por una versión premium con características adicionales?

112 respuestas



La disposición a pagar por una versión premium con características adicionales es variada entre los encuestados. La mayoría muestra una actitud de "tal vez", indicando una potencial apertura, pero con una fuerte dependencia del valor percibido en relación con el costo. Esto sugiere que para que una versión premium tenga éxito, deberá ofrecer características adicionales que sean claramente valiosas y justifiquen el costo adicional. Un número considerable de encuestados no está dispuesto a pagar, lo que podría reflejar una satisfacción con la versión actual o una falta de interés en las características premium propuestas. Solo una pequeña porción está decididamente dispuesta a pagar, lo que indica un nicho de usuarios que valoran mucho las funcionalidades adicionales. Por lo tanto, la estrategia de precios y la presentación de las características premium serán cruciales para atraer a los usuarios y convertirlos en clientes de pago.

## 5.2 Resultados de la Hipótesis planteada

Nuestra hipótesis indica que la implementación de una herramienta de gestión de presencia digital fácil de usar y personalizar de manera avanzada, que también integre análisis de datos aumentara la tasa de conversión de los profesionales que la utilicen, además de generar mayor retención de usuarios que las plataformas existentes. Basado en los resultados de la investigación podemos ver que una plataforma de este estilo es de interés para los encuestados dentro de un número considerable de industrias diferentes. Y con un rango de edad de entre 18 y 35 años. Entre las funcionalidades que a los usuarios más les gustaría tener dentro de la plataforma están divididas en los siguientes grupos:

### **Personalización y Control**

- Personalización total del perfil
- Opciones para focalizar grupos a los que quiero hacer llegar mi contenido
- Poder sectorizar mi negocio para un área o público específico.

### **Organización y Usabilidad**

- Organización de roles
- Fácil uso sin importar el conocimiento del usuario sobre lo digital
- Fácil manejo para los que entran a verla
- Simpleza en su interfaz
- UI/UX accesible para facilidad de uso con opciones claras de visualizar y entender a primera vista. Versión avanzada para cuando ya cuando el usuario tenga más experiencia
- Que sean más directas con menos opciones para poder minimizar el tiempo de uso

### **Integración y Conectividad**

- Unificación de plataformas y adaptación de contenido a cada una de ellas (por ejemplo: trabajar un post de Instagram y que en YouTube se suba en formato YouTube)
- Una en la que pueda utilizar todas las redes sociales en conjunto
- Una plataforma que no necesite un link para que se pueda acceder a todos los sitios que pertenezco
- Integraciones con otras plataformas
- Facilidad de conexión con colaboradores nuevos y networking

### **Funcionalidades Adicionales**

- Mensajería
- Funcionalidad extrema

### **Análisis e Información**

- Análisis de tendencias
- Estadísticas

- Informes detallados sobre el rendimiento del sitio web o el comportamiento del usuario, lo que permitiría tomar mejores decisiones.

### **Diseño y Experiencia:**

- Un diseño más amigable con el consumidor.

### **Otros**

- Enfocarse en la gestión integral de la marca personal

## **5.3 Verificación y Evaluación de Objetivos**

### **5.3.1 Verificación del Objetivo General**

El objetivo general de este proyecto fue desarrollar una plataforma que permitiera a artistas, arquitectos, influencers y otros profesionales gestionar y centralizar su identidad digital, ofreciendo una experiencia personalizada para mostrar su contenido, biografía y enlaces destacados, con el fin de mejorar su visibilidad y conectividad con su audiencia, utilizando tecnologías emergentes como la inteligencia artificial para recomendaciones y análisis de datos.

Los resultados de la encuesta indican una necesidad de una plataforma que centralice la presencia digital y ofrezca personalización avanzada de una manera sencilla, debido a la variedad de redes sociales que los encuestados utilizan para presentar sus servicios y la concurrencia con la que lo hacen. Los encuestados expresaron dificultades para gestionar su presencia en múltiples plataformas y un deseo por herramientas que les permitan mostrar su trabajo de manera más efectiva. Esto valida la necesidad de MiBio y su potencial para cumplir con el objetivo general.

### **5.3.2 Verificación de los Objetivos Específicos**

#### **5.3.2.1: Diseñar una interfaz de usuario personalizada para cada tipo de perfil profesional.**

La cantidad de perfiles distintos que fueron parte de la investigación fue una de las sorpresas más grandes de la misma, los perfiles tomados en cuenta tienen necesidades en común, sin embargo, la falta de tiempo para la organización del contenido en redes sociales

fue el desafío más relevante entre los entrevistados, perfiles prediseñados, pero altamente personalizables podrían solventar este problema.

#### **5.3.2.2: Implementar una funcionalidad de centralización de contenido.**

Los encuestados destacaron la importancia de centralizar enlaces, eventos y trabajos recientes en una única plataforma. La encuesta validó la necesidad de esta funcionalidad para mejorar la eficiencia en la gestión de la presencia en línea.

#### **5.3.2. 3: Integrar un sistema de análisis de interacción y estadísticas.**

La encuesta reveló que los usuarios valoran el acceso a estadísticas sobre clics, origen del tráfico y popularidad del contenido. Esta información respalda la hipótesis de integrar un sistema de análisis de interacción y estadísticas para optimizar las estrategias de visibilidad.

#### **5.3.2.4: Desarrollar una funcionalidad de recomendaciones automáticas basada en inteligencia artificial.**

Los encuestados mostraron interés en la funcionalidad de recomendaciones automáticas. Esto sugiere que la implementación de inteligencia artificial para sugerir contenido y perfiles similares sería bien recibida y podría aumentar la exposición de los usuarios. Además de ser una forma en la que la app podría ser monetizable en un futuro.

#### **5.3.2. 5: Incorporar un sistema de verificación de cuentas oficiales.**

Debido a la necesidad de los usuarios demostrada por la encuesta de tener este tipo de plataforma se plantea el proceso de verificación de usuarios destacados como una manera de brindar confianza en ciertos perfiles que cumplan con criterios específicos.

#### **5.3.2.6: Crear un modelo de monetización escalable.**

Un 75% de los usuarios estarían dispuestos a pagar por funcionalidades premium de la plataforma, esto combinado con la necesidad demostrada confirma la escalabilidad del negocio.

### **5.3.3 Respuestas a las Preguntas de Investigación**

#### **5.3.3.1 ¿Qué impacto tiene la personalización de perfiles en la experiencia de usuario y la visibilidad de los profesionales en el entorno digital?**

Los resultados de la encuesta indican que la personalización de perfiles tiene un impacto significativo en la experiencia del usuario, pero no es tan importante como la facilidad de uso y la centralización de la presencia digital. La personalización influye en la visibilidad, ya que consideramos que un perfil bien diseñado puede atraer a un público más amplio y proyectar una imagen profesional coherente.

#### **5.3.3.2 ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrentan los usuarios al gestionar su presencia digital y cómo puede esta plataforma aliviar esos problemas?**

Los principales desafíos que enfrentan los usuarios incluyen la fragmentación del contenido en múltiples plataformas, la dificultad para mantener una imagen coherente, la falta de herramientas de análisis y la limitación de las opciones de personalización. MiBio alivia estos problemas al centralizar el contenido, ofrecer personalización avanzada, proporcionar estadísticas detalladas y facilitar la gestión integral de la presencia digital.

#### **5.3.3.3 ¿De qué manera la inteligencia artificial puede mejorar la recomendación de contenido similar y aumentar la exposición de artistas y otros profesionales en la plataforma?**

La inteligencia artificial puede mejorar la recomendación de contenido similar al analizar los perfiles y el contenido de los usuarios, y sugerir perfiles y contenido relevante para los visitantes. Esto aumenta la exposición de los artistas y profesionales al conectarles con nuevas audiencias y oportunidades de colaboración.

#### **5.3.3.4 ¿Cómo podría una plataforma personalizable y centralizada mejorar la visibilidad y el alcance de los artistas emergentes?**

Una plataforma personalizable y centralizada permite a los artistas emergentes mostrar su trabajo de manera profesional y coherente, lo que aumenta su credibilidad y atractivo para posibles clientes o colaboradores. La centralización facilita el acceso a su portafolio y la personalización permite destacar su identidad, lo que mejora su visibilidad y alcance.

### **5.3.3.5 ¿Cómo un sistema de verificación de identidad y estadísticas detalladas impacta en la confianza y el uso del servicio por parte de artistas y usuarios?**

Un sistema de verificación de identidad aumenta la confianza en la autenticidad de los perfiles, lo que mejora la credibilidad de los artistas y profesionales. Las estadísticas detalladas proporcionan información valiosa sobre el rendimiento del perfil y el comportamiento de la audiencia, lo que permite a los usuarios optimizar sus estrategias de visibilidad y mejorar el uso del servicio.

### **5.3.3.6 ¿Qué beneficios ofrecen las estadísticas y análisis de interacción en la optimización de estrategias de visibilidad para los usuarios de la plataforma?**

Las estadísticas y análisis de interacción permiten a los usuarios comprender cómo interactúa la audiencia con su perfil y contenido. Esta información les permite identificar qué contenido funciona mejor, qué canales son más efectivos y qué estrategias de visibilidad generan mejores resultados, lo que les permite optimizar sus estrategias y mejorar su alcance.

### **5.3.3.7 ¿Qué diferencias y ventajas ofrece esta plataforma en comparación con otras plataformas que permiten la centralización de contenido, como Linktree o Beacons?**

MiBio se diferencia de plataformas como Linktree o Beacons al ofrecer una combinación de gestión de enlaces y portafolio visual, una mejor interacción con la audiencia, análisis de tráfico y audiencia más avanzados, herramientas para la colaboración y el networking, uso de IA para sugerir perfiles y contenido relevante, perfiles verificados y publicidad segmentada. Estas diferencias y ventajas posicionan a MiBio como una solución más completa y eficaz para la gestión de la presencia digital.

### **5.3.3.8 ¿Cómo influye la verificación de cuentas oficiales en la confianza y credibilidad de los perfiles profesionales dentro de la plataforma?**

La verificación de cuentas oficiales influye positivamente en la confianza y credibilidad de los perfiles profesionales, ya que garantiza a los visitantes que el perfil pertenece a la persona o entidad que dice representar. Esto es especialmente importante para figuras públicas o profesionales de gran relevancia, ya que ayuda a combatir la suplantación de identidad y genera confianza en la información compartida.

## 5.4 Conclusiones

Los resultados de la investigación respaldan la viabilidad y la necesidad de una plataforma como MiBio. La plataforma tiene el potencial de mejorar la gestión de la presencia digital de los profesionales, aumentar su visibilidad y facilitar la interacción con su audiencia.

## 5.5 Líneas Futuras de Investigación

Para asegurar el éxito y crecimiento continuo de la plataforma, consideramos que las futuras líneas de investigación deben centrarse en aspectos que impulsen la adopción, retención y monetización de esta.

- **Investigación de estrategias de monetización diversificadas:** Esto podría explorar diferentes modelos de monetización más allá de las suscripciones premium, como la publicidad segmentada, las asociaciones con marcas y la venta de servicios de consultoría de marketing digital. El objetivo sería identificar fuentes de ingresos adicionales que permitan la sostenibilidad y escalabilidad del negocio.
- **Estudio del comportamiento del usuario y la optimización de la experiencia del cliente:** De realizarse esta investigación podría centrarse en analizar cómo los usuarios interactúan con la plataforma, identificar puntos de fricción y oportunidades de mejora en la experiencia del usuario. El objetivo sería optimizar la interfaz, la funcionalidad y el flujo de trabajo de la plataforma para aumentar la satisfacción y retención de los usuarios.
- **Investigación de la integración con herramientas y plataformas de terceros:** Este estudio podría explorar la viabilidad y el impacto de integrar MiBio con otras herramientas y plataformas relevantes para los profesionales, como plataformas de comercio electrónico, herramientas de gestión de proyectos y redes sociales. El objetivo sería ampliar la funcionalidad de la herramienta y facilitar la gestión de la presencia digital de los usuarios.

## **CAPÍTULO 6: Análisis y Diseño del Prototipo**

## **6.0 Introducción al capítulo**

El presente capítulo tiene como propósito detallar el proceso de análisis y diseño del prototipo funcional de la plataforma MiBio. Este prototipo representa una versión inicial del sistema, centrada en validar la viabilidad técnica, la experiencia de usuario y la alineación con los objetivos previamente establecidos en el proyecto.

Se describen los principales componentes del sistema, las funcionalidades más relevantes y la estructura general de la interfaz, permitiendo visualizar cómo interactuarán los usuarios con la plataforma. A través de este análisis, se busca garantizar que el diseño cumpla con las necesidades del público objetivo, especialmente profesionales del ámbito creativo como artistas, arquitectos e influencers, ofreciendo una experiencia intuitiva, eficiente y visualmente atractiva.

### **6.1 Narrativa General**

#### **6.1.1 Objetivos de la Institución, Empresa o Sector al que está dirigido el Proyecto.**

El proyecto está orientado a profesionales del ámbito creativo artistas, arquitectos, influencers y otros cuya necesidad de visibilidad y autenticidad en el entorno digital es cada vez mayor. En este sector, los principales objetivos incluyen fortalecer la marca personal, mejorar la presentación de portafolios, aumentar la conectividad con audiencias específicas y fomentar el networking profesional. Las instituciones y empresas que operan en este ámbito buscan herramientas innovadoras que impulsen la competitividad, faciliten la centralización de información y ofrezcan un medio para medir y mejorar su presencia digital en un mercado cada vez más global y dinámico.

#### **6.1.2 Breve descripción del sistema propuesto**

MiBio es una plataforma digital diseñada para gestionar y centralizar la identidad digital de los profesionales creativos. La solución permite a los usuarios consolidar en un único espacio sus perfiles, biografías, portafolios y enlaces relevantes, integrando tecnologías emergentes como la inteligencia artificial para ofrecer recomendaciones personalizadas y análisis de interacción. Desde el punto de vista de la implantación, el sistema juega un rol estratégico: su misión es convertirse en la herramienta de referencia para el personal branding; a corto plazo, busca ofrecer una experiencia intuitiva y adaptada a distintos perfiles; a

mediano plazo, se proyecta una expansión de funcionalidades y de la base de usuarios, y a largo plazo, consolidarse como el estándar en la gestión integral de la identidad digital para el sector creativo.

### **6.1.3 Objetivos del sistema o proyecto**

El sistema se plantea con varios objetivos específicos que incluyen:

- Diseñar una interfaz de usuario altamente personalizable, adaptada a las diferentes necesidades de artistas, arquitectos, influencers, entre otros.
- Centralizar y facilitar la gestión de contenidos, enlaces, biografías y trabajos recientes, aumentando la eficiencia en la administración de la identidad digital.
- Implementar un sistema de análisis e interacción que genere estadísticas sobre clics, origen del tráfico y popularidad del contenido, permitiendo a los usuarios optimizar sus estrategias de visibilidad.
- Desarrollar funcionalidades de recomendaciones automáticas basadas en inteligencia artificial, para sugerir contenidos y perfiles similares que potencien el descubrimiento de nuevos profesionales.
- Incorporar un sistema de verificación que garantice la autenticidad de los perfiles, aumentando la confianza y credibilidad ante la audiencia.
- Establecer un modelo de monetización escalable que ofrezca opciones premium y ventajas adicionales a los usuarios.

### **6.1.4 Innovaciones del sistema propuesto**

Entre las innovaciones más destacadas de [Nombre de la app] se encuentra la integración de un agente conversacional inteligente que aprende continuamente a partir del comportamiento y las interacciones de los usuarios. Esta característica permite una personalización y adaptación dinámica de la experiencia. Además, la implementación de algoritmos de recomendación basados en inteligencia artificial facilita la conexión entre profesionales y audiencias afines, algo poco explorado en otras plataformas del sector. Otra innovación radica en el sistema de verificación de cuentas, que aporta un nivel de confianza y autenticidad diferencial en comparación con soluciones existentes.

### **6.1.5 Ventajas y Beneficios**

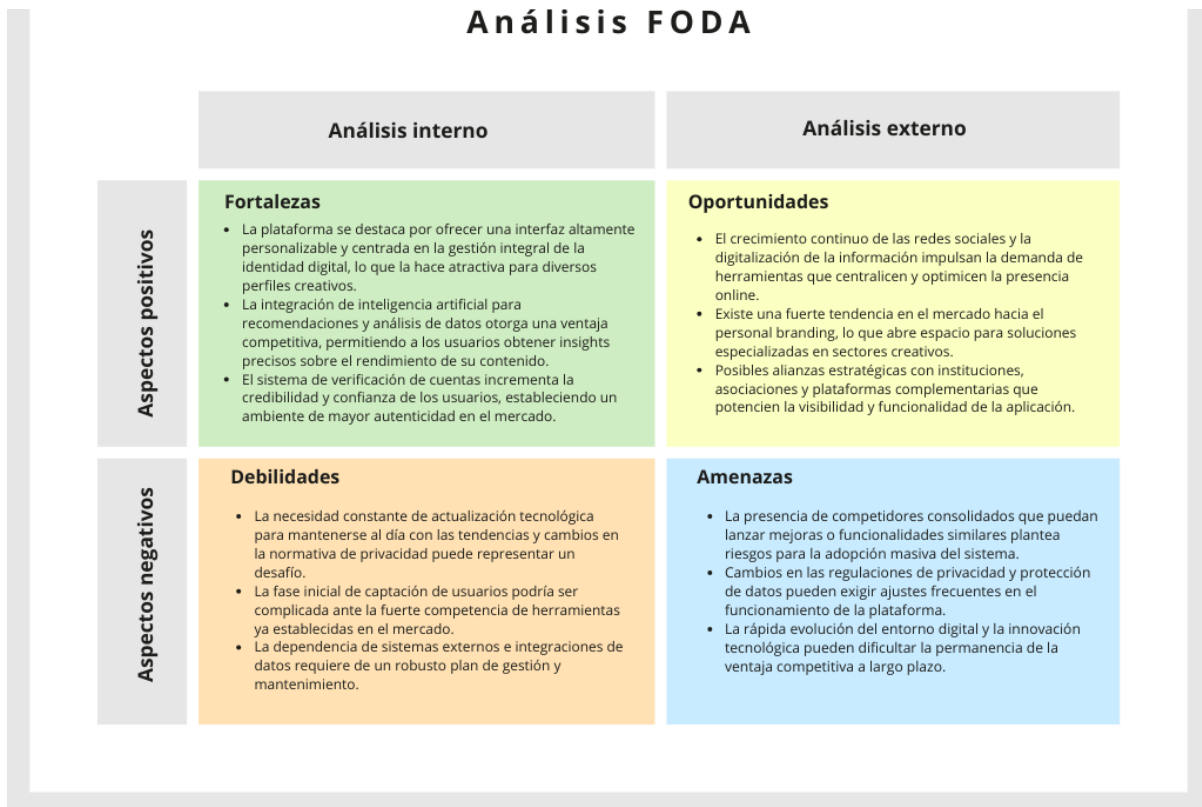
El prototipo ofrece múltiples ventajas y beneficios, tanto para los usuarios como para el mercado en general. Entre estos se encuentran:

- La centralización de información en una única plataforma, que simplifica la gestión y mejora la presentación profesional.
- Una interfaz personalizada que se adapta a las necesidades y preferencias de distintos perfiles, facilitando el uso y la experiencia del usuario.
- Herramientas de análisis que permiten a los profesionales conocer en tiempo real el rendimiento de sus contenidos y optimizar sus estrategias de visibilidad.
- Funcionalidades de recomendación y verificación que aumentan la credibilidad y el alcance, fomentando la conexión y el networking entre profesionales y audiencias.
- Un modelo de monetización escalable, que asegura la sostenibilidad del proyecto y ofrece mejoras continuas mediante actualizaciones basadas en retroalimentación de los usuarios.

### **6.2 Análisis FODA del sistema propuesto**

El análisis FODA es una herramienta de planificación estratégica ampliamente utilizada para identificar las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas que pueden influir en el éxito de un proyecto (Kotler & Keller, 2016). En el caso de [Nombre de la app], este análisis permite evaluar factores internos y externos que afectarán su implantación y evolución en el mercado. A continuación, se presenta el análisis FODA específico para el sistema propuesto, seguido de un diagrama de contexto que detalla las principales interacciones del sistema.

Ilustración 15. Análisis FODA



### 6.2.1 Diagrama de Contexto del Sistema

El diagrama de contexto ilustra de manera simplificada el entorno en el que operará MiBio, situando la plataforma en el centro y mostrando sus interacciones con tres tipos de entidades:

#### a) Otros sistemas con los que interactúa:

La aplicación se integrará con diversas plataformas y servicios externos, como redes sociales (Instagram, LinkedIn, Facebook) y APIs de datos, lo cual permite la sincronización y actualización automática de la información.

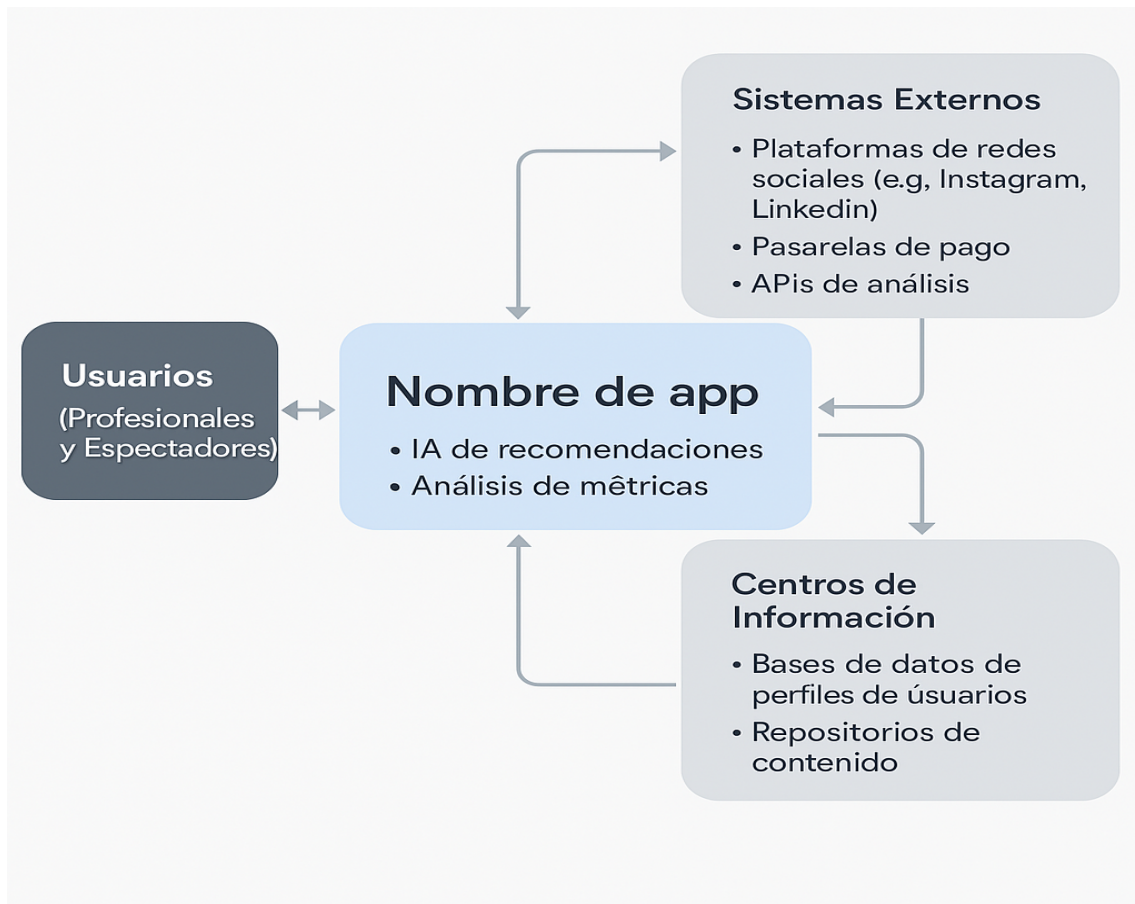
#### b) Usuarios del sistema:

Los usuarios principales son los profesionales del sector creativo artistas, arquitectos, influencers, entre otros quienes gestionarán y centralizarán su identidad digital. Asimismo, se consideran los administradores y personal de soporte encargados de mantener la operatividad del sistema.

### c) Centros de información:

La plataforma accederá a bases de datos y repositorios de información que proporcionarán datos actualizados y verificados. Estos centros de información incluyen directorios especializados, catálogos oficiales y fuentes públicas que aseguran la calidad y relevancia del contenido.

Ilustración 16. Diagrama de interacción de centros de la información



### 6.3 Análisis funcional del sistema

El análisis funcional del sistema se centra en identificar y describir de manera detallada las funcionalidades y requerimientos que MiBio debe cumplir para satisfacer las necesidades de los profesionales en la gestión de su identidad digital. Este análisis permite definir las interacciones del usuario con la plataforma, los procesos internos y las salidas de información que se generan en cada etapa de uso, asegurando que el prototipo se alinee con los objetivos del proyecto y las expectativas del mercado.

El sistema se plantea como una solución integral que posibilita el registro y personalización de perfiles, donde cada usuario podrá configurar la presentación de su biografía, portafolio, enlaces de redes sociales y otros recursos relevantes de acuerdo con su sector profesional. La funcionalidad de personalización se implementará mediante módulos adaptativos, que brindan a los usuarios la posibilidad de modificar aspectos visuales y de contenido para reflejar su identidad única. Este aspecto es especialmente fundamental para los profesionales creativos, ya que les permite diferenciarse y transmitir de manera efectiva su propuesta de valor.

Otro componente crítico del sistema es la centralización de la información. El prototipo integrará un módulo destinado a la gestión de enlaces y contenidos, en el que se podrán agrupar y actualizar datos provenientes de diversas fuentes, tales como redes sociales, repositorios digitales y bases de datos especializadas. Esta funcionalidad no solo optimiza la presentación de la información, sino que también facilita el mantenimiento y la actualización continua, permitiendo que la plataforma se mantenga actualizada de forma automática a través de integraciones con APIs y otros sistemas externos.

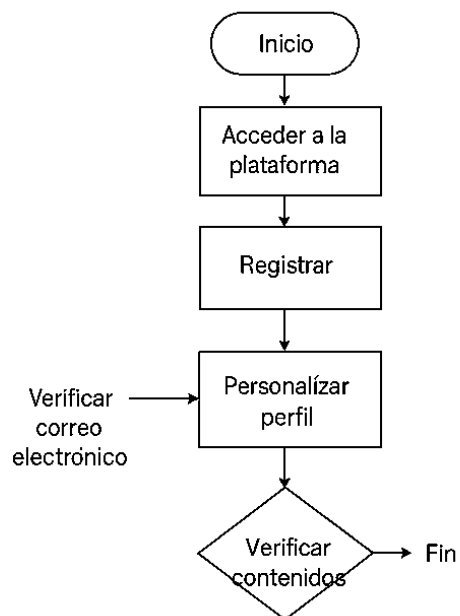
Además, MiBio incorpora funcionalidades inteligentes a través de la integración de algoritmos de inteligencia artificial. Estos algoritmos se encargarán de proporcionar recomendaciones personalizadas sobre contenidos y perfiles relacionados, basándose en el análisis de datos de interacción y en los patrones de uso de los usuarios. La capacidad del sistema para aprender de las interacciones garantiza una experiencia adaptativa y mejora continua, lo que resulta crucial para mantener la relevancia de la plataforma a lo largo del tiempo.

Finalmente, el análisis funcional contempla un módulo de verificación de cuentas, diseñado para autenticar la identidad de los usuarios mediante procesos estandarizados, incrementando así la credibilidad del sistema y la confianza de la comunidad. Este módulo incluirá mecanismos de validación que permitan la verificación de documentos y referencias externas, asegurando que solo los perfiles auténticos y reconocidos sean otorgados con el distintivo de verificación.

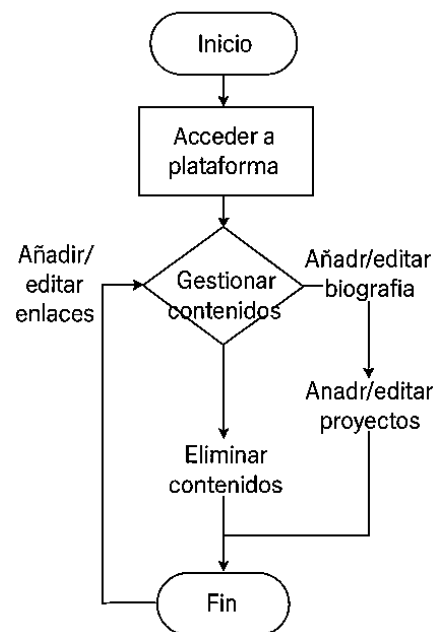
## 6.4 Diagramas de flujo de los procesos

Ilustración 17. Diagramas de flujo de los procesos

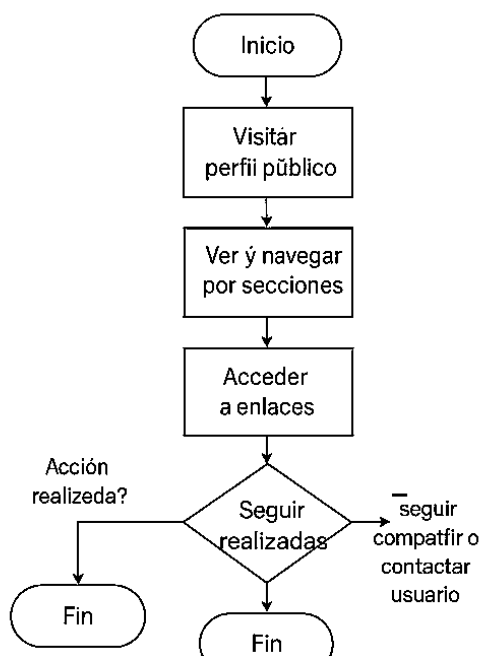
### a) Proceso de Registro y Creación de Perfil



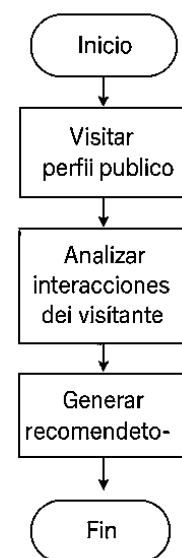
### b) Proceso de Gestión de Contenidos



### c) Proceso de Visualización Pública



### d) Proceso de Recomendaciones y Análisis



## 6.5 Diagrama de Flujo de Datos (DFD) del sistema propuesto

El Diagrama de Flujo de Datos (DFD) representa gráficamente cómo fluye la información dentro del sistema propuesto, modelando las interacciones entre los usuarios, procesos y bases de datos. A través del modelo **HelpDesk**, se busca reflejar de forma estructurada y clara cómo el sistema maneja solicitudes, registros de usuarios, gestión de contenido y soporte técnico, asegurando eficiencia en la atención y resolución de requerimientos.

El sistema propuesto, MiBio, incluye una serie de procesos esenciales para brindar una experiencia optimizada al usuario profesional. A continuación, se describe cada uno de los elementos clave representados en el DFD de nivel 1:

### Procesos Principales

1. **Registro y Autenticación de Usuario:** El profesional (usuario externo) se registra en el sistema proporcionando sus datos personales y profesionales. El sistema valida esta información y almacena en la base de datos correspondiente.
2. **Gestión de Perfil Profesional:** Una vez registrado, el usuario puede crear y personalizar su perfil con enlaces, biografía, portafolio y otros contenidos relevantes.
3. **Análisis y Recomendaciones Inteligentes:** El sistema recopila interacciones del usuario y, mediante un módulo de IA, ofrece sugerencias de mejoras, optimización de perfil y posibles conexiones afines.
4. **Centro de Soporte HelpDesk:** Incluye el envío de consultas, seguimiento de tickets y respuestas automatizadas o personalizadas por parte del equipo de soporte.
5. **Administración del Sistema:** Los administradores internos pueden gestionar cuentas, revisar estadísticas globales, validar perfiles y analizar métricas.

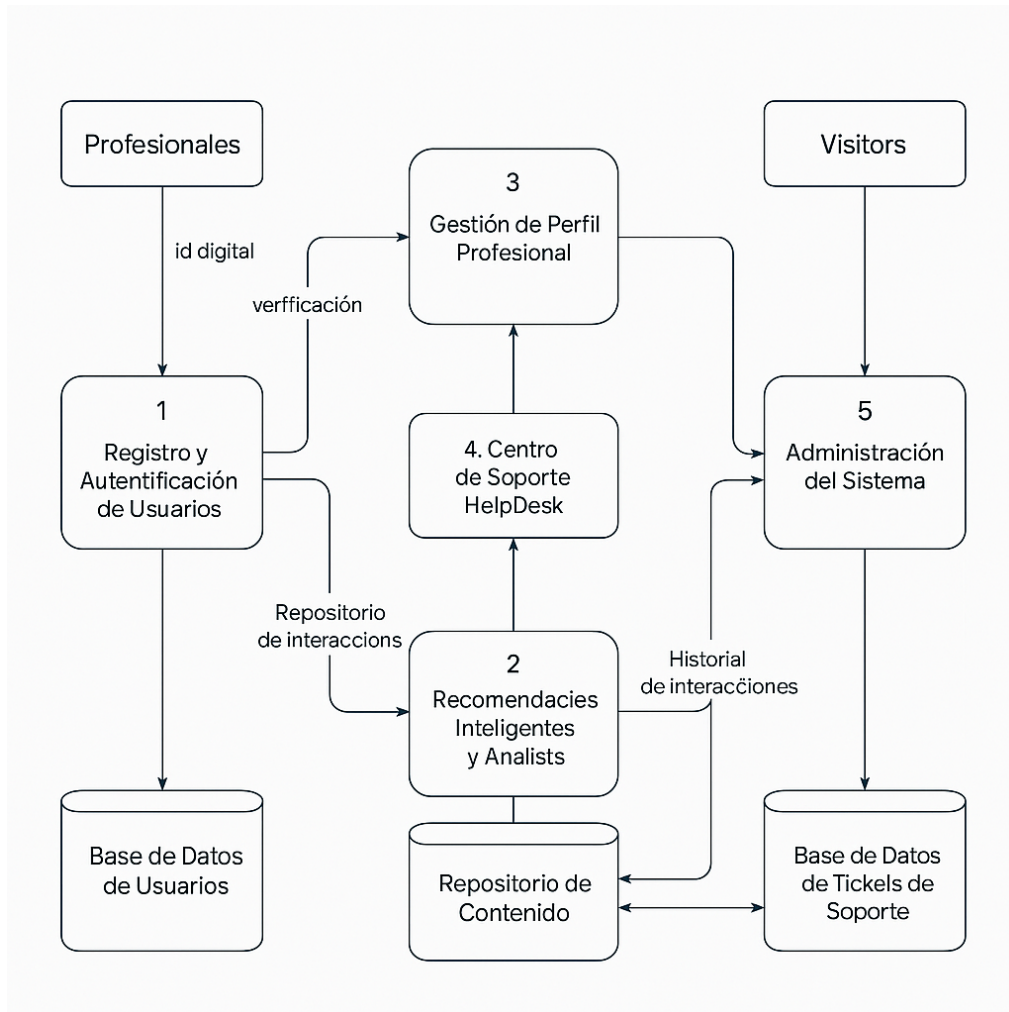
### Entidades Externas

- **Usuarios Profesionales** (arquitectos, influencers, artistas)
- **Administradores**
- **Visitantes** (navegantes de perfiles públicos)
- **Plataformas de integración** (redes sociales, pasarelas de pago, sistemas de verificación)

## Almacenamiento de Datos

- Base de datos de usuarios
- Repositorio de contenido multimedia y enlaces
- Historial de actividad e interacciones
- Base de datos de tickets y soporte técnico

Ilustración 18. Diagrama de Almacenamiento de Datos



## 6.6 Diseño de la Base de Datos

### 6.6.1 Esquema de la base de datos

El esquema de la base de datos constituye la estructura lógica fundamental que sustenta el almacenamiento y la gestión de la información en [Nombre de la app]. Este

esquema se organiza en varias tablas que contienen campos específicos y se relacionan entre sí mediante claves primarias y foráneas, garantizando la integridad y consistencia de la información. A continuación, se presenta una descripción detallada de las tablas principales, formulada en formato APA, que reflejan la arquitectura de datos del sistema:

### **Tabla 1. Usuarios**

Esta tabla almacena los datos personales y profesionales básicos de cada usuario.

- **Campos principales:**

- *ID\_Usuario*: Identificador único del usuario (clave primaria).
- *Nombre*: Nombres y apellidos del usuario.
- *Correo\_Electronico*: Dirección de correo electrónico utilizada para el registro y comunicación.
- *Contraseña*: Contraseña encriptada que asegura el acceso al sistema.
- *Tipo\_Perfil*: Clasificación del usuario (por ejemplo, artista, arquitecto, influencer).
- *Biografia*: Breve descripción del perfil profesional.
- *Imagen\_Perfil*: URL o referencia al archivo de la imagen de perfil.
- *Cuenta\_Verificada*: Indicador binario que determina si la cuenta ha sido verificada.
- *Fecha\_Registro*: Fecha en la que se realizó el registro del usuario.

### **Tabla 2. Enlaces Destacados**

Esta tabla permite centralizar los enlaces o recursos digitales que el usuario desea exhibir en su perfil.

- **Campos principales:**

- *ID\_Enlace*: Identificador único del enlace (clave primaria).
- *ID\_Usuario*: Clave foránea que asocia el enlace a un usuario específico.
- *Tipo\_Enlace*: Clasificación del enlace (por ejemplo, red social, portafolio, evento).
- *URL*: Dirección web del recurso.
- *Titulo*: Nombre o descripción breve del enlace.
- *Icono*: Representación gráfica o logo asociado al enlace.

### **Tabla 3. Portafolio**

Esta tabla está diseñada para almacenar los proyectos y trabajos que conforman el portafolio profesional del usuario.

- **Campos principales:**

- *ID\_Proyecto*: Identificador único del proyecto (clave primaria).
- *ID\_Usuario*: Clave foránea que vincula el proyecto con el usuario propietario.
- *Titulo\_Proyecto*: Nombre del proyecto o trabajo.
- *Descripcion*: Resumen o descripción detallada del proyecto.
- *Archivo\_Multimedia*: Referencia al recurso multimedia (imagen, video, documento).
- *Fecha\_Publicacion*: Fecha en la que se publicó el proyecto.
- *Categoria*: Clasificación o área temática del proyecto.

#### **Tabla 4. Estadísticas**

Esta tabla recopila y almacena datos relacionados con la interacción y el rendimiento de los perfiles en la plataforma.

- **Campos principales:**

- *ID\_Estadistica*: Identificador único de la entrada estadística (clave primaria).
- *ID\_Usuario*: Clave foránea para asociar las estadísticas al usuario correspondiente.
- *Numero\_Visitas*: Conteo de visitas al perfil o contenido.
- *Numero\_Clics*: Número de clics registrados en los enlaces destacados.
- *Fuente\_Trafico*: Origen del tráfico que conduce a la página del usuario.
- *Fecha\_Registro*: Fecha en que se registraron las estadísticas.

#### **Tabla 5. Recomendaciones**

Mediante esta tabla se almacenan las sugerencias generadas automáticamente a partir del análisis de datos y el comportamiento de los usuarios.

- **Campos principales:**

- *ID\_Recomendacion*: Identificador único de la recomendación (clave primaria).
- *ID\_Usuario*: Clave foránea que vincula la recomendación al usuario que la recibe.
- *ID\_Perfil\_Sugerido*: Referencia al perfil que se recomienda.
- *Criterios\_Comparacion*: Resumen de los criterios utilizados para generar la recomendación.
- *Fecha\_Generacion*: Fecha en que se produjo la recomendación.

### Tabla 6. Suscripciones

Esta tabla registra la información relacionada con los planes y servicios de suscripción que los usuarios adquieren en la plataforma.

- **Campos principales:**

- *ID\_Suscripcion*: Identificador único de la suscripción (clave primaria).
- *ID\_Usuario*: Clave foránea que asocia la suscripción con el usuario.
- *Tipo\_Suscripcion*: Tipo o nivel de suscripción (básico, premium, empresarial).
- *Duracion*: Periodo de vigencia de la suscripción.
- *Estado\_Pago*: Estado de la transacción (pagado, pendiente, cancelado).
- *Fecha\_Activacion*: Fecha de inicio de la suscripción.

### Tabla 7. Configuraciones

Esta tabla guarda las preferencias personalizadas de los usuarios en cuanto a la apariencia y estructura de su perfil dentro de la plataforma.

- **Campos principales:**

- *ID\_Configuracion*: Identificador único de la configuración (clave primaria).
- *ID\_Usuario*: Clave foránea para relacionar la configuración con el usuario correspondiente.
- *Preferencias\_Tema*: Información sobre la elección de temas de colores y estilo visual.
- *Orden\_Elementos*: Preferencias sobre la disposición de los elementos en el perfil.
- *Tipo\_Letra*: Tipo de tipografía seleccionada.
- *Otros\_Parametros*: Otros ajustes relacionados con la personalización del perfil.

#### 6.6.2 Diagrama Entidad Relación (E-R)

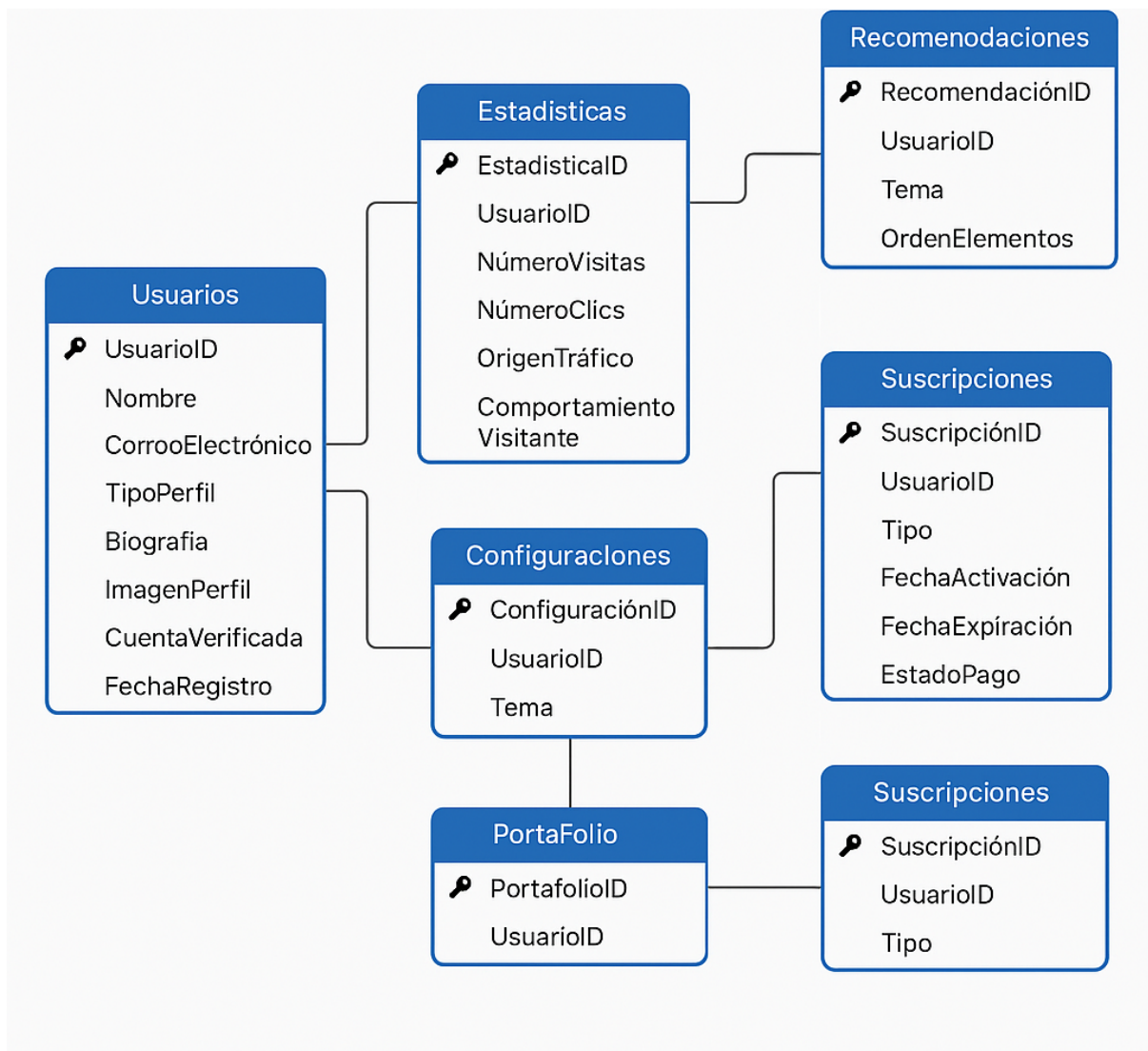
El Diagrama Entidad-Relación (E-R) representa gráficamente la estructura lógica de la base de datos del sistema MiBio. Este modelo visual permite identificar las entidades clave que conforman el sistema, sus atributos, así como las relaciones entre ellas, facilitando una comprensión integral de la arquitectura de datos.

En el diseño del sistema, se han identificado las siguientes **entidades principales**:

- **Usuario:** Representa a los profesionales que utilizan la plataforma. Contiene atributos como ID\_Usuario, Nombre, Correo\_Electronico, Contraseña, Tipo\_Perfil, Biografía, Imagen\_Perfil, Cuenta\_Verificada y Fecha\_Registro.
- **EnlaceDestacado:** Almacena los enlaces personales o profesionales que los usuarios desean mostrar. Está relacionada con el Usuario a través de la clave foránea ID\_Usuario.
- **Portafolio:** Contiene los proyectos o trabajos publicados por los usuarios. Cada portafolio se vincula a un Usuario mediante la clave foránea ID\_Usuario.
- **Estadística:** Registra métricas relacionadas con la interacción de los visitantes con el perfil del usuario. Incluye atributos como Número\_Visitas, Número\_Clics, Fuente\_Trafico y Fecha\_Registro.
- **Recomendación:** Define las sugerencias de perfiles o contenidos generadas automáticamente por el sistema. Relaciona a un Usuario con otros perfiles sugeridos.
- **Suscripción:** Contiene la información de los planes adquiridos por los usuarios. Se relaciona directamente con la entidad Usuario.
- **Configuración:** Representa las preferencias de personalización del perfil de un usuario.

Las **relaciones** entre las entidades son del tipo uno-a-muchos, en donde un usuario puede tener múltiples enlaces destacados, entradas de portafolio, estadísticas registradas, configuraciones, y suscripciones. De igual manera, un usuario puede recibir múltiples recomendaciones.

Ilustración 19. Diagrama Entidad Relación (E-R)



### 6.6.3 Diccionario de datos del sistema

El diccionario de datos es un recurso esencial en la construcción de sistemas de información, ya que permite documentar y organizar la información relacionada con la estructura lógica de la base de datos. A continuación, se detallan las principales tablas del sistema **MiBio**, junto con sus atributos, tipos de datos y descripciones funcionales.

### 6.6.3.1 Tabla: Usuario

Tabla 8. Tabla base de datos Usuario

Nombre del campo	Tipo de dato	Descripción
<b>ID_Usuario</b>	INT (PK)	Identificador único del usuario.
<b>Nombre</b>	VARCHAR(100)	Nombre completo del usuario.
<b>Correo_Electronico</b>	VARCHAR(150)	Correo electrónico utilizado para el acceso.
<b>Contraseña</b>	VARCHAR(255)	Contraseña encriptada del usuario.
<b>Tipo_Perfil</b>	VARCHAR(50)	Tipo de perfil: artista, arquitecto, influencer, etc.
<b>Biografía</b>	TEXT	Descripción personal o profesional.
<b>Imagen_Perfil</b>	VARCHAR(255)	Ruta o URL de la imagen de perfil.
<b>Cuenta_Verificada</b>	BOOLEAN	Indica si el perfil ha sido verificado.
<b>Fecha_Registro</b>	DATETIME	Fecha y hora de creación del perfil.

### 6.6.3.2 Tabla: EnlaceDestacado

Tabla 9. Tabla base de datos UsuarioDestacado

Nombre del campo	Tipo de dato	Descripción
<b>ID_Enlace</b>	INT (PK)	Identificador único del enlace.
<b>ID_Usuario</b>	INT (FK)	Relación con la tabla Usuario.
<b>Titulo</b>	VARCHAR(100)	Nombre o título del enlace.
<b>URL</b>	VARCHAR(255)	Dirección web asociada.
<b>Orden</b>	INT	Posición del enlace dentro del perfil.

### 6.6.3.3 Tabla: Portafolio

Tabla 10. Tabla base de datos Portafolio

Nombre del campo	Tipo de dato	Descripción
<b>ID_Portafolio</b>	INT (PK)	Identificador único del proyecto.
<b>ID_Usuario</b>	INT (FK)	Relación con la tabla Usuario.
<b>Titulo_Proyecto</b>	VARCHAR(150)	Nombre del proyecto o trabajo.
<b>Descripcion</b>	TEXT	Detalles relevantes del proyecto.
<b>Imagen_Portada</b>	VARCHAR(255)	Imagen destacada del proyecto.
<b>Fecha_Publicacion</b>	DATE	Fecha en que se publicó el contenido.

### 6.6.3.4 Tabla: Estadística

Tabla 11. Tabla base de datos Estadística

Nombre del campo	Tipo de dato	Descripción
<b>ID_Estadistica</b>	INT (PK)	Identificador único de la estadística.
<b>ID_Usuario</b>	INT (FK)	Relación con la tabla Usuario.
<b>Numero_Visitas</b>	INT	Total de visitas al perfil.
<b>Numero_Clics</b>	INT	Total de clics en enlaces.
<b>Fuente_Trafico</b>	VARCHAR(100)	Origen del tráfico (redes, buscador, directo, etc.).
<b>Fecha_Registro</b>	DATETIME	Fecha y hora del registro de datos.

### 6.6.3.5 Tabla: Recomendación

Tabla 12. Tabla base de datos Recomendación

Nombre del campo	Tipo de dato	Descripción
<b>ID_Recomendacion</b>	INT (PK)	Identificador único de la recomendación.
<b>ID_Usuario</b>	INT (FK)	Usuario al que se le sugiere contenido.
<b>ID_Usuario_Sugerido</b>	INT (FK)	Usuario que es sugerido.
<b>Tipo_Sugerencia</b>	VARCHAR(100)	Tipo de recomendación (perfil, portafolio, etc.).
<b>Fecha_Sugerencia</b>	DATETIME	Fecha en que se generó la sugerencia.

### 6.6.3.6 Tabla: Suscripción

Tabla 13. Tabla base de datos Suscripción

Nombre del campo	Tipo de dato	Descripción
<b>ID_Suscripcion</b>	INT (PK)	Identificador único de la suscripción.
<b>ID_Usuario</b>	INT (FK)	Relación con la tabla Usuario.
<b>Tipo_Plan</b>	VARCHAR(100)	Plan adquirido (gratis, premium, pro).
<b>Fecha_Inicio</b>	DATE	Fecha de inicio del plan.
<b>Fecha_Final</b>	DATE	Fecha de finalización del plan.
<b>Estado</b>	VARCHAR(50)	Estado actual (activo, vencido, cancelado).

### 6.6.3.7 Tabla: Configuración

Tabla 14. Tabla base de datos Configuración

Nombre del campo	Tipo de dato	Descripción
<b>ID_Configuracion</b>	INT (PK)	Identificador único de la configuración.
<b>ID_Usuario</b>	INT (FK)	Relación con la tabla Usuario.
<b>Color_Tema</b>	VARCHAR(50)	Tema de colores personalizado.
<b>Fuente</b>	VARCHAR(100)	Tipo de fuente preferida en el perfil.
<b>Mostrar_Secciones</b>	BOOLEAN	Define si ciertas secciones están activadas o no.

## 6.7 Formato de pantallas para las E/S de datos del sistema

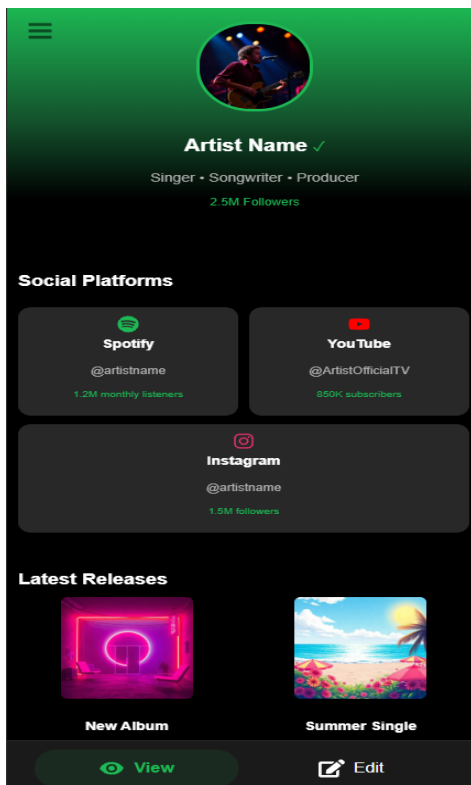
La interfaz del sistema MiBio ha sido diseñada considerando los principios de usabilidad, accesibilidad y diseño centrado en el usuario. En esta sección se presentan los formatos de las pantallas utilizadas para la entrada y salida de datos (E/S), permitiendo a los usuarios interactuar con la plataforma de forma sencilla e intuitiva.

El sistema está diseñado para atender distintos perfiles de profesionales (artistas, arquitectos, diseñadores, influencers, entre otros), permitiendo tanto la visualización como la edición personalizada de su información, respetando criterios de usabilidad, claridad y enfoque visual profesional. A continuación, se describen las principales interfaces de entrada y salida de datos disponibles hasta el momento:

### 6.7.1. Vista de perfil de usuario (Solo lectura)

Objetivo: Mostrar la información pública del profesional en un formato limpio y centralizado.

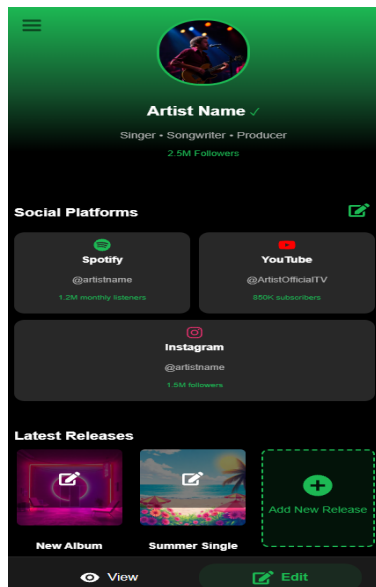
Ilustración 20. Vista de perfil de usuario (Solo lectura)



### 6.7.2. Pantalla de edición de perfil (Editable)

Objetivo: Permitir al usuario modificar los elementos visibles de su perfil.

Ilustración 21. Pantalla de edición de perfil (Editable)



### 6.7.3. Componente seleccionar perfil profesional

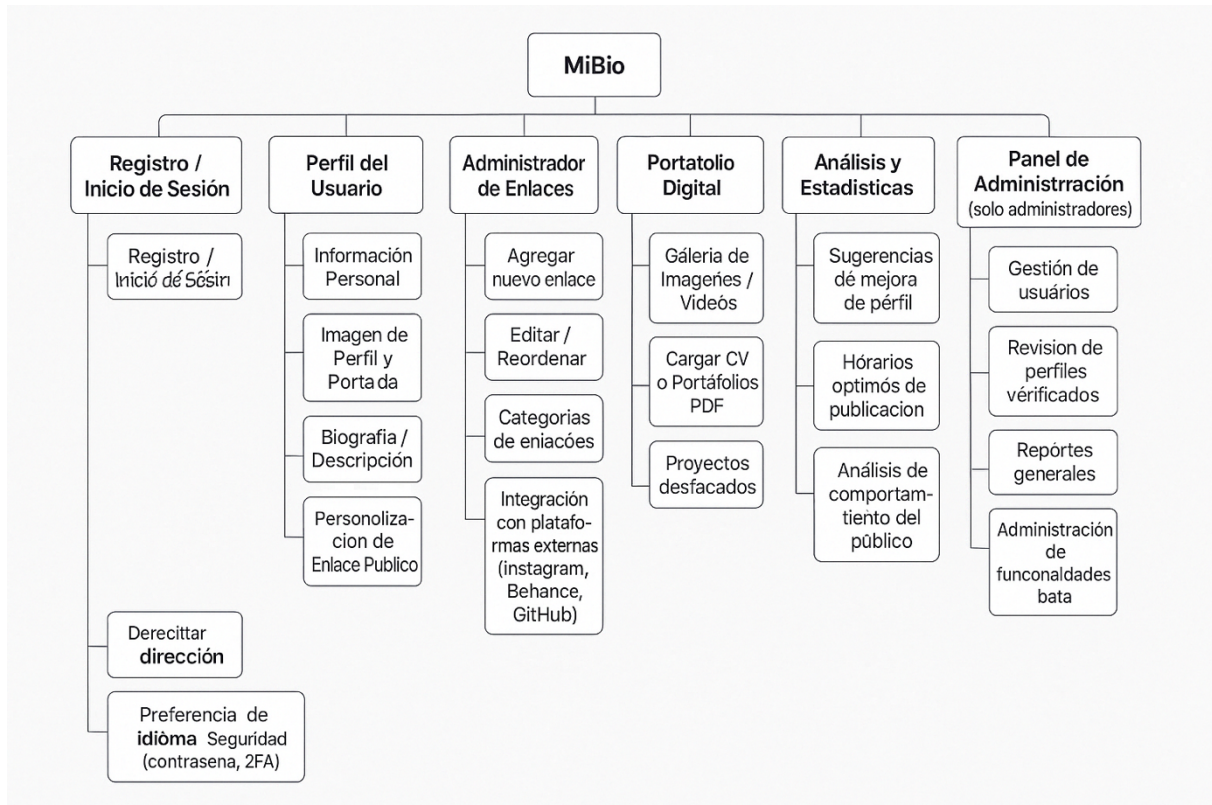
Objetivo: Facilitar la elección de una o más profesiones que representen al usuario.

Ilustración 22. Componente seleccionar perfil profesional



## 6.8 Diagrama jerárquico de programas y/o menús principales.

Ilustración 23. Diagrama jerárquico de programas y/o menús principales.



## 6.9 Seguridad y Control.

La seguridad de la información y el control de acceso son elementos fundamentales en el desarrollo de sistemas orientados a la gestión de datos personales y profesionales. En el caso de MiBio, que centraliza contenido e identidad digital de diversos usuarios, es imprescindible establecer lineamientos robustos de seguridad para garantizar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información almacenada y procesada por el sistema.

### 6.9.1 Políticas de Acceso y Seguridad

La implementación de políticas de acceso y seguridad en MiBio es fundamental para proteger la información personal, profesional y estadística de los usuarios, garantizando un entorno confiable y robusto. A continuación, se describen las medidas clave que se adoptarán para preservar la integridad y confidencialidad del sistema:

### 6.9.1.1. Gestión de Identidad y Autenticación

- **Registro seguro:** Todo usuario deberá registrarse mediante una dirección de correo electrónico válida, la cual será verificada mediante un enlace de confirmación antes de permitir el acceso a las funcionalidades de la plataforma.
- **Autenticación con doble factor (2FA):** Se ofrecerá como opción adicional de seguridad el uso de doble factor de autenticación, combinando contraseña con un código enviado al correo electrónico o a una aplicación autenticadora (Google Authenticator, Authy).
- **Contraseñas seguras:** Las contraseñas deberán cumplir con políticas de complejidad (mínimo de 8 caracteres, mayúsculas, minúsculas, números y símbolos). Se empleará encriptación con hash y salting para su almacenamiento.

### 6.9.1.2. Roles y Permisos

Cada rol tendrá **permisos diferenciados** para mantener la integridad del sistema y evitar accesos no autorizados a funcionalidades restringidas. Se definirán diferentes tipos de usuarios con permisos específicos:

- **Administrador del sistema:** Tiene acceso completo a todas las funcionalidades, incluida la gestión de usuarios, análisis del sistema y modificación de configuraciones.
- **Usuario profesional** (artista, arquitecto, influencer, etc.): Puede gestionar su perfil, enlaces, contenidos, estadísticas y personalización.
- **Usuario visitante:** Puede visualizar perfiles públicos, acceder a contenidos abiertos y realizar interacciones básicas, como seguir o compartir perfiles.

### 6.9.1.3. Control de Sesiones

- **Sesiones limitadas:** Se restringirá el número de sesiones activas simultáneas por cuenta, priorizando dispositivos confiables.
- **Registro de actividad:** Se mantendrá un historial de accesos, incluyendo fecha, hora, IP y dispositivo utilizado, para ofrecer trazabilidad.
- **Notificaciones de inicio de sesión:** Los usuarios recibirán alertas al iniciar sesión desde dispositivos no reconocidos.

#### 6.9.1.4. Políticas de bloqueo y recuperación

- **Bloqueo de cuenta por intentos fallidos:** Tras cinco intentos de inicio de sesión incorrectos consecutivos, la cuenta será bloqueada temporalmente por razones de seguridad.
- **Recuperación de cuenta:** El sistema proporcionará una opción segura para recuperar contraseñas mediante correo electrónico con un token de acceso temporal.

#### 6.9.1.5. Privacidad y cumplimiento normativo

- Se respetarán los principios de privacidad por diseño y por defecto, conforme al **Reglamento General de Protección de Datos (GDPR)** y otras normativas locales sobre protección de datos.
- Se solicitará consentimiento expreso para el tratamiento de datos sensibles y el uso de cookies o tecnologías de seguimiento.

### 6.9.2 Políticas de Backup Sugeridas

El respaldo de la información es un componente fundamental para garantizar la continuidad operativa y la recuperación ante fallos, errores humanos, ataques cibernéticos o desastres naturales. En el contexto de la plataforma MiBio, se proponen las siguientes políticas de respaldo (backup) con el objetivo de proteger la integridad de los datos de los usuarios y del sistema:

#### 6.9.2.1. Estrategia de respaldo

Se adoptará un modelo de respaldo mixto que combine los siguientes tipos:

- **Backups completos (Full):** Se realizará un respaldo completo del sistema y la base de datos una vez a la semana. Esto garantiza una copia integral de toda la información, facilitando restauraciones más sólidas en caso de fallos críticos.
- **Backups incrementales:** Diariamente se guardarán únicamente los cambios realizados desde el último backup, lo que optimiza el espacio de almacenamiento y acelera el proceso de respaldo.

- **Backups diferenciales:** De forma opcional, cada tres días se almacenarán todos los cambios realizados desde el último respaldo completo, como medida intermedia para balancear velocidad de recuperación y eficiencia de espacio.

#### **6.9.2.2. Frecuencia y automatización**

- Todos los backups serán automáticos y se ejecutarán mediante tareas programadas, sin necesidad de intervención humana.
- La plataforma contará con un sistema de monitoreo de respaldo que notificará en caso de fallos o inconsistencias en el proceso.

#### **6.9.2.3. Almacenamiento seguro y redundante**

- Los respaldos serán almacenados en ubicaciones geográficamente distribuidas, utilizando servicios en la nube con cifrado de extremo a extremo (por ejemplo, AWS S3, Azure Blob Storage).
- Se mantendrán tres copias de cada respaldo en diferentes ubicaciones (estrategia 3-2-1: tres copias, en dos medios diferentes, una fuera del sitio principal).
- Todos los archivos de respaldo estarán protegidos mediante cifrado AES-256 para evitar accesos no autorizados.

#### **6.9.2.4. Políticas de retención**

- Se conservarán los backups diarios durante 15 días.
- Los respaldos semanales se mantendrán por 3 meses.
- Los respaldos mensuales se archivarán por un periodo de 1 año para fines de auditoría y cumplimiento.

#### **6.9.2.5. Pruebas de recuperación (DRP)**

- Cada mes se realizarán pruebas de restauración controladas para asegurar que los backups sean funcionales y se puedan recuperar correctamente.
- Estas pruebas formarán parte del Plan de Recuperación ante Desastres (Disaster Recovery Plan, DRP) del sistema.

### 6.9.3 Mecanismos de Seguridad del Sistema

La seguridad del sistema es un eje fundamental en el desarrollo de plataformas digitales que gestionan datos sensibles, como lo es el caso de MiBio. Para garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, se han implementado múltiples mecanismos de seguridad que abarcan tanto el nivel de infraestructura como el nivel de aplicación.

Para mitigar ataques a nivel de aplicación (SQLi, XSS, bots automatizados o DDoS leves) se integra un Web Application Firewall (WAF). El WAF aplica reglas OWASP CRS, filtra tráfico malicioso y realiza análisis de patrones en tiempo real.

#### 6.9.3.1. Autenticación y autorización

- Se utilizará un sistema de autenticación segura basada en tokens JWT (JSON Web Token) para verificar la identidad de los usuarios en cada sesión.
- El acceso a recursos estará controlado mediante roles y permisos, lo que permitirá diferenciar claramente entre usuarios administradores, usuarios estándar y usuarios verificados.
- Para mayor seguridad, se implementará verificación en dos pasos (2FA), especialmente para cuentas administradoras y usuarios con privilegios especiales.

#### 6.9.3.2. Protección de datos

La seguridad de la información en MiBio se garantizará mediante un enfoque integral que protege los datos en tránsito, en reposo y durante su procesamiento:

- Cifrado en tránsito: Todas las comunicaciones entre el cliente y el servidor utilizarán HTTPS con TLS 1.3, asegurando la confidencialidad e integridad de los datos frente a ataques de tipo man-in-the-middle.
- Cifrado en reposo: Los datos almacenados en bases de datos y sistemas de archivos estarán cifrados con AES-256. Las claves de cifrado serán gestionadas mediante un servicio de gestión de claves (por ejemplo, AWS KMS o Azure Key Vault) para garantizar su seguridad.
- Minimización de datos: Solo se recopilarán los datos estrictamente necesarios para las funcionalidades de MiBio, siguiendo el principio de minimización de datos del Reglamento General de Protección de Datos (GDPR).

- Enmascaramiento de datos: En entornos de desarrollo y pruebas, se aplicarán técnicas de enmascaramiento para evitar la exposición de datos reales.
- Auditorías de seguridad: Se realizarán auditorías periódicas para verificar el cumplimiento de normativas (GDPR, Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares en México) y estándares como ISO 27001, asegurando que las prácticas de seguridad de la información estén alineadas con las mejores prácticas internacionales.

#### **6.9.3.3. Seguridad en el desarrollo (DevSecOps)**

- El ciclo de desarrollo seguirá el enfoque DevSecOps, integrando pruebas de seguridad desde etapas tempranas.
- Se realizarán análisis de vulnerabilidades automáticos (escáneres estáticos y dinámicos) sobre el código fuente y las dependencias de terceros.
- Las actualizaciones y parches de seguridad se aplicarán de forma continua y automatizada para minimizar el riesgo de explotación de vulnerabilidades conocidas.

#### **6.9.3.4. Monitoreo y detección de amenazas**

- El sistema contará con herramientas de monitoreo en tiempo real de accesos, eventos y actividad sospechosa.
- Se utilizará un sistema de detección de intrusiones (IDS) para identificar patrones anómalos y generar alertas de seguridad.
- Todo el tráfico será auditado y registrado en logs seguros para permitir auditorías forenses en caso de incidentes.

#### **6.9.3.5. Políticas de sesión y contraseñas**

- Las sesiones tendrán una duración limitada con expiración automática por inactividad.
- Se aplicarán políticas de contraseñas fuertes, que incluirán longitud mínima, uso de caracteres especiales y caducidad periódica.
- Las contraseñas serán almacenadas de forma segura mediante algoritmos de hashing con salt, como bcrypt o Argon2.

### 6.9.3.6. Protección contra Amenazas Específicas

Para garantizar la seguridad de MiBio frente a amenazas comunes en aplicaciones web, se implementarán los siguientes mecanismos técnicos:

- **Ataques de inyección (SQL Injection):** Se utilizarán consultas parametrizadas y un ORM (Object-Relational Mapping) para evitar la ejecución de código malicioso en la base de datos.
- **Cross-Site Scripting (XSS):** Se aplicará sanitización de entradas y salidas, junto con políticas de Content Security Policy (CSP) para limitar la ejecución de scripts no autorizados.
- **Cross-Site Request Forgery (CSRF):** Cada solicitud crítica incluirá un token CSRF único, validado en el servidor para prevenir solicitudes falsificadas.
- **Ataques de denegación de servicio (DDoS):** Se implementarán servicios de mitigación de DDoS, como Cloudflare o AWS Shield, para proteger la disponibilidad de la plataforma frente a picos de tráfico malicioso.
- **Escaneo de vulnerabilidades:** Se realizarán auditorías periódicas con herramientas como OWASP ZAP o Burp Suite para identificar y corregir vulnerabilidades en la aplicación.

### 6.9.3.7. Implementación de Web Application Firewall (WAF)

Para proteger la capa de aplicación de MiBio contra ataques dirigidos, se implementará un Web Application Firewall (WAF) configurado para filtrar y monitorear el tráfico HTTP/HTTPS. Las principales características del WAF incluyen:

- **Filtrado de tráfico malicioso:** Bloqueo de solicitudes que contengan patrones asociados con ataques como XSS, SQL Injection o intentos de explotación de vulnerabilidades conocidas.
- **Reglas personalizadas:** Configuración de reglas específicas basadas en el contexto de MiBio, como la protección de endpoints críticos (por ejemplo, APIs de autenticación o gestión de perfiles).
- **Monitoreo en tiempo real:** Registro y análisis de eventos de seguridad para identificar patrones anómalos, con alertas automáticas para el equipo de seguridad.

- **Integración con servicios en la nube:** Uso de soluciones WAF gestionadas, como AWS WAF, Cloudflare WAF o Azure Application Gateway, para garantizar escalabilidad y actualizaciones continuas de reglas de seguridad.
- **Protección contra bots:** Mitigación de bots maliciosos mediante análisis de comportamiento y CAPTCHAs dinámicos para solicitudes sospechosas.

#### 6.9.4 Plan de Recuperación ante Desastres

El Plan de Recuperación ante Desastres (DRP) de MiBio garantizará la continuidad operativa y la restauración rápida del sistema frente a incidentes críticos, como fallos de hardware, ciberataques o desastres naturales. Los componentes clave del DRP son:

- **Objetivos de recuperación:**
  - RTO (Recovery Time Objective): Menos de 4 horas para restaurar las funcionalidades críticas de la plataforma.
  - RPO (Recovery Point Objective): Menos de 15 minutos de pérdida de datos, gracias a backups incrementales diarios.
- **Estrategia de recuperación:**
  - Restauración desde backups almacenados en ubicaciones redundantes y cifradas (estrategia 3-2-1: tres copias, en dos medios diferentes, una fuera del sitio principal).
  - Uso de infraestructura en la nube con alta disponibilidad, como servidores en múltiples zonas de disponibilidad (por ejemplo, AWS Multi-AZ).
  - Implementación de un sitio de recuperación secundario (warm site) para activar operaciones en caso de fallo del sitio principal.
- **Pruebas periódicas:** Se realizarán simulacros mensuales de recuperación controlada para validar la funcionalidad de los backups y la efectividad del DRP.
- **Plan de comunicación:** En caso de incidente, se notificará a los usuarios afectados y a las autoridades competentes (por ejemplo, conforme al GDPR, dentro de 72 horas para brechas de datos).
- **Capacitación del equipo:** El personal técnico recibirá formación periódica sobre procedimientos de recuperación para garantizar una respuesta rápida y coordinada.

## 6.10 Especificaciones generales de programas.

### 6.10.1. Arquitectura del Sistema

El sistema se desarrollará siguiendo una arquitectura multicapa que separa las responsabilidades en distintas capas: presentación, lógica de negocio y acceso a datos. Este enfoque facilita la modularidad y el mantenimiento, permitiendo además una mejor escalabilidad y adaptación a futuras actualizaciones.

- **Capa de presentación:** Interfaz gráfica de usuario (GUI), implementada con tecnologías web responsivas (por ejemplo, HTML5, CSS3 y frameworks JavaScript como React) para ofrecer una experiencia fluida tanto en dispositivos móviles como en escritorio.
- **Capa de negocio:** Se desarrollará utilizando lenguajes robustos del lado del servidor, tales como Node.js, que garanticen la ejecución eficiente de la lógica de negocio y la integración con servicios externos, incluida la inteligencia artificial para recomendaciones.
- **Capa de datos:** Uso de una base de datos relacional (por ejemplo, SQL Server) complementada, de ser necesario, con mecanismos NoSQL para gestionar datos no estructurados o volúmenes de información en alta escala.

### 6.10.2. Estándares de Programación y Calidad de Código

El desarrollo se regirá por buenas prácticas y estándares internacionales, con el fin de garantizar un software limpio, mantenible y escalable. Entre estas prácticas se incluyen:

- **Uso de control de versiones** (Azure DevOps) y metodologías ágiles para la gestión del ciclo de desarrollo.
- **Documentación del código:** Se fomentará una documentación clara y actualizada, con comentarios y archivos de especificación para facilitar la colaboración entre desarrolladores.
- **Pruebas unitarias y de integración:** Se implementarán mecanismos de testing automatizado para garantizar la estabilidad y el correcto funcionamiento de cada módulo del sistema.
- **Revisiones de código:** Se establecerán prácticas de revisión de código entre pares para detectar posibles inconsistencias y asegurar la calidad del producto final.

### 6.10.3. Integración y Comunicación entre Módulos

La interacción entre las diferentes capas del sistema se realizará mediante APIs RESTful que permitan el intercambio de información de manera segura y eficiente. Estas APIs garantizarán que la plataforma pueda integrarse fácilmente con sistemas externos, como redes sociales, servicios de autenticación o herramientas de análisis, conforme a las necesidades del proyecto.

- **Formato de datos:** Se utilizarán formatos estándar como JSON y XML para la transmisión de información.
- **Seguridad en la comunicación:** Se implementará cifrado de datos en tránsito mediante HTTPS y protocolos de seguridad actualizados para evitar vulnerabilidades.

### 6.10.4. Rendimiento y Escalabilidad

El sistema deberá diseñarse para soportar una alta concurrencia de usuarios y permitir un crecimiento gradual sin degradar el rendimiento. Para ello, se considerarán:

- **Optimización de consultas y manejo de índices** en la base de datos, reduciendo tiempos de respuesta en operaciones complejas.
- **Balanceo de carga** mediante la distribución de peticiones en múltiples servidores, con posibilidad de implementación de arquitecturas en la nube (AWS, Azure, Google Cloud Platform).
- **Caching:** Uso de mecanismos de almacenamiento en caché (Redis, Memcached) para disminuir la carga sobre los sistemas de backend y mejorar la experiencia del usuario.

### 6.10.5. Mantenimiento, Actualización y Seguridad

El software se diseñará pensando en su mantenimiento a largo plazo, facilitando la incorporación de nuevas funcionalidades sin afectar la estabilidad del sistema. Se establecerán políticas claras para actualizaciones de seguridad y corrección de errores, integrando herramientas de monitoreo y auditoría que permitan la detección temprana de posibles vulnerabilidades y la rápida respuesta ante incidentes.

### **6.10.6 Normas y Buenas Prácticas de Interoperabilidad**

La interoperabilidad constituye un eje fundamental en el diseño de plataformas digitales que buscan integrarse con otros sistemas, aplicaciones y servicios externos. En el caso de MiBio, cuya funcionalidad incluye la centralización de enlaces, personalización de perfiles y análisis de interacción, resulta crucial adoptar normas técnicas que garanticen una comunicación eficaz, segura y sostenible con otras herramientas del ecosistema digital.

La implementación de interfaces de programación de aplicaciones (APIs) diseñadas bajo el paradigma RESTful facilita la integración con servicios externos, permitiendo que los datos fluyan de manera estructurada y estandarizada. Las respuestas en formato JSON, el uso de rutas claramente definidas, y la gestión adecuada de estados y errores aseguran una experiencia coherente para los desarrolladores que consumen los servicios. Para la autenticación y autorización, es recomendable adoptar protocolos como OAuth 2.0 y JSON Web Tokens (JWT), que permiten gestionar de forma segura los permisos de acceso y mantener la integridad de las sesiones entre plataformas.

En cuanto al mantenimiento y evolución de los servicios, la incorporación de prácticas como el versionamiento de APIs y la documentación mediante especificaciones OpenAPI (anteriormente Swagger) garantiza que futuras actualizaciones no interrumpen las integraciones ya establecidas. Además, el uso de Webhooks habilita a MiBio para reaccionar en tiempo real a eventos generados por servicios externos, como pasarelas de pago o redes sociales.

Por otro lado, se debe contemplar la interoperabilidad desde el punto de vista del cumplimiento normativo y la seguridad. Esto implica la configuración adecuada de políticas de intercambio de recursos entre dominios (CORS), el uso de cifrado en las comunicaciones, y la adopción de buenas prácticas en la validación de entradas y salidas. Asimismo, la internacionalización de la plataforma —a través del soporte multilingüe y la adaptación a distintos formatos de fecha, moneda y localización— favorece la expansión futura del sistema más allá del entorno hispanoamericano.

En suma, la interoperabilidad no solo habilita nuevas posibilidades de integración funcional con terceros, sino que constituye un componente estratégico en la evolución tecnológica y comercial de la plataforma MiBio.

## 6.11 Descripción de programas

El sistema MiBio estará funcionalmente estructurado como una plataforma web modular, orientada a la gestión de identidad digital personalizada para artistas, arquitectos, influencers y otros profesionales. Cada módulo del sistema cumple una función específica, permitiendo una experiencia centralizada e intuitiva para el usuario final.

A continuación, se describen las funcionalidades clave:

- **Gestión de Perfil Personalizado:** Cada usuario podrá crear un perfil con diseño adaptado a su profesión, incluyendo su biografía, foto de presentación, portafolio, redes sociales y enlaces destacados.
- **Centralización de Contenido:** Desde un panel administrativo, el usuario podrá añadir, editar o eliminar enlaces, eventos, trabajos destacados y medios (imágenes, videos o documentos).
- **Módulo de Análisis e Interacción:** El sistema presentará métricas visuales como número de visitas, clics, ubicación geográfica del tráfico y evolución en el tiempo para ayudar a optimizar su visibilidad digital.
- **Recomendaciones Inteligentes:** Gracias al uso de algoritmos de IA, se sugerirán perfiles similares o contenidos que puedan ser de interés para el visitante, ayudando a descubrir nuevas conexiones dentro de la comunidad.
- **Verificación de Cuenta Oficial:** Habrá un proceso para que profesionales destacados puedan validar su identidad, incrementando la credibilidad y autenticidad del perfil.
- **Suscripciones Premium:** El sistema ofrecerá planes de pago que permitirán acceder a funcionalidades adicionales como personalización avanzada, mayor exposición y eliminación de anuncios.

### 6.11.1 Tecnología de Desarrollo a Utilizar

La implementación de MiBio se llevará a cabo utilizando un conjunto de tecnologías modernas y ampliamente aceptadas en la industria del desarrollo de software. Estas tecnologías garantizan una experiencia de usuario fluida, una arquitectura escalable y una integración eficiente con servicios en la nube. A continuación, se detalla la pila tecnológica propuesta

Tabla 15. Tecnologías de Desarrollo a Utilizar

Componente	Tecnología a Utilizar
<b>Frontend (Interfaz)</b>	React.js, HTML5, JavaScript ES6+, CSS3, MUI (Material UI), y/o Styled Components
<b>Backend (Servidor)</b>	Node.js con Express.js
<b>Base de Datos</b>	SQL Server (Microsoft SQL Server)
<b>Estilo y Diseño</b>	MUI (Material UI) para componentes visuales, Styled Components y CSS3 para personalización
<b>Servicios en la nube</b>	Microsoft Azure (App Services, Azure SQL Database, Azure Storage, etc.)
<b>Control de versiones</b>	Azure DevOps (Repos, Pipelines y Boards)
<b>Autenticación</b>	Manejo de sesiones y roles con JWT (JSON Web Tokens), autenticación segura con OAuth
<b>API y Comunicación</b>	RESTful APIs para la comunicación entre el frontend y backend
<b>Despliegue continuo</b>	Integración y entrega continua (CI/CD) mediante Azure DevOps Pipelines
<b>Seguridad</b>	HTTPS, encriptación de contraseñas, validaciones del lado servidor y cliente, roles

## 6.12 Integración de Pasarela de Pago

La inclusión de una pasarela de pago en la plataforma MiBio se considera esencial para habilitar mecanismos de monetización, tales como suscripciones premium, pagos por servicios adicionales o donaciones voluntarias hacia los profesionales que utilizan el sistema. Esta funcionalidad, además de ampliar el modelo de negocio, aporta una dimensión transaccional que refuerza el valor percibido por parte de los usuarios, en especial aquellos que buscan profesionalizar su presencia digital.

Dado que el enfoque principal del proyecto está orientado al contexto hispanoamericano, se hace indispensable optar por soluciones tecnológicas que contemplen las características particulares de este mercado, como el soporte para monedas locales, el cumplimiento de normativas fiscales y de protección de datos regionales, y la disponibilidad en países como República Dominicana, México, Argentina o Colombia. Bajo estos criterios, Mercado Pago representa la alternativa más viable. Esta plataforma permite procesar pagos mediante tarjetas, transferencias y métodos en efectivo populares en la región, además de ofrecer una API REST que se integra eficientemente con tecnologías modernas de desarrollo web.

En entornos más internacionales o con proyecciones hacia mercados mixtos, Stripe surge como una opción potente debido a su enfoque en pagos recurrentes, su alta escalabilidad y una documentación técnica robusta. Aunque su disponibilidad en ciertos países de América Latina es limitada, su implementación es común en aplicaciones que utilizan arquitecturas desacopladas, mediante el uso de Webhooks y tokens temporales. De forma complementaria, PayPal ofrece una alternativa accesible y confiable para la recepción de pagos directos y donaciones, especialmente útil para usuarios que ya poseen cuentas activas en dicha plataforma.

Para MiBio, la implementación técnica de la pasarela debe considerar la integración directa con el frontend y backend mediante SDKs oficiales o peticiones HTTP autenticadas, el uso de protocolos seguros como HTTPS, y la protección de datos sensibles conforme a estándares como PCI-DSS. Asimismo, se recomienda el uso de autenticación basada en OAuth 2.0 para la autorización de pagos y la gestión segura de credenciales.

## 6.13 Cronograma de actividades para el desarrollo del sistema

Ilustración 24. Cronograma de actividades para el desarrollo del sistema

MiBio							
Fase	Tarea	Duración	Inicio	Fin	Hito	Entregable	
1. Inicio	Definición de Objetivos y Alcance	1 semana	2025-04-21	2025-04-25	Inicio Proyecto	Documento de Inicio del Proyecto (Project Charter)	
	Estudio de Viabilidad	2 semanas	2025-04-28	2025-05-09		Informe de Viabilidad	
	Identificación de Stakeholders	1 semana	2025-05-12	2025-05-16		Registro de Stakeholders	
	Aprobación del Proyecto	0 días	2025-05-19	2025-05-19	Hito 1	Aprobación Formal para Continuar	
2. Planificación	Definición de Requisitos Funcionales y No Funcionales	3 semanas	2025-05-20	2025-06-06		Especificación de Requisitos	
	Diseño de la Arquitectura del Sistema	2 semanas	2025-06-09	2025-06-20		Documento de Diseño de Arquitectura	
	Planificación de la Base de Datos	1 semana	2025-06-23	2025-06-27		Modelo de Datos	
	Planificación de Pruebas	1 semana	2025-06-30	2025-07-04		Plan de Pruebas	
	Elaboración del Cronograma Detallado	1 semana	2025-07-07	2025-07-11		Cronograma de Proyecto Detallado (MS Project)	
	Finalización de la Planificación	0 días	2025-07-14	2025-07-14	Hito 2	Plan de Proyecto Completo	
	Desarrollo Frontend (React, HTML, CSS, MUI)	4 semanas	2025-07-15	2025-08-08		Código Fuente (Módulo 1)	
3. Ejecución	Pruebas Unitarias (Iteración 1)	1 semana	2025-08-11	2025-08-15		Resultados de Pruebas Unitarias (Módulo 1)	
	Desarrollo Backend (Node.js, SQL Server)	4 semanas	2025-08-18	2025-09-12		Código Fuente (Módulo 2)	
	Pruebas Unitarias (Iteración 2)	1 semana	2025-09-15	2025-09-19		Resultados de Pruebas Unitarias (Módulo 2)	
	Integración Frontend + Backend	1 semana	2025-09-22	2025-10-03		Sistema Integrado (Versión de Prueba)	
	Implementación de seguridad y control	1 semana					
	Pruebas de Integración	1 semana	2025-10-06	2025-10-10		Informe de Pruebas de Integración	
	Sistema Listo para Pruebas de Usuario	0 días	2025-10-13	2025-10-13	Hito 3	Versión Beta del Sistema	
	Pruebas de Aceptación del Usuario (UAT)	2 semanas	2025-10-14	2025-10-24		Informe de Pruebas de Aceptación del Usuario	
4. Cierre	Corrección de Errores y Ajustes	1 semana	2025-10-27	2025-10-31		Sistema Corregido	
	Despliegue e Implementación	1 semana	2025-11-03	2025-11-07		Sistema Implementado	
	Documentación Final del Sistema	2 semanas	2025-11-10	2025-11-21		Manual de Usuario, Manual Técnico, etc.	
	Capacitación a Usuarios	1 semana	2025-11-24	2025-11-28		Material de Capacitación, Registro de Asistencia	
	Entrega Final del Sistema	0 días	2025-12-01	2025-12-01	Hito 4	Sistema Final Implementado y Documentado	
	Cierre Formal del Proyecto	1 semana	2025-12-01	2025-12-05	Cierre Proyecto	Informe de Cierre del Proyecto	

Enlace del Cronograma: [Cronograma MiBio](#)

## Referencias

Academy, E., & Academy, E. (2021, October 29). ¿Cómo elegir la mejor metodología de investigación para su estudio? Enago Academy Spanish. <https://www.enago.com/es/academy/choose-best-research-methodology/>

Adobe Digital Insights. (2018). Creativity's new era: Trends and insights shaping the future of creative work. Adobe. <https://adobe.com>

Barr, J. (2013). Makers: The New Industrial Revolution by Chris Anderson. Journal of Business & Finance Librarianship, 18(3). <https://doi.org/10.1080/08963568.2013.794656>

Bojkov, N. (2024, January 8). Top 10 Linktree Alternatives for 2024: Improve Your Social Bio Links. Embed Social. [https://embedsocial.com/es/blog/linktree-alternatives/#1\\_FeedLink](https://embedsocial.com/es/blog/linktree-alternatives/#1_FeedLink)

Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. Journal of Computer-Mediated Communication, 13(1), 210–230. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x>

Bret, A. (2023, April 7). Las mejores 7 alternativas a Linktree. Andro4all. <https://www.lavanguardia.com>

California Consumer Privacy Act (CCPA). (2024, March 13). State of California - Department of Justice - Office of the Attorney General. <https://oag.ca.gov/privacy/ccpa>

Campsite.bio - A Link in Bio tool for Instagram, TikTok, and more. (n.d.). Recuperado de <https://campsite.bio/>

Chandra, S., Verma, S., Lim, W. M., Kumar, S., & Donthu, N. (2022). Personalization in personalized marketing: Trends and ways forward. Psychology and Marketing, 39(8). <https://doi.org/10.1002/mar.21670>

Colaboradores de Wikipedia. (2024, September 3). Computadora personal. Wikipedia, La Enciclopedia Libre. [https://es.wikipedia.org/wiki/Computadora\\_personal](https://es.wikipedia.org/wiki/Computadora_personal)

Creators Agency. (2024). Mastering the Art of Online Presence: A Comprehensive Guide. Recuperado de <https://creatorsagency.co>

De Estadística, O. N. (s. f.). 2022 - Oficina Nacional de Estadística (ONE). Oficina Nacional de Estadística (ONE). <https://www.one.gob.do/datos-y-estadisticas/temas/censos/poblacion-y-vivienda/2022/>

Deloitte. (2020). 2020 Global Marketing Trends: Bringing authenticity to our digital age. Deloitte Insights. <https://deloitte.com>

Epic. (2023, March 30). Towards more effective and coherent electronic identification in Europe. DIGITALEUROPE. <https://www.digitaleurope.org/resources/towards-more-effective-and-coherent-electronic-identification-in-europe/>

Eslami, M., & McGrath, D. (2020). Challenges in analyzing user behavior on social platforms. *Journal of Digital Media*, 14(3), 222–240.

Euroinnova International Online Education. (2024, December 4). Técnicas de procesamiento de datos. <https://www.euroinnova.com/ciencia-de-datos-e-inteligencia-artificial/articulos/tecnicas-de-procesamiento-de-datos>

Fletcher, G., & Adolphus, N. (2021). Securing your digital presence.

García, L., & Martínez, P. (2021). Impacto de las plataformas digitales en el desarrollo cultural en comunidades emergentes. *Revista de Innovación y Tecnología*, 8(3), 45–60.

Gestión de la identidad digital de los investigadores. (2024, September 23). Universidad a Distancia de Madrid. <https://www.udima.es/es/gestion-identidad-digital-investigadores-301.html>

Granic, I., Morita, H., & Scholten, H. (2020). Beyond Screen Time: Identity Development in the Digital Age. *Psychological Inquiry*, 31(3), 195–223. <https://doi.org/10.1080/1047840x.2020.1820214>

Gursoy, D., & McCleary, K. W. (2004). An integrative model of tourists' information search behavior. *Annals of Tourism Research*, 31(2). <https://doi.org/10.1016/j.annals.2003.12.004>

Holmström, J. (2022). From AI to digital transformation: The AI readiness framework. *Business Horizons*, 65(3). <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2021.03.006>

How digital can close the «identity gap». (n.d.). UNDP. <https://www.undp.org/blog/how-digital-can-close-identity-gap>

Impact of Artificial Intelligence on Human Behaviour & Well-Being: An Empirical Analysis. (2023). Tuijin Jishu/Journal of Propulsion Technology. <https://doi.org/10.52783/tjjpt.v44.i3.492>

Kang, M., & Schuett, M. A. (2013). Determinants of Sharing Travel Experiences in Social Media. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 30(1–2). <https://doi.org/10.1080/10548408.2013.751237>

Kasperuniene, J., & Zydziunaite, V. (2019). A Systematic Literature Review on Professional Identity Construction in Social Media. *Sage Open*, 9(1). <https://doi.org/10.1177/2158244019828847>

Kavya. (2024, July 9). Brazil's LGPD: Everything You Need to Know. *CookieYes*. <https://www.cookieyes.com/blog/brazils-data-protection-law-lgpd/>

Kietzmann, J. H., Hermkens, K., McCarthy, I. P., & Silvestre, B. S. (2011). Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. *Business Horizons*, 54(3). <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2011.01.005>

Kromidha, E., & Robson, P. J. A. (2021). The role of digital presence and investment network signals on the internationalisation of small firms. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 39(2). <https://doi.org/10.1177/0266242620958898>

Ley No. 126-02 sobre Comercio Electrónico, Documentos y Firmas Digitales. Congreso Nacional de la República Dominicana.

Ley No. 65-00 sobre Derechos de Autor. Congreso Nacional de la República Dominicana.

Lin, Z., & Zeng, J. (2021). Technological challenges in integrating social media platforms for unified digital presence. *International Journal of Technology*, 18(2), 115–130.

Link in bio tool: Everything you are, in one simple link | Linktree. (2024, July 29). Recuperado de <https://linktr.ee/>

Maria Coppola. (2024, July 30). Qué es la identidad digital y cómo se construye interactuando en la web. HubSpot. <https://blog.hubspot.es/website/identidad-digital>

Mateu, P. (2024, April 10). Breve historia de Facebook: 20 años entre la innovación y la polémica. National Geographic España. [https://www.nationalgeographic.com.es/mundo-ng/breve-historia-facebook-20-anos-entre-innovacion-polemica\\_21537](https://www.nationalgeographic.com.es/mundo-ng/breve-historia-facebook-20-anos-entre-innovacion-polemica_21537)

McKinsey & Company. (2019). Personalization: An approach to drive growth. McKinsey Insights. <https://mckinsey.com>

Ministerio de Cultura de República Dominicana. (2023). Informe sobre el impacto cultural y la comunidad artística en Santo Domingo. Recuperado de <https://www.cultura.gob.do>

Rodríguez, J., Silva, M., & Campos, R. (2019). Cronogramas de investigación en proyectos tecnológicos: Una guía práctica. *Journal of Digital Solutions*, 12(1), 33–47.

Rosen, D. E., & Purinton, E. (2004). Website design: Viewing the web as a cognitive landscape. *Journal of Business Research*, 57(7). [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(02\)00353-3](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(02)00353-3)

Statista. (2021). Content creator needs: Survey on platform personalization. Statista Research Department. <https://statista.com>

Universidad Iberoamericana (UNIBE). (2018). Manual de ética de la investigación. UNIBE.

Van Dijck, J. (2013). *The culture of connectivity: A Critical History of Social Media*. OUP USA.

Van Dijck, J. (2013). *The Culture of Connectivity: A Critical History of Social Media*. Oxford University Press, 9780199970773. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199970773.001.0001>

Visual Artists Association. (2024). 3 Steps to Building Online Presence as an Artist. Recuperado de <https://visual-artists.org>

Zhao, X., & Lee, J. (2022). Adapting to fast-changing digital marketing trends: The case of social media platforms. *\*Journal*

## Glosario de términos

Tabla 16. Glosario de términos

<b>Término</b>	<b>Definición</b>
Identidad Digital	Conjunto de información que un usuario presenta en plataformas digitales, incluyendo su perfil, enlaces, contenido y estilo personal.
Perfil Profesional	Página digital personalizada donde un usuario presenta su información personal, trayectoria, enlaces y portafolio de manera visual y centralizada.
Usuario Final	Persona que accede a la plataforma para crear y gestionar su perfil digital. Puede ser un profesional, artista, influencer, etc.
Frontend	Parte visible del sistema con la que interactúan los usuarios (HTML, CSS, React, etc.).
Backend	Lógica del servidor y base de datos que maneja las operaciones internas de la plataforma.
React	Biblioteca de JavaScript utilizada para construir interfaces de usuario rápidas, modulares y reactivas.
Profession Selector	Componente interactivo que permite a los usuarios seleccionar su profesión principal o áreas de especialización.
Interfaz de Usuario (UI)	Diseño visual de las pantallas, botones, menús y otros elementos gráficos con los que interactúa el usuario.
Experiencia de Usuario (UX)	Sensación general que experimenta el usuario al interactuar con la plataforma, enfocada en facilidad de uso y eficiencia.
Componente	Parte reutilizable de la interfaz, como un formulario, botón o módulo específico (por ejemplo, el perfil, los enlaces, etc.).
Módulo	Sección funcional del sistema con una tarea específica, como edición de perfil, visualización o estadísticas.
Linktree	Plataforma de referencia para centralizar enlaces; sirve como inspiración para este proyecto, aunque este sistema es más avanzado.
IA (Inteligencia Artificial)	Tecnología que se usará para recomendaciones personalizadas, análisis de perfil y optimización del contenido mostrado al visitante.
Enlace Personalizado	URL añadida por el usuario a su perfil (redes sociales, tienda, portafolio, etc.), con opción de personalización del título o ícono.

Panel de Administración	Área exclusiva para el administrador del sistema, desde donde puede gestionar usuarios, monitorear métricas y controlar el contenido.
Métricas de Visitas	Estadísticas relacionadas con la cantidad de accesos, clics y comportamiento de los visitantes en un perfil.
Base de Datos	Sistema de almacenamiento donde se guardan todos los perfiles, enlaces, imágenes y configuraciones del sistema.
Versión Beta	Primera versión funcional del sistema liberada para pruebas internas o por parte de un grupo reducido de usuarios.
Pruebas de Usuario (UAT)	Fase en la que los usuarios reales prueban el sistema para validar que cumple con sus necesidades y requisitos.
Responsive Design	Técnica de diseño que permite que el sitio web se adapte a distintos tamaños de pantalla: móvil, tablet y escritorio.
Rol de Usuario	Nivel de permisos asignado a cada usuario (ej. visitante, profesional, administrador) que determina qué acciones puede realizar.

## Apéndice

### Apéndice 1: Cuestionario

Encuesta de viabilidad de una plataforma para la gestión de la presencia digital en profesionales

#### Objetivo de la Encuesta

El objetivo de esta encuesta es recopilar información sobre las necesidades, preferencias y desafíos que enfrentan los profesionales creativos al gestionar su presencia digital. Con esta información, se busca validar la viabilidad de una plataforma que centralice y optimice la gestión de la identidad digital, facilitando la promoción y visibilidad del trabajo de artistas, arquitectos, diseñadores, influencers y otros profesionales del ámbito creativo.

#### Público Objetivo

- Profesionales creativos como artistas, arquitectos, diseñadores, fotógrafos, influencers y creadores de contenido digital.
- Personas que utilizan redes sociales, páginas web o plataformas digitales para promocionar su trabajo.
- Profesionales que han experimentado dificultades en la gestión y centralización de su presencia digital.

¿Cuál es su profesión o área de trabajo? \*

Marca solo un óvalo.

Otros:

Artista visual

Cantante/Músico

Arquitecto

Diseñador gráfico

Influencer/creador de contenido

Corredor de bienes raíces

Fotógrafo

Ingeniero

Otra...

¿Cuál es su rango de edad? \*

26-35 años

36-45 años

45-55 años

Mayor de 55 años

¿En qué país reside actualmente? \*

República Dominicana

Otra...

¿Con qué frecuencia utiliza plataformas digitales para promocionar su trabajo o servicios? \*

Nunca

Ocasionalmente

Casi siempre

Siempre

¿Qué tan cómodo se siente usando herramientas digitales para gestionar su presencia en línea? \*

Muy cómodo

Cómodo

Neutral

Incómodo

Muy incómodo

¿Qué plataformas digitales utiliza actualmente para promocionar su trabajo? (Puede seleccionar más de una opción) \*

Instagram

Facebook

TikTok

Youtube

LinkedIn

Sitio web personal

Otra...

¿Utiliza alguna plataforma de agregación de enlaces como Linktree o Beacons para centralizar su presencia digital? \*

Sí

No

Si respondió "Sí" en la pregunta anterior, ¿qué funcionalidades encuentra más útiles en estas plataformas?

Organización de enlaces

Personalización del perfil

Análisis de datos y estadísticas

Facilidad de uso

Otra...

¿Qué tan difícil le resulta gestionar su presencia digital en múltiples plataformas? \*

Muy fácil

Fácil

Regular

Difícil

Muy difícil

¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta al gestionar su identidad digital? (Seleccione las tres opciones más relevantes) \*

Falta de herramientas para centralizar contenido

Dificultad para analizar datos y estadísticas

Falta de opciones de personalización

Falta de tiempo para gestionar múltiples plataformas

Otra...

¿Qué características considera más importantes en una plataforma que centralice su presencia digital? (Puede seleccionar más de una opción) \*

Personalización avanzada del perfil

Integración con redes sociales

Análisis de datos y métricas de interacción

Recomendaciones inteligentes basadas en IA

Verificación de perfiles oficiales

¿Estaría interesado en utilizar una plataforma que le permita centralizar y personalizar su presencia digital de manera más efectiva? \*

Sí

No

Tal vez

¿Qué funcionalidades adicionales le gustaría ver en una plataforma de este tipo? (Pregunta abierta)

Texto de respuesta breve

¿Estaría dispuesto a pagar por una versión premium con características adicionales? \*

Sí

No

Tal vez, dependiendo del costo y beneficios

## Anexos

*Ilustración 25. Logo propuesto para la plataforma*



mibio

The logo consists of the word "mibio" in a lowercase, rounded, sans-serif font. The letters "mi" are colored in a dark blue-purple shade, while the letters "bio" are colored in a bright magenta-pink shade.

## Vita

**Nombre del autor:** José Ismael De Óleo Pereyra

**Carrera:** Ingeniero en Tecnologías de la Información y la Comunicación

**Universidad:** Universidad Iberoamericana UNIBE

### Breve biografía

Nacido en Gazcue, Distrito Nacional, desde temprana edad mostró un profundo interés tanto por la informática como por el arte. Aunque aparentemente diferentes, ambas disciplinas comparten una esencia en común: la creación. Esta combinación de pasiones ha sido clave en el desarrollo de MiBio, un proyecto que fusiona creatividad y tecnología. La pasión por la música, sumada a su experiencia en el campo del desarrollo de software, fueron los motores que dieron vida a esta idea.

Es egresado del programa de Tecnólogo en Desarrollo de Software del Instituto Tecnológico de las Américas (ITLA) y actualmente es estudiante de término de la carrera de Ingeniería en Tecnología de la Información y la Comunicación en la Universidad Iberoamericana (UNIBE). Además, se desempeña como Ingeniero de Desarrollo en el área de Core de Tarjetas de Crédito en el Banco de Reservas de la República Dominicana.

Actualmente, trabaja en la consolidación de MiBio, una plataforma diseñada para revolucionar la forma en que profesionales, artistas y marcas gestionan y potencian su presencia digital. Con esta iniciativa, busca aportar soluciones innovadoras al ecosistema tecnológico y creativo, combinando su formación académica, experiencia laboral y visión emprendedora.

**Nombre del autor:** Gabriel Almonte Sánchez

**Carrera:** Ingeniero en Tecnologías de la Información y la Comunicación

**Universidad:** Universidad Iberoamericana UNIBE

### **Breve biografía**

Nació en Santo Domingo, República Dominicana. Desde temprana edad mostró un interés especial por la tecnología y el mundo digital, lo que lo llevó a orientar su formación académica en esa dirección. Comenzó sus estudios en el Colegio Don Bosco, donde finalizó su bachillerato en Ciencias y Humanidades. Posteriormente, cursó el Técnico en Desarrollo de Software en el Instituto Tecnológico de las Américas (ITLA), fortaleciendo sus bases en programación y diseño de soluciones tecnológicas. Más adelante, decidió seguir ampliando sus conocimientos en la Universidad Iberoamericana (UNIBE), donde actualmente culmina la carrera de Ingeniería en Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Paralelamente a su formación académica, Gabriel ha trabajado desde el año 2019 en una empresa de desarrollo de software, donde ha participado en proyectos de creación de plataformas web, integración de bases de datos, y aplicaciones orientadas a la experiencia del usuario. Esta experiencia laboral le ha permitido combinar el conocimiento teórico con la práctica profesional, destacándose por su responsabilidad, liderazgo y pasión por la innovación.

Apasionado por el desarrollo de productos digitales, la experiencia de usuario y el análisis de datos, Gabriel ha enfocado sus esfuerzos en diseñar soluciones que aporten valor real a los usuarios. El presente proyecto de tesis representa la culminación de una etapa donde se combinan su visión emprendedora, sus habilidades técnicas y su deseo de contribuir a la transformación digital de los profesionales, artistas y creadores de contenido en el entorno actual. Su meta es continuar desarrollando herramientas que potencien el crecimiento profesional y la conexión global a través de plataformas modernas, seguras y personalizadas.

**Nombre del autor:** Jorge Tamariz

**Carrera:** Ingeniero en Tecnologías de la Información y la Comunicación

**Universidad:** Universidad Iberoamericana UNIBE

### **Breve biografía**

Nacido en Santo Domingo, República Dominicana en la Maternidad de Los Mina, realizó un bachiller técnico en informática en el Colegio Nuestra Señora del Perpetuo Socorro, donde aprendió más que nada a resolver problemas con tecnología. Luego decidió ingresar al Instituto Tecnológico de las Américas (ITLA) y cursar la carrera de desarrollo de software, desde antes de graduarse trabajando con empresas en varios sectores como educación o farmacéutica.

Luego en su carrera decidido hacer ingeniería de la información y comunicaciones en UNIBE, donde aprendió habilidades más transversales que empezó a aplicar en su trabajo con clientes alrededor del mundo con grandes cantidades de usuarios en industrias como las Fintech, loan collection y marketing. Terminar la carrera en UNIBE marca un paso más en su travesía profesional.