



Escuela de Diseño Gráfico

TÍTULO DEL TRABAJO

Diseño de un producto multimedia para la educación sobre NFTs en el ámbito del diseño gráfico y el arte digital ecuatoriano.

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

Diseñador Gráfico

AUTOR:

Latacela Gonzalez Francisco Xavier

DIRECTOR:

Diseñador Paúl Sebastián Carrión Martínez

**Cuenca - Ecuador
2025**

Diseño de un producto multimedia para la educación sobre NFTs en el ámbito del diseño gráfico y el arte digital ecuatoriano.

Escuela de:
Diseño Gráfico

Título de graduación previo a la obtención del título de:
Diseñador Gráfico

Autor
Francisco Xavier Latacela Gonzalez

Director:
Diseñador Paúl Sebastián Carrión Martínez

Cuenca-Ecuador 2025

Dedicatoria

A mis padres, Javier Latacela y Sonia Gonzalez, por su amor incondicional, su inquebrantable apoyo y los incontables sacrificios que hicieron para que yo pudiera alcanzar mis sueños. Su fe en mí ha sido la fuerza motriz detrás de cada logro a pesar de la distancia ellos siempre están presentes en mí.

A mi hermano, a mis abuelos, a mi tía y mi primo por ser mi constante fuente de alegría, apoyarme en todo y nunca darme la espalda cuando lo necesitaba, su cariño y sus valores, están conmigo a donde sea que vaya.

Agradecimientos

En primer lugar, expreso mi más sincero agradecimiento a mi director de tesis, Paúl Sebastián Carrión Martínez, por su invaluable guía, su paciencia infinita y su compromiso inquebrantable con este proyecto, su sabiduría y perspicacia fueron fundamentales para la culminación de esta investigación.

A los demás profesores del curso, Anita Tripaldi y Marcelo Espinoza, por su tiempo, sus valiosas observaciones y sus constructivas críticas que enriquecieron este trabajo.

Deseo agradecer a la Universidad del Azuay, por brindarme la oportunidad y los recursos necesarios para desarrollar esta tesis.

Un agradecimiento especial a mis amigos, Ariana, Kevin, Andrés y Sebastián, por su apoyo moral, sus consejos oportunos y por hacer el camino más llevadero. Sus palabras de aliento fueron un bálsamo en los momentos de mayor desafío.

Finalmente, a mi familia, por su comprensión, su apoyo incondicional y por ser mi refugio durante este largo proceso.

Índice

01

02

03

04

| | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|------------------------------------|-----------|--|------------|
| Contextualización | 14 | Programación | 40 | Ideación | 50 | 4.1 Bocetación | 59 |
| 1.1 Introducción | 15 | 2.1 Introducción | 41 | 3.1 Introducción | 51 | 4.2 Desarrollo del Sistema gráfico | 65 |
| 1.2 Antecedentes y Problemática | 16 | 2.2 Definición del Usuario | 42 | 3.2 Sistemas de Diseño | 52 | Proceso de Generación de Ideas | 66 |
| 1.3 Estado Arte | 17 | Segmentación de mercado | 43 | 3.3 Proceso de Generación de Ideas | 52 | Colores: | 66 |
| 1.4 Marco Teórico | 21 | Persona Design | 43 | 3.4 Evaluación de las Ideas | 54 | Tipografía | 67 |
| Arte Digital | 23 | 2.3 Brief producto gráfico | 45 | 3.5 Selección de Ideas | 55 | Justificación del uso: | 68 |
| NFTs: | 24 | 2.4 Definición de Contenidos | 47 | Idea Final | 56 | Descripción general: | 69 |
| funcionan los NFTs | 25 | 2.5 Proceso de Diseño | 48 | 3.6 Conclusiones | 57 | Sistema de retículas: | 78 |
| Alfabetización digital | 26 | 2.6 Conclusiones del capítulo | 49 | Diseño | 58 | 4.3 Desarrollo de aplicaciones gráficas (productos) | 79 |
| Diseño Multimedia | 27 | | | | | 4.4 Diseño Centrado en el Usuario: Diagrama de Jesse James Garrett | 80 |
| Diseño Digital | 28 | | | | | Estrategia | 80 |
| Diseño Web | 29 | | | | | Alcance | 81 |
| 1.5 Investigación de campo | 30 | | | | | Arquitectura de la Información (Mapa del Sitio) | 82 |
| Entrevistas a expertos | 31 | | | | | Esqueleto | 83 |
| 1.6 Análisis de homólogos | 33 | | | | | Diseño de la Información | 83 |
| OpenSea | 34 | | | | | Diseño Visual | 84 |
| Rarible | 35 | | | | | 4.5 Conclusiones del capítulo | 100 |
| CryptoPunks | 36 | | | | | 4.6 Recomendaciones | 102 |
| El Bored Ape Yacht Club | 37 | | | | | 4.7 Bibliografía | 103 |
| NBA Top Shot | 38 | | | | | 4.8 Anexos | 105 |
| Conclusiones del capítulo | 39 | | | | | | |

Índice de Imágenes

01

Índice

| | |
|--|----|
| 1. Gráfico. Arte digital https://tinyurl.com/5n7wa7te | 23 |
| 2. Gráfico#2. Arte representación NFT 1 https://tinyurl.com/bdpdem5k | 24 |
| 3. Gráfico#3. Arte representación NFT 2 https://tinyurl.com/6y6jj2f4 | 25 |
| 4 Gráfico# 4. criptomonedas https://tinyurl.com/yramxzb3 | 26 |
| 5. Gráfico#5. Diseño multimedia https://acortar.link/UQKdcr | 27 |
| 6. Gráfico#6. Diseño digial https://acortar.link/6EjuBI | 28 |
| 7. Gráfico#7. Diseño web https://acortar.link/hb9cfa | 29 |
| 8. Gráfico#8. Investigación de campo Francisco Merchán | 31 |
| 9. Gráfico#9. Investigación de campo Juan Pablo Aguaysa | 32 |
| 10. Gráfico#10. OpenSea https://opensea.io/ | 34 |
| 11. Gráfico#11. Rarible https://rarible.com/ | 35 |
| 12. Gráfico#12. cryptopunks https://cryptopunks.app/ | 36 |
| 13. Gráfico#13. boredapeyach https://boredapeyachtclub.com/ | 37 |
| 14. Gráfico#14. nbatopshot https://nbatopshot.com/ | 38 |

02

Programación

| | |
|--|----|
| 15. Gráfico#15. Persona Desig Fernando Miguel Uguña Muñoz. | 43 |
| 16. Gráfico#16. Mapa de Empatía | 44 |
| 17. Gráfico#17. Tabla de definición de contenidos | 47 |
| 18 Gráfico#18. Tabla del proceso de diseño | 48 |

03

Ideación

| | |
|---|----|
| 19 Gráfico#19. Tabla del proceso de generación de ideas | 53 |
| 20 Gráfico#20. Tabla de evaluación de ideas | 54 |

04

Diseño

| | | | |
|---|----|---|----|
| 23 Gráfico#23. boceto 3 | 60 | 43 Gráfico#43 logo chatbot fondo gris | 77 |
| 21 Gráfico#21. boceto 1 | 60 | 43. Gráfico#43. sistema de retículas | 78 |
| 22 Gráfico#22. boceto 2 | 60 | 44. Gráfico#44. Diagrama de Jesse James Garrett | 80 |
| 24 Gráfico#24. boceto 4 | 60 | 45. Gráfico#45. Arquitectura de la Información | 82 |
| 25 Gráfico#25. mapa de Funcionamiento | 61 | 46. Gráfico#46. Inicio (Home) | 85 |
| 26 Gráfico#26 boceto digital 1 | 62 | 47. Gráfico#47. Información sobre los nfts | 86 |
| 27 Gráfico#27. boceto digital 2 | 62 | 48. Gráfico#48. Recursos Descargables | 87 |
| 28 Gráfico#28. boceto digital 3 | 63 | 49. Gráfico#49. Guía 1 | 88 |
| 29 Gráfico#29. boceto digital 4 | 63 | 50. Gráfico#50. Guía 2 | 88 |
| 30 Gráfico#30. boceto digital 5 | 64 | 51. Gráfico#51. Guía 3 | 89 |
| 31. Gráfico#31. Tipografía Exo | 67 | 52. Gráfico#52. Guía 4 | 89 |
| 32. Gráfico#32. bocetos logo | 69 | 53. Gráfico#53. Interfaz del Chatbot | 90 |
| 33. Gráfico#33. Proceso de creación de logo | 70 | 54. Gráfico#54. Sección de Eventos | 91 |
| 34. Gráfico#34. Proceso de creación de logo 2 | 70 | 55. Gráfico#55. Perfil de Usuario | 92 |
| 35. Gráfico#35. Proceso de creación de logo 3 | 71 | 56. Gráfico#56. Foro | 93 |
| 36. Gráfico#36. Proceso de creación de logo 4 | 71 | 57. Gráfico#57. Interfaz para Crear Publicación | 94 |
| 37. Gráfico#38. logo final fondo negro | 73 | 58. Gráfico#58. Multimedia | 95 |
| 38. Gráfico#38. logo final fondo gris | 73 | 59. Gráfico#59. lista de botones 1 | 96 |
| 39 Gráfico#39 boceto chatbot | 74 | 60. Gráfico#60. lista de botones 2 | 97 |
| 40 Gráfico#40 creación del logo chatbot | 75 | 61. Gráfico#61. Multimedia | 98 |
| 41 Gráfico#41 logo chatbot | 76 | 62. Gráfico#62. Qr sitio web | 99 |
| 42 Gráfico#42 logo chatbot color violeta | 77 | | |

Resumen

La problemática planteada fue la escasa comprensión y uso de NFTs en el ámbito del diseño gráfico y el arte digital ecuatoriano, debido principalmente a la falta de educación, tecnologías accesibles o regulaciones claras. Se aplicaron estrategias enfocadas en el diseño multimedia, combinando elementos de tipo gráficos, audiovisuales e interactivos en áreas como: diseño UX/UI, branding y comunicación digital. Como solución, se desarrolló una plataforma de tipo educativa que permite a los usuarios aprender a crear NFTs de manera segura e intuitiva, integrando para ello recursos pedagógicos, chat-bot inteligente, fortaleciendo así la creatividad local y el apoyo comunitario.

Palabras clave:

Blockchain, criptomonedas, arte digital, UX, interfaz, educación virtual, NFTs educativo, economía creativa, ilustración digital.

Abstract

This study addressed the lack of understanding of NFTs among Ecuadorian designers and digital artists—a situation exacerbated by the scarcity of educational resources in Spanish and the country's low level of digital literacy. To tackle this challenge, user-centered design methodologies were employed, incorporating elements of graphic, digital, web, and multimedia design, with a focus on accessibility, interactivity, and technological aesthetics. The final solution was an educational web platform featuring a social media-style forum, videos, learning guides, and a pedagogical chatbot, enabling autonomous learning and enhancing the digital, creative, and technical literacy of the Ecuadorian community involved in art and design.

Keywords:

Blockchain, cryptocurrencies, digital art, UX, interface, virtual education, educational NFTs, creative economy, digital illustration.

Objetivo principal

Expandir el alcance del mercado de los Activos Digitales Únicos en el Ecuador, mediante el diseño de un producto multimedia para educar sobre NFTs.

Objetivos específicos

Analizar la problemática y los posibles abordajes teóricos del proyecto.

Definir los elementos y condicionantes centrales con los que se experimentará en el proyecto.

Diseñar un producto multimedia para la educación e información sobre NFTs en Ecuador.

Introducción

La presente tesis, titulada "Diseño de un producto multimedia para la educación sobre NFTs en el ámbito del diseño gráfico y el arte digital ecuatoriano", aborda la creciente relevancia de los Non-Fungible Tokens (NFTs) dentro del ecosistema del arte y el diseño digital, con un enfoque particular en el contexto ecuatoriano. La problemática central de esta investigación radica en la carencia de recursos educativos especializados y culturalmente adaptados que permitan a los novatos y profesionales del diseño en Ecuador asimilar los complejos conceptos inherentes a los NFTs, tales como la alfabetización digital, la cadena de bloques y los contratos inteligentes. Si bien existe información general sobre NFTs, su dispersión y naturaleza eminentemente técnica, sumadas a la ausencia de una conexión con la realidad local, limitan su aplicabilidad y su impacto en la práctica profesional ecuatoriana. En este sentido, la tesis propone el diseño de una página web que, mediante un lenguaje visual accesible, esquemas claros y explicativos, buscando así facilitar un aprendizaje significativo y directamente aplicable.

Más allá de la mera instrucción tecnológica, esta investigación destaca la importancia de integrar elementos visuales y simbólicos de la identidad cultural ecuatoriana. Esta integración no solo refuerza el sentido de pertenencia en los usuarios, sino que también les permite visualizar cómo aplicar la tecnología NFT para la representación, protección y valorización de expresiones culturales locales en el entorno digital. Asimismo, se enfatiza la necesidad de que este producto educativo esté adaptado al idioma español y al nivel de conocimiento técnico de los diseñadores ecuatorianos, muchos de los cuales carecen de formación previa en blockchain. Al evitar tecnicismos innecesarios y adoptar un enfoque didáctico y visualmente guiado, se busca garantizar la accesibilidad y la inclusión en la adopción de esta tecnología disruptiva, empoderando a la comunidad creativa ecuatoriana en la era del arte digital y los NFTs.

01

Contextualización

1.1

Introducción

Los NFTs (tokens no fungibles), se están consolidando como una herramienta valiosa en el diseño gráfico y el arte digital en Ecuador, no obstante, su adopción enfrenta varios desafíos, ya que existe un limitado entendimiento del público general sobre esta tecnología, sumado a deficiencias en la infraestructura digital, lo que dificulta su incorporación efectiva en los procesos creativos (Zambrano, 2022).

Frente a esta situación, es fundamental impulsar una estrategia educativa que facilite a diseñadores y usuarios la comprensión del funcionamiento de los NFTs y su repercusión en el entorno digital contemporáneo (Rodríguez, 2022), la educación en este campo es clave para reducir la brecha de conocimiento y fomentar un uso más consciente y estratégico de esta tecnología en la industria creativa local.

Por ello, se plantea el desarrollo de un producto multimedia intuitivo y accesible, orientado a la enseñanza y facilitación de procesos relacionados con la creación de NFTs, a partir de obras desarrolladas por diseñadores y artistas gráficos ecuatorianos, esta iniciativa busca potenciar las oportunidades que ofrece este entorno digital emergente, contribuyendo así a la profesionalización y adaptación del sector del diseño gráfico a las nuevas tecnologías

1.2

Antecedentes y Problemática

A nivel mundial, los tokens no fungibles (NFTs), han transformado profundamente las dinámicas del arte digital, esta tecnología ha impulsado una expansión sin precedentes en este mercado global, permitiendo a los artistas compartir sus obras de forma digital, esta nueva forma de certificar la autoría y autenticidad digital ha despertado el interés de galerías y museos tradicionales, consolidando a los NFTs como herramientas clave dentro del circuito artístico contemporáneo (Hickley, 2022).

Más allá del arte, los NFTs están comenzando a tener presencia en el campo educativo, investigaciones como la de Wu y Liu (2022), destacan su utilidad para validar logros académicos, distribuir materiales de aprendizaje y generar experiencias educativas novedosas, aunque su implementación aún se encuentra en una etapa exploratoria, algunas instituciones de educación superior ya experimentan con estos recursos como parte de sus estrategias de acreditación, especialmente en áreas vinculadas al arte, la tecnología y el diseño.

En nuestro medio latinoamericano, diversas iniciativas buscan conectar el potencial de los NFTs con expresiones culturales locales, ejemplos destacados son la galería BlockEureka en Costa Rica y el programa Minto en Colombia, los cuales promueven la inclusión de artistas en entornos digitales a través de formación, asesoría y vínculos con redes internacionales, sin embargo,

como señala Durán (2022), uno de los principales desafíos en la región es la falta de contenidos formativos accesibles en español, lo que restringe la participación activa de muchos creadores y educadores.

En Ecuador, el interés por estas tecnologías es reciente, encontrándose en desarrollo, una de las iniciativas más relevantes fue la exposición "NFTs Exhibition" organizada por la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) en 2021, ofreció una plataforma para dar visibilidad a obras digitales tanto nacionales como extranjeras, no obstante, las propuestas académicas relacionadas con blockchain en el país todavía no se orientan específicamente al diseño gráfico o las artes visuales, representando una barrera para el avance de proyectos NFTs (Coindesk, 2022; UIDE, 2021).

Esta combinación de desafíos técnicos, regulatorios y pedagógicos repercute directamente en las posibilidades de crecimiento profesional de los diseñadores gráficos ecuatorianos, la falta de contenidos educativos contextualizados, la escasa capacitación sobre NFTs, así como la limitada disponibilidad de recursos digitales adaptados al entorno local obstaculizan su participación en la creativa comunitaria, el talento nacional enfrenta dificultades para innovar, sus creaciones o proyectarse internacionalmente (Wu & Liu, 2022; Radiónica, 2022).

Estado Arte

1.5

1.3.1

Estado del Arte sobre Derechos de Autor y Protección NFTs en la Legislación Ecuatoriana

La aparición de los tokens no fungibles (NFTs) ha planteado desafíos inéditos al régimen de derechos de autor, pues estas piezas digitales únicas certifican la autoría de una obra mediante blockchain, generando nuevas tensiones jurídicas con los marcos normativos existentes (Idrovo & Aguilar, 2024), aunque en Ecuador se cuenta con un sólido cuerpo legal dentro de la Constitución del 2008 y el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación (COESCCI, 2016), que reconoce inalienables los derechos morales del autor y protege sus derechos patrimoniales, dicho ordenamiento carece de herramientas específicas para las tecnologías emergentes.

En particular, se ha señalado que el COESCCI "no incorpora herramientas prácticas para abordar las infracciones en línea" (Martínez, 2023), el país "carece de regulaciones específicas para tecnologías emergentes como los NFTs" (Falcón & León, 2025), esta carencia deja a los creadores en situación de vulnerabilidad, pues obras digitales tokenizadas pueden ser objeto de usos no autorizados o falta de transparencia en las transacciones (Falcón & León, 2025; Martínez, 2023).

Diversos estudios coinciden en la necesidad de modernizar el marco jurídico ecuatoriano para proteger la autoría digital, por

ejemplo, Falcón & León (2025) destacan que el artículo 211 del COESCCI establece un "uso justo" para fines educativos, investigativos y culturales, lo que podría ampliarse al entorno digital para asegurar que la educación y la investigación utilicen recursos protegidos sin menoscabar los intereses del autor.

Se recomienda contemplar obligaciones de supervisión activa a plataformas digitales (al estilo de la normativa europea) y mecanismos antipiratería más eficaces, de modo que "la modernización del marco normativo ecuatoriano, fortalecería la protección integral de los derechos del autor en el entorno digital" (Falcón & León, 2025), de igual modo, debe aclararse en la ley que la mera transferencia de un NFTs no supone cesión automática de derechos patrimoniales, para ello es preciso un contrato de cesión que especifique los usos permitidos (Dentons, 2022).

Ecuador necesita adaptar su legislación para incorporar disposiciones sobre obras digitales tokenizadas, garantizando que la venta o licencia de NFTs respete la autoría original y favorezca su difusión en ámbitos educativos y culturales (Falcón & León, 2025; Dentons, 2022).

1.3.2

Estado del Arte de Subham Dalai: Estudio sobre los NFTs

En su investigación, menciona un enfoque metodológico detallado centrado en la codificación de datos, el cual se fundamenta en las técnicas propuestas por Saldaña (2016), el estudio aborda temas como el fetichismo hacia productos digitales, proporcionando un marco teórico y conceptual que sustenta el análisis de los hallazgos (Dalai, 2022).

El documento concluye con un análisis exhaustivo de los resultados y presenta propuestas específicas para futuros trabajos en el área, se incluyen referencias y apéndices que ofrecen información adicional sobre la investigación y los instrumentos utilizados, complementando así la comprensión de todo el proceso investigativo (Dalai, 2022).

1.3.3

Estado del Arte de Mohammad Ghafariharivand: Innovación en la Industria del Arte con NFTs

Mohammad Ghafariharivand examina cómo la tecnología blockchain y los NFTs están redefiniendo el panorama del arte digital en la era contemporánea, su estudio subraya el potencial de estas herramientas para reforzar el reconocimiento de la autoría y la trazabilidad de las obras digitales, aspectos esenciales para la protección del trabajo creativo en entornos virtuales (Ghafariharivand, 2022).

El autor destaca que los NFTs pueden facilitar el acceso a sistemas de verificación descentralizados, permitiendo que diseñadores y artistas mantengan el control sobre su producción visual en contextos digitales, este enfoque resulta relevante para el desarrollo de plataformas educativas que busquen capacitar a creadores en el manejo ético y técnico de esta tecnología (Ghafariharivand, 2022).

Retos a considerar desde una perspectiva pedagógica, entre ellos se incluyen las complejidades técnicas de las plataformas de NFTs y la necesidad de una alfabetización digital sólida, por ello, se plantea la urgencia de desarrollar recursos formativos que expliquen de manera clara, estructurada y accesible el uso de los NFTs, especialmente dirigidos a públicos creativos (Ghafariharivand, 2022).

Estado del Arte de Hamed Taherdoost: Revisión Sistemática sobre NFTs

La investigación de Hamed Taherdoost (2023) realiza un análisis sistemático del papel que desempeñan los NFTs en la transformación del entorno digital, uno de los aspectos más relevantes para esta tesis es su énfasis en el desconocimiento generalizado que existe sobre esta tecnología, lo cual representa una barrera para su adopción, esta falta de comprensión técnica y conceptual es especialmente crítica en sectores creativos como el diseño gráfico y el arte digital, donde su uso aún es limitado por la ausencia de formación adecuada (Taherdoost, 2023).

Desde la perspectiva educativa, el autor señala que la alfabetización digital en torno a los NFTs debe ser una prioridad si se espera que los creativos participen de manera informada en este ecosistema, el estudio resalta que muchas personas desconocen los principios básicos de blockchain, contratos inteligentes y derechos de autor vinculados a los activos digitales, lo que genera desconfianza y reduce el potencial de aprovechamiento en contextos culturales diversos (Taherdoost, 2023).

Advierte sobre los riesgos asociados a la falta de regulación y la circulación de información poco fiable, propone que las estrategias educativas no solo deben centrarse en lo técnico, sino también en los aspectos éticos y legales de los NFTs, esta perspectiva respalda la necesidad de diseñar contenidos formativos multimedia que promuevan un aprendizaje accesible y seguro para comunidades creativas, como la ecuatoriana, que carecen de recursos educativos en español (Taherdoost, 2023).

El estudio de Taherdoost (2023) refuerza la pertinencia de desarrollar productos multimedia con enfoque pedagógico para facilitar la comprensión y uso responsable de los NFTs, su aporte es clave para cerrar la brecha digital en sectores como el diseño gráfico, donde el conocimiento práctico sobre estas tecnologías puede impulsar nuevas formas de creación, reconocimiento y difusión.

1.3.5

Estado del Arte de Martin Fritsch: NFTs como Activos Comerciales Digitales

El trabajo de Martin Fritsch examina cómo las aplicaciones descentralizadas (DApps) y los NFTs están impactando el ecosistema digital, en este sentido, las DApps, al apoyarse en blockchains de segunda generación, mejoran la experiencia del usuario en el mercado de los NFTs, puesto que optimizan tanto la escalabilidad como la eficiencia, facilitando así las transacciones digitales y la gestión de activos (Fritsch, 2022).

Por otro lado, los intercambios descentralizados (DEX) juegan un papel fundamental, ya que al eliminar intermediarios reducen los costos de transacción y refuerzan la confianza de los usuarios, de esta manera, al operar de forma autónoma, los usuarios conservan un control absoluto sobre sus activos un aspecto que constituye un atractivo significativo dentro de la comunidad cripto (Fritsch, 2022).

El estudio también aborda las dinámicas demográficas en la adopción de criptomonedas, sugiriendo la necesidad de diseñar estrategias de marketing más inclusivas y adaptadas a distintos perfiles de usuario (Fritsch, 2022).

La tecnología blockchain aporta beneficios esenciales como la seguridad e integridad de los datos, en consecuencia, los NFTs están transformando la distribución de activos digitales al permitir que los creadores comercialicen directamente sus obras, fomentando así una economía digital más equitativa y accesible para todos (Fritsch, 2022).

1.4

Marco Teórico

1.4

El arte digital y el diseño gráfico han evolucionado significativamente con la irrupción de entornos tecnológicos, dando lugar a nuevas formas de creación y validación de obras visuales, resulta crucial que los diseñadores comprendan no solo las herramientas digitales de producción, sino también los principios de autoría con su respectiva autenticidad aplicables a sus obras (Bonilla Fiallos, 2022).

Esta alfabetización digital no solo permite adaptarse al cambio tecnológico, sino también integrarse críticamente a las dinámicas culturales globales, los NFTs constituyen una tecnología emergente que permite asignar un valor único, verificable y permanente a una obra digital mediante la blockchain, su utilidad educativa radica en que ofrecen un caso práctico para enseñar propiedad intelectual, metadatos y trazabilidad digital, especialmente relevante en el ámbito creativo (Entriiken et al., 2018; Taherdoost, 2023).

En Ecuador, estas herramientas aún son poco comprendidas, lo que refuerza la urgencia de desarrollar contenidos formativos accesibles en español, desde el enfoque del diseño multimedia educativo, la incorporación de recursos interactivos y entornos visuales facilita el aprendizaje de conceptos complejos como la tokenización y la verificación digital, estudios recientes confirman que herramientas como juegos y simuladores pueden fortalecer la comprensión y motivación en procesos de enseñanza-aprendizaje centrados en blockchain (Cortiz et al., 2021).

El desarrollo de un producto multimedia enfocado a la educación sobre NFTs en el ámbito del diseño gráfico y arte digital en los contenidos educativos promueve el desarrollo y la apropiación del conocimiento en forma comunitaria de apoyo global (López Castillo, 2024).



1. Gráfico. Arte digital

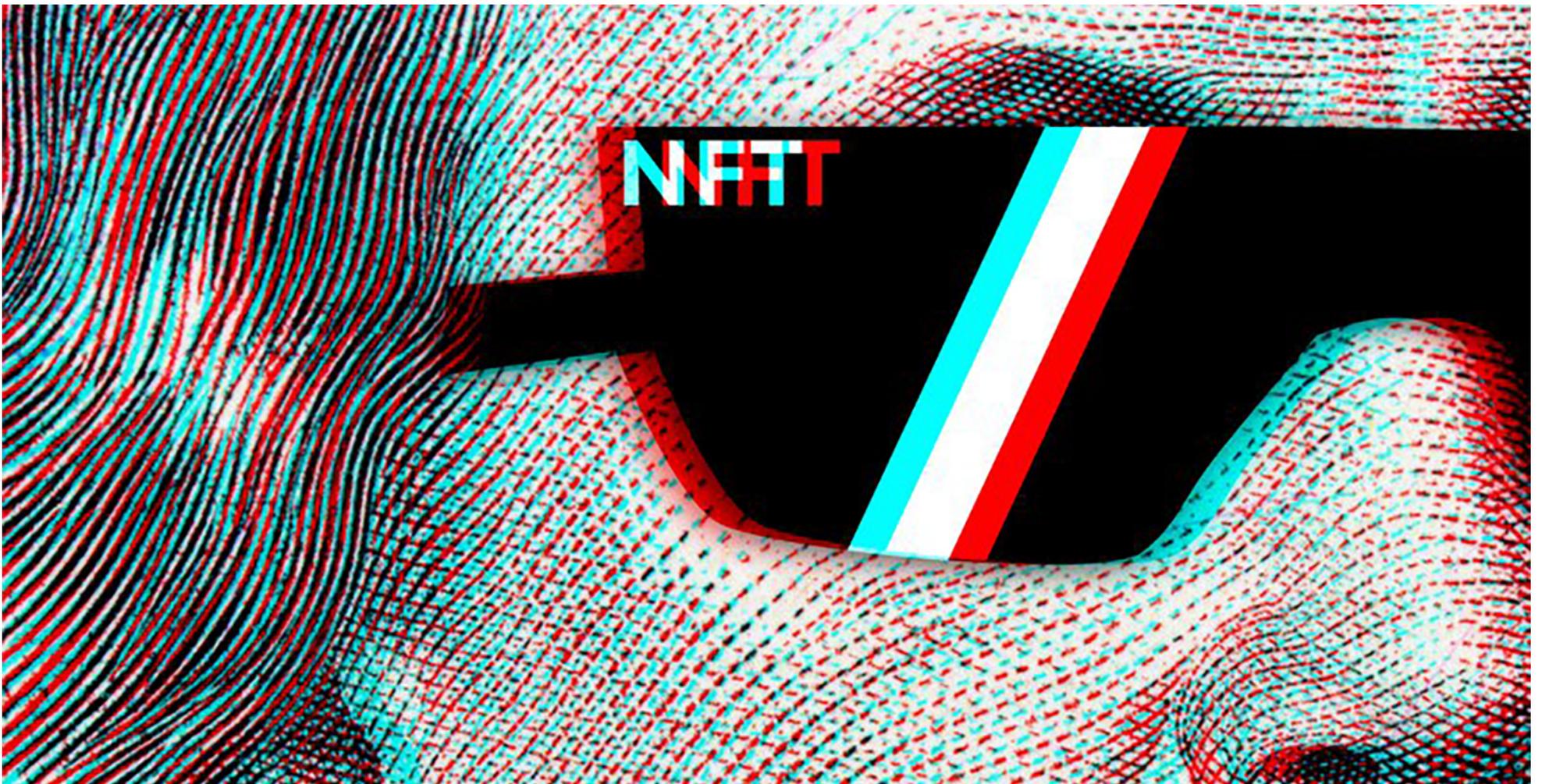
Arte Digital

En primer lugar, el arte digital es una manifestación que se crea utilizando herramientas digitales como software de diseño, tabletas gráficas, computadoras, por lo tanto, abarca múltiples formas de expresión visual, así, podemos encontrar desde ilustraciones o gráficos en 3D hasta arte generado por inteligencia artificial, pasando por animaciones y videos.

Según Christiane Paul, el arte digital se define como "un término general que abarca una variedad de prácticas artísticas que utilizan las tecnologías digitales como un medio esencial para la creación, presentación y distribución" (Paul, 2003, p. 7), por consiguiente, en lugar de recurrir a materiales tradicionales, los artistas digitales emplean programas y dispositivos electrónicos para producir sus obras, cabe destacar que estas creaciones pueden exhibirse en plataformas digitales en diferentes formatos, lo cual permite una mayor accesibilidad y difusión global.

El arte digital constituye el núcleo conceptual del producto multimedia propuesto, ya que los NFTs surgen precisamente como una extensión tecnológica de estas prácticas, la formación de diseñadores gráficos y artistas ecuatorianos en torno a la comprensión de su obra digital como un objeto único, trazable y verificable, requiere enfoques educativos claros y visuales, por ello, enseñar el vínculo entre creación digital y tecnologías emergentes como los NFTs es fundamental para fortalecer su alfabetización digital crítica y expandir sus capacidades profesionales desde una perspectiva formativa.

1.4.1



2. Gráfico#2. Arte representación NFT 1

1.4.2

NFTs:

Israel de la Cruz (2024) define los NFTs —o tokens no fungibles— como activos digitales que atribuyen propiedad exclusiva sobre un elemento concreto, ya sea una pieza de arte, una pista musical o un bien virtual dentro de una cadena de bloques, a diferencia de las criptomonedas convencionales, tales como Bitcoin o Ethereum, estos tokens no pueden intercambiarse por otros de igual valor, lo cual les confiere un carácter singular, gracias a esta particularidad, en Ecuador han empezado a despertar el interés de diseñadores y creadores que buscan alternativas para monetizar sus proyectos en entornos digitales y fomentar economías descentralizadas.

Uno de los rasgos más sobresalientes de los NFTs radica en su capacidad para emitir certificados digitales de autenticidad inalterables, por consiguiente, se convierten en instrumentos atractivos para inversores o coleccionistas que persiguen la revalorización a largo plazo de sus adquisiciones, de hecho, plataformas como OpenSea y Rarible han simplificado el acceso a este mercado, posibilitando tanto la compra como la venta de obras únicas y de esta manera han impulsado la adopción masiva de la tecnología blockchain en sectores creativos.

En términos de funcionamiento, un NFT opera sobre una blockchain que garantiza la trazabilidad y la integridad de cada token, haciendo impracticable su réplica o división, a diferencia de las monedas digitales fungibles, estos activos son indivisibles y únicos, lo que los habilita para representar desde ilustraciones y videos hasta objetos de videojuegos y coleccionables musicales (Jabalera, 2021).

En este sentido, Hamed Taherdoost (2022) describe un NFTs como "un activo criptográfico en una cadena de bloques que incorpora información y códigos exclusivos, distinguiéndolo de cualquier otro token", de este modo, los NFTs ofrecen un método verificable y descentralizado para certificar la autoría y la originalidad de los contenidos digitales.

Los NFTs constituyen el contenido central del producto multimedia educativo que se propone desarrollar, entender qué son los NFTs, cómo funcionan técnicamente y por qué son relevantes para certificar obras digitales es esencial para formar a diseñadores gráficos y artistas ecuatorianos en el contexto de las nuevas tecnologías visuales.



3. Gráfico#3. Arte representación NFT 2

1.4.3

funcionan los NFTs

Los NFTs se han convertido en una tendencia creciente dentro del mundo digital, revolucionando la forma en que se conciben los activos digitales (Taherdoost, 2023; Wang et al., 2021), el proceso comienza cuando el creador de un NFTs sube un archivo digital a plataformas como OpenSea, Mintable, Rarible o Sorare. Posteriormente, debe programar un smart contract asociado al activo para garantizar su autenticidad y propiedad (Regner et al., 2019), a continuación, el NFTs se lista en la plataforma, quedando disponible para posibles compradores, de forma simultánea, la promoción de estos activos recae en el propio creador, quien debe diseñar una estrategia de marketing efectiva para asegurar su visibilidad (Dowling, 2022).

Por su parte, para adquirir un NFTs es fundamental que el comprador posea una cuenta con criptomonedas, principalmente Ethereum, una vez completada la transacción correspondiente, el comprador recibe la propiedad del NFTs, que se almacena en un monedero digital o wallet, entre los más populares se encuentran Metamask, Enjin, Math Wallet, Trust Wallet y Alpha Wallet (Wang et al., 2021).

En paralelo, surge la pregunta: ¿qué determina realmente el valor de un NFTs? A su vez, aunque las cifras que alcanzan algunos pueden parecer sorprendentes, su valor depende de múltiples factores, como el concepto, la historia, el creador e incluso la comunidad que lo respalda (Kugler, 2021), en particular, el interés de las generaciones jóvenes, especialmente los nativos digitales, influye en su apreciación y demanda (Zhao & Wan, 2022).

Por contra, es importante señalar que, al igual que ocurre con las criptomonedas, el mercado de los NFTs es altamente volátil y difícil de predecir, mientras tanto, las criptomonedas suelen representar inversiones de corto plazo debido a su constante fluctuación, mientras que los NFTs apuntan a una posible revalorización a largo plazo, dependiendo de su demanda y relevancia con el tiempo (Dowling, 2022), por último, la tecnología está transformando la manera en que entendemos los negocios y las inversiones, y los NFTs son un claro ejemplo de esta evolución digital, aunque los NFTs representan una innovación interesante, su éxito y estabilidad dependerán de la evolución del mercado y de la confianza que logren generar en inversores y creadores (Taherdoost, 2023).



4 Gráfico# 4. criptomonedas

Alfabetización digital

La alfabetización digital es un proceso clave para que diseñadores gráficos y artistas comprendan tecnologías como los NFTs y la blockchain, no se limita al uso técnico de herramientas digitales, sino que implica entender cómo proteger la autoría, validar obras visuales y participar en entornos digitales de manera segura, en Ecuador, esta formación aún es escasa, lo cual limita la participación en el ecosistema creativo global, por ello, se requiere una educación accesible, visual e interactiva que traduzca conceptos complejos en experiencias comprensibles (Taherdoost, 2023). El uso de recursos multimedia como simuladores, guías visuales y chatbots, facilita la apropiación del conocimiento y promueve una alfabetización contextualizada al perfil del diseñador ecuatoriano, este enfoque permite fortalecer competencias técnicas y éticas necesarias para crear y comercializar NFTs de forma

responsable, a través de una plataforma educativa adaptada al idioma y nivel técnico del usuario, se fomenta la inclusión digital y se impulsa la innovación en el arte y diseño gráfico local (López Castillo, 2024).

1.4.4



5. Gráfico#5. Diseño multimedia

1.4.5

Diseño Multimedia

El diseño multimedia se presenta como una disciplina creativa que fusiona diversos medios tales como gráficos, video, animaciones, sonido, texto e interactividad con el propósito de desarrollar productos o experiencias digitales dinámicas, su aplicación resulta muy amplia, abarcando plataformas como sitios web, videojuegos, aplicaciones y presentaciones interactivas.

De acuerdo con Eva Casado de Amezua (2013), este campo integra tanto las técnicas empleadas para presentar contenidos como los propios contenidos en sí, por otra parte, la autora señala que su uso se extiende a distintos contextos, desde la creación de páginas web hasta el desarrollo de videojuegos móviles, el diseño multimedia combina elementos visuales, auditivos y táctiles para lograr una comunicación más rica e inmersiva.

El objetivo principal del diseño multimedia consiste en generar experiencias atractivas y envolventes para los usuarios, los diseñadores utilizan software especializado que les permite combinar diversos componentes como imágenes, sonidos y efectos interactivos con la finalidad de comunicar ideas, entretener, educar y aprovechando al máximo el potencial de la interactividad y el dinamismo que ofrece la tecnología actual.

El diseño multimedia, tal como se describe en este apartado, se relaciona directamente con el enfoque metodológico de esta tesis, ya que constituye el soporte principal para la creación del producto educativo propuesto, la combinación de elementos visuales, auditivos e interactivos permite desarrollar experiencias de aprendizaje dinámicas y accesibles, adecuadas para explicar conceptos complejos como los NFTs.

Este enfoque resulta especialmente relevante en el contexto ecuatoriano, donde la alfabetización digital aún presenta desafíos, por ello, integrar recursos multimedia no solo favorece la comprensión técnica, sino que también estimula el interés y la apropiación del conocimiento en estudiantes o profesionales del diseño gráfico y arte digital.



6. Gráfico#6. Diseño digital

Diseño Digital

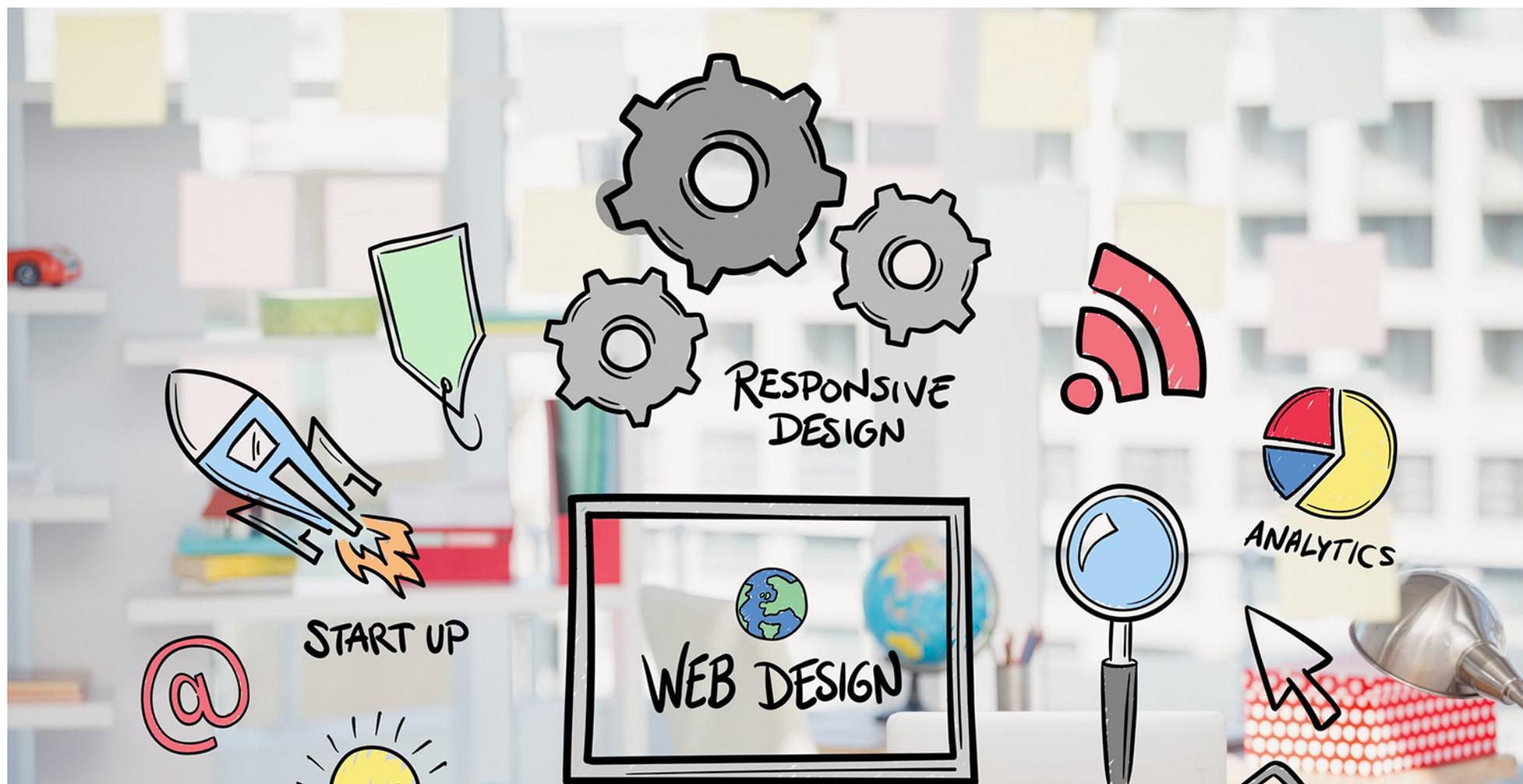
El diseño digital se concibe como un proceso creativo destinado a ofrecer soluciones visuales, funcionales y estéticas para problemas específicos, cubriendo ámbitos tan variados como el diseño gráfico, de interiores, de moda y de productos, conviene destacar que, según Donald Norman, el diseño digital se orienta a desarrollar productos y servicios que resulten atractivos, útiles y sencillos de manejar, enfocándose en experiencias de usuario (UX) intuitivas y eficientes.

Al mismo tiempo, el propósito fundamental del diseño digital reside en equilibrar forma, función y razón de ser, garantizando tanto la usabilidad como el impacto visual o práctico dentro de su contexto, con esta orientación, cada elemento se evalúa bajo la perspectiva del usuario para asegurar una interacción cohe-

rente y satisfactoria, para ello, los diseñadores combinan aspectos técnicos y creativos de manera armoniosa, respondiendo de forma precisa a las expectativas y necesidades del público.

El diseño digital proporciona las bases metodológicas y visuales necesarias para desarrollar una plataforma multimedia educativa clara, funcional e intuitiva, al centrarse en la experiencia del usuario, permite estructurar contenidos sobre NFTs de manera accesible para diseñadores gráficos y artistas ecuatorianos, garantizando una interacción pedagógica eficaz y contextualizada.

1.4.6



7. Gráfico#7. Diseño web

1.4.7

Diseño Web

El diseño web es una disciplina que integra diversos elementos multimedia—como texto, imágenes, audio y video—para crear experiencias interactivas en línea, según Singh (2018), el diseño web combina múltiples formas de contenido e información para representar, almacenar, transmitir y procesar información digitalmente, permitiendo una comunicación efectiva y dinámica.

Las páginas web pueden clasificarse en estáticas y dinámicas, las páginas estáticas presentan contenido fijo, mientras que las dinámicas generan contenido en tiempo real, adaptándose a las interacciones del usuario (Turemuratova, 2025), esta distinción es crucial al desarrollar plataformas educativas sobre NFTs, ya que las páginas dinámicas permiten una experiencia de aprendizaje más personalizada y actualizada.

Las páginas web se categorizan según su propósito, incluyendo sitios institucionales, redes sociales, enciclopedias digitales y

motores de búsqueda. Choi y Peng (2004) proponen un sistema de clasificación dinámico y jerárquico que organiza las páginas web en una estructura de árbol, facilitando la navegación y el acceso a la información relevante, esta clasificación es particularmente útil para estructurar contenidos educativos sobre NFTs, permitiendo a los usuarios explorar temas específicos de manera eficiente.

El diseño web desempeña un papel fundamental al proporcionar la plataforma donde se integran los elementos multimedia y se presenta la información sobre NFTs, un diseño web efectivo garantiza que los diseñadores gráficos y artistas digitales ecuatorianos puedan acceder y comprender fácilmente los conceptos relacionados con los NFTs, fomentando su adopción y aplicación en el ámbito artístico.

1.5

Investigación de campo



Ing. Francisco Merchán - Cuenca
Maestría creación e innovación de empresas y Maestría en negocios

1.5.1

Entrevistas a expertos

¿Por qué es importante enseñar sobre NFTs a diseñadores gráficos y artistas digitales ecuatorianos?

Enseñar sobre los NFTs permite que diseñadores y artistas comprendan cómo autenticar, registrar y proteger digitalmente sus obras, esta educación digital fortalece su formación profesional y los prepara para interactuar de manera informada con tecnologías emergentes dentro de la cultura visual contemporánea, en nuestro país ecuatoriano es crucial, esta formación tecnológica en arte, ya que aún es limitada en nuestro medio.

¿Qué función educativa puede cumplir una plataforma multimedia enfocada en NFTs?

Una plataforma multimedia educativa puede presentar contenidos visuales, interactivos y estructurados que expliquen conceptos técnicos de forma clara, en el caso de los NFTs, permite al usuario aprender paso a paso temas como blockchain, tokenización, autoría digital y trazabilidad, facilitando la apropiación del conocimiento a través de recursos didácticos adaptados al perfil del diseñador gráfico ecuatoriano.

¿Cómo se relaciona el arte digital con los NFTs desde una perspectiva educativa?

El arte digital y los NFTs están intrínsecamente relacionados, ya que los NFTs representan una evolución tecnológica en la forma de validar y registrar obras digitales, desde una perspectiva educati-

va, enseñar esta relación permite que los creadores entiendan cómo su producción visual puede insertarse en un entorno digital seguro, verificable y global, respetando principios de autoría y autenticidad.

¿Qué desafíos educativos existen en Ecuador para la comprensión de los NFTs?

Uno de los principales desafíos es la falta de contenidos educativos especializados, accesibles dentro del entorno ecuatoriano, persiste una brecha en la alfabetización digital, lo que dificulta que muchos diseñadores y artistas comprendan los aspectos técnicos y éticos de los NFTs, esto refuerza la necesidad de herramientas pedagógicas innovadoras como la propuesta de esta tesis.

¿Cómo puede el diseño multimedia mejorar la comprensión de conceptos complejos como los NFTs?

El diseño multimedia permite combinar elementos visuales, textuales, auditivos e interactivos para construir experiencias de aprendizaje significativas, este enfoque facilita la asimilación de conceptos abstractos como la blockchain o la tokenización, al representar visualmente sus procesos y ofrecer simulaciones o ejemplos aplicados al entorno creativo

1.5.1

Entrevistas a expertos

¿Cómo puede contribuir la educación sobre NFTs a la protección de la propiedad intelectual en el arte digital?

La educación sobre NFTs permite que los diseñadores y artistas digitales comprendan cómo registrar y verificar la autoría de sus obras mediante blockchain, este conocimiento fortalece el respeto a la propiedad intelectual, ya que el NFTs actúa como prueba digital inalterable de autenticidad, ofreciendo herramientas legales y técnicas de respaldo frente al plagio o uso no autorizado.

¿Qué ventajas ofrece una plataforma educativa basada en diseño gráfico para explicar el funcionamiento de los NFTs?

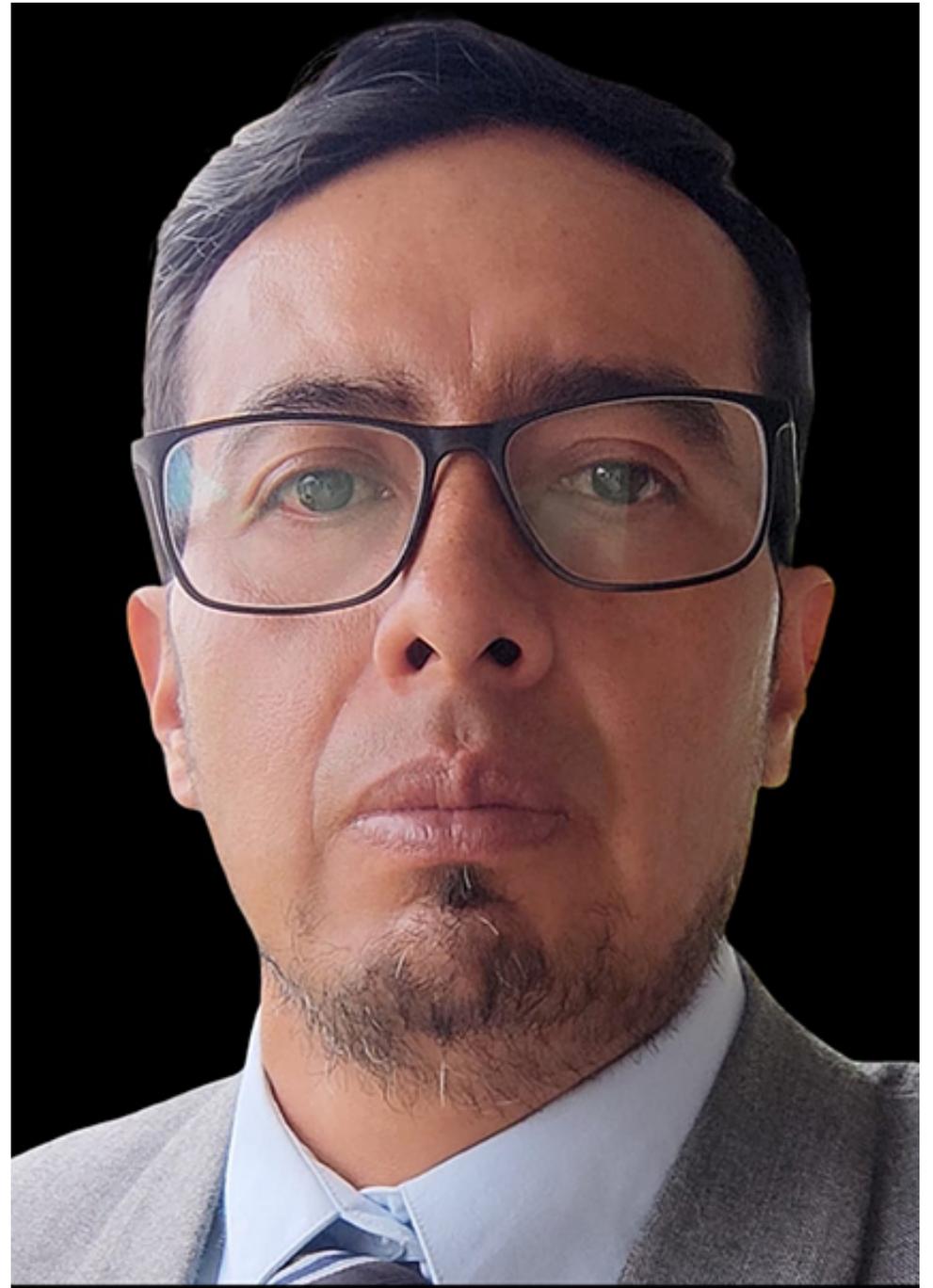
Una plataforma diseñada desde el lenguaje visual propio del diseño gráfico facilita la comprensión de los NFTs a través de esquemas, animaciones, interfaces amigables, este enfoque permite representar procesos técnicos como la tokenización o el uso de blockchain de forma clara, respecto al campo creativo, favoreciendo una experiencia de aprendizaje efectiva.

¿Qué rol juega la identidad cultural ecuatoriana en la creación de contenidos digitales educativos sobre NFTs?

Incorporar elementos visuales y simbólicos de la cultura ecuatoriana en un producto educativo sobre NFTs refuerza el sentido de pertenencia, permite que los usuarios no solo comprendan la tecnología, sino que también visualicen cómo aplicarla en la representación y protección de expresiones culturales locales en entornos digitales.

¿Por qué es importante que el producto multimedia esté adaptado al idioma y nivel técnico de los diseñadores ecuatorianos?

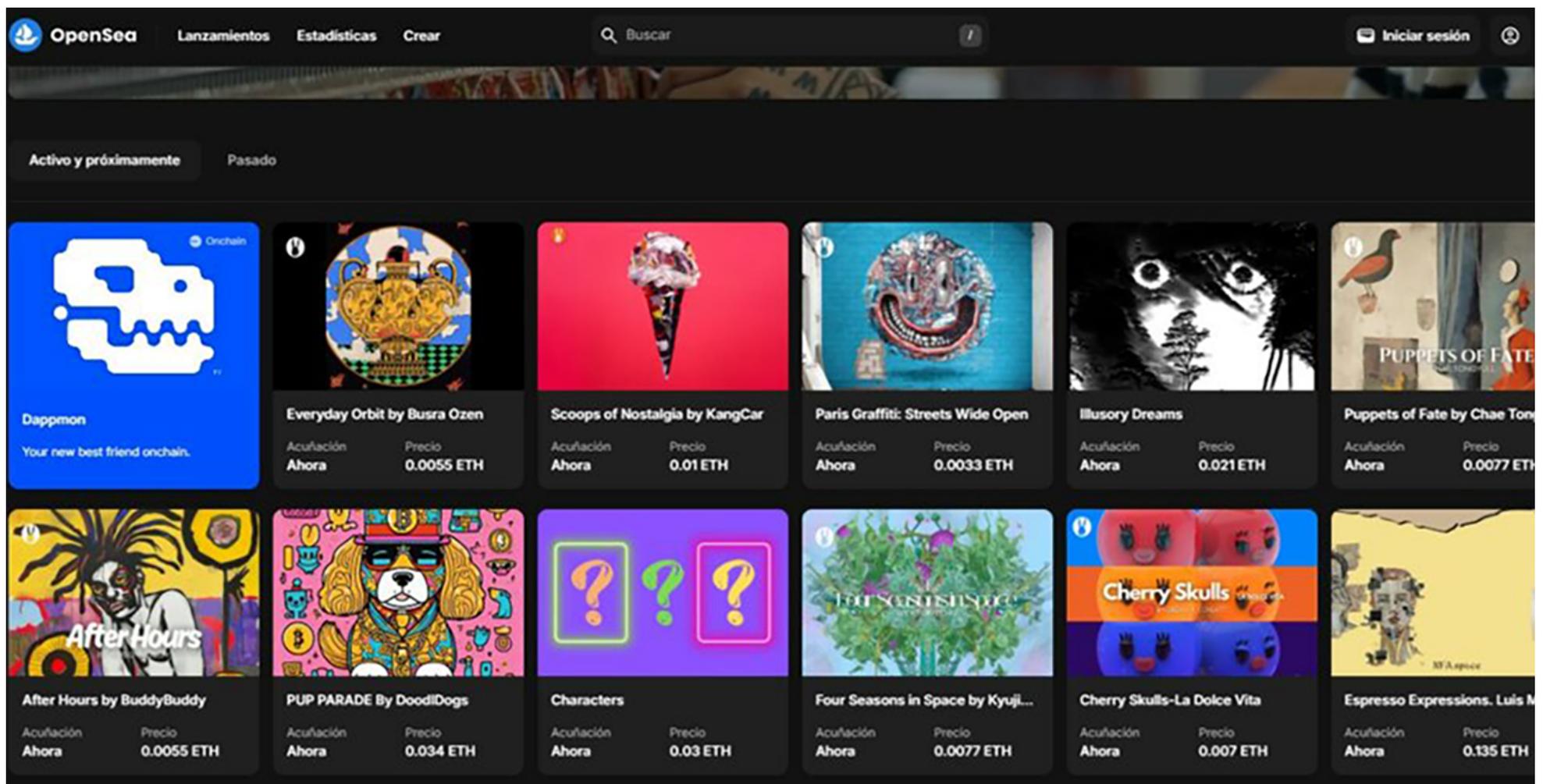
Adaptar el producto al idioma español y al nivel de conocimiento técnico de su público garantiza accesibilidad e inclusión, muchos diseñadores ecuatorianos no tienen formación previa en blockchain, por lo que explicar los NFTs con lenguaje claro, visualmente guiado y sin tecnicismos innecesarios, asegura un aprendizaje significativo y aplicable a su práctica profesional.



Diseñador Juan Aguaysa Galabay - Loja

1.6

Análisis de homólogos



10. Gráfico#10. OpenSea

OpenSea

OpenSea es la plataforma líder para NFTs, facilitando la compra y venta de activos digitales únicos en blockchain. Fundada en 2017, ofrece una amplia variedad de NFTs, desde arte digital hasta música.

Partido Funcional:

Es una Plataforma de compraventa de NFTs que permite a creadores y coleccionistas intercambiar activos digitales únicos, los usuarios principales son los diseñadores, artistas, coleccionistas y traders de NFTs, la relación con el usuario es la interfaz intuitiva con exploración por categorías, filtros avanzados y compatibilidad con múltiples billeteras de criptomonedas

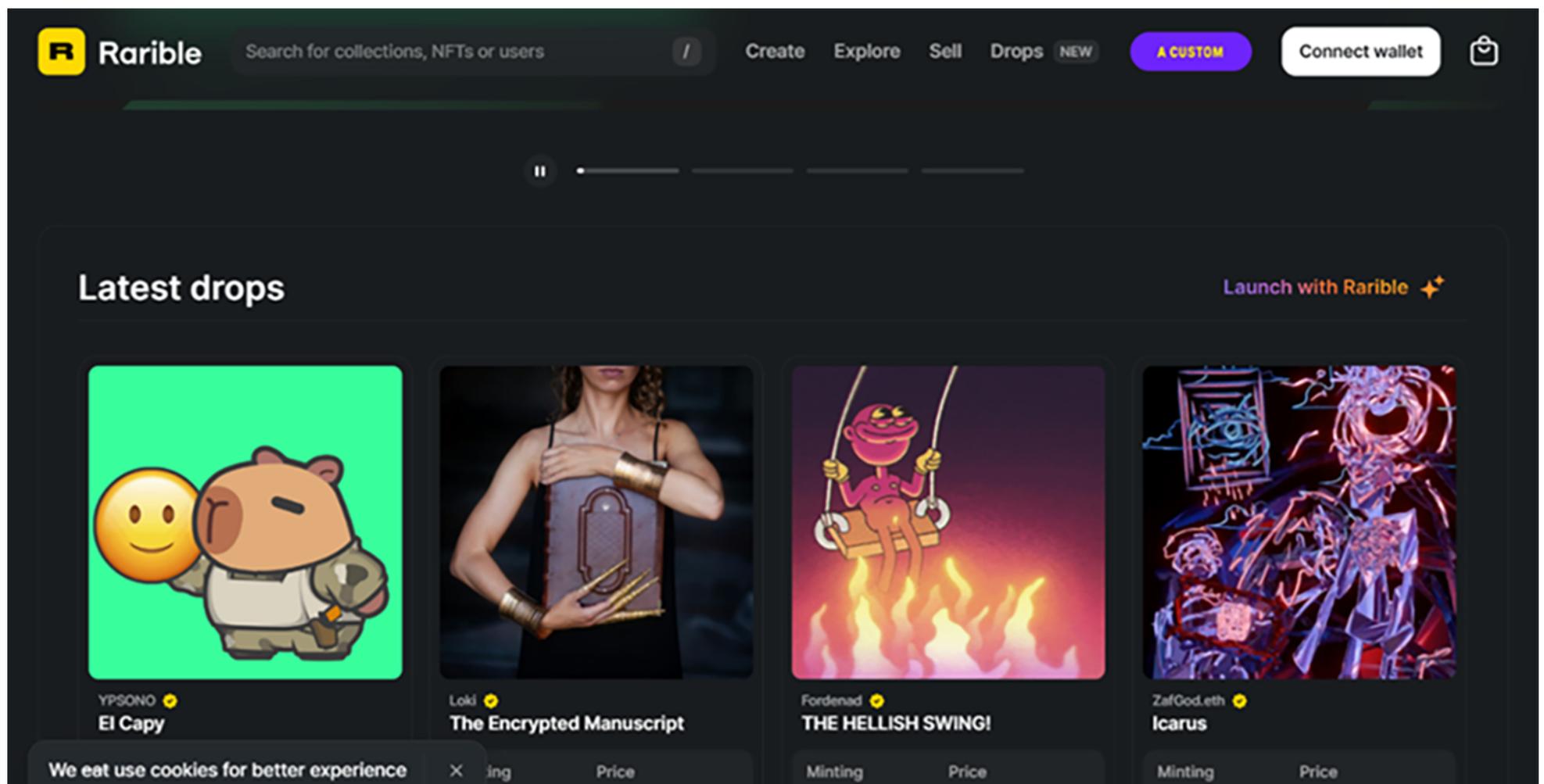
Partido Formal:

Tiene un diseño minimalista y limpio con una paleta de colores en tonos azulados, blancos y degradados, acompañado de una tipografía moderna y legible, enfocada en la claridad para la navegación, las imágenes son miniaturas bien distribuidas, con énfasis en la visualización de los NFTs, su botonería es clara y accesible, facilitando la compra, venta y exploración en la página web.

Partido Tecnológico:

Esta página fue construida con tecnologías como React.js para frontend y Node.js en backend, integrando contratos inteligentes en la blockchain de Ethereum y Polygon, utiliza IPFS (sistema de archivos interplanetario) para almacenamiento descentralizado de imágenes y metadatos.

1.6.1



11. Gráfico#11. Rarible

Rarible

Rarible es una plataforma descentralizada para la creación, compra y venta de NFTs, destaca por su enfoque en la gobernanza comunitaria a través del token RARI.

Partido Funcional:

Es un marketplace descentralizado donde los usuarios pueden, vender y acuñar NFTs sin intermediarios, sus usuarios principales son los diseñadores, artistas digitales, coleccionistas y entusiastas de la Web3, la relación que tiene la página con el usuario es que permite la participación mediante gobernanza y personalización de colecciones.

Partido Formal:

La página web tiene una estética vibrante con colores llamativos y tipografía moderna el uso de sus ilustraciones dinámicas y un diseño más experimental que OpenSea, su interfaz tiene un enfoque en la personalización del perfil y la comunidad.

Partido Tecnológico:

Esta página usa blockchain de Ethereum y Flow, de la misma manera soporta contratos inteligentes ERC-721 y ERC-1155 es decir El ERC-721 se centra en hacer que cada token sea único y representa la afirmación de algo especial que no se puede copiar, es ideal para cosas como arte digital único o artículos coleccionables raros. El ERC-1155 por otra parte es más flexible, finalmente la página web esta desarrollada con tecnologías web como React.js y un backend descentralizado.

1.6.2



12. Gráfico#12. cryptopunks

CryptoPunks

CryptoPunks, creado por Larva Labs en 2017, es una colección de 10,000 personajes digitales únicos en la blockchain de Ethereum.

Partido Funcional:

CryptoPunks es una plataforma dedicada a la compra y venta de los icónicos NFTs, siendo una de las primeras colecciones en este ámbito, sus principales usuarios son coleccionistas de NFTs de alta gama e inversionistas en cryptoarte, la relación con el usuario se basa en ofrecer una experiencia minimalista, enfocada en la adquisición y el seguimiento de los punks.

Partido Formal:

Esta página tiene un diseño retro con estética pixel-art, con colores y tipografía en tonos oscuros y neón para destacar la rareza y exclusividad sencilla con información clave sobre cada NFTs (propiedad, rareza y precio).

Partido Tecnológico:

Esta página está basada en contratos inteligentes en la blockchain de Ethereum, tiene un ligero acceso directo a la blockchain sin una interfaz gráfica compleja y elso de Web3.js para conexión con billeteras criptomonedas.

1.6.3



13. Gráfico#13. boredapeyach

El Bored Ape Yacht Club

El Bored Ape Yacht Club, creado por Yuga Labs en 2021, es una colección de 10,000 imágenes únicas de simios como NFTs y membresía exclusiva, ha revolucionado la comunidad de NFTs, atrayendo a celebridades y artistas.

1.6.3

Partido Funcional:

Esta página tiene una colección exclusiva de NFTs con beneficios como membresías VIP y acceso a eventos, sus usuarios principales son los coleccionistas de alto perfil, celebridades y entusiastas del ecosistema NFTs, tiene una relación con el usuario en una comunidad cerrada con acceso limitado según la posesión de un Bored Ape.

Partido Formal:

La estética que posee esta página es tropical con una mezcla entre lo lúdico y lo exclusivo, su uso de ilustraciones con una identidad fuerte y branding definido tiene una interfaz clara, enfocada en la exclusividad y los beneficios de ser parte del club.

Partido Tecnológico:

La tecnología con la que esta desarrollado es con contratos inteligentes en Ethereum ERC-721 la misma tecnología que usa Rarible su uso de IPFS para almacenamiento descentralizado de metadatos y una compatibilidad con Web3 para autenticación y transacciones seguras..



14. Gráfico#14. nbatopshot

NBA Top Shot

NBA Top Shot es una plataforma de Dapper Labs que fusiona coleccionismo deportivo y tecnología NFTs, permite adquirir momentos destacados de la NBA en formato digital respaldados por la blockchain Flow

Partido Funcional:

Es una plataforma de NFTs de la NBA donde los usuarios pueden comprar, vender e intercambiar momentos destacados en formato de clips, los usuarios principales son los mismos fanáticos del baloncesto, coleccionistas y entusiastas de los deportes digitales, la relación con el usuario es la experiencia gamificada con un sistema de packs o paquetes y mercado interno..

Partido Formal:

El diseño de esta página es moderno con una estética dinámica tradicional de la comunicación deportiva, su uso de tipografías en negrita y colores vibrantes están completamente inspirados en la NBA, tiene una interfaz clara con navegación para colecciones, jugadores y rankings.

Partido Tecnológico:

Esta página está construida en Flow Blockchain, optimizado para escalabilidad y eficiencia en transacciones con integración API para experiencias interactivas y una interfaz desarrollada con tecnologías como React.js y backend en Node.js.

1.6.3

1.7

Conclusiones del capítulo

En Ecuador, el desconocimiento general sobre los NFTs y la ausencia de formación específica sobre tecnologías blockchain evidencian la necesidad de recursos educativos accesibles, el país ha mostrado cierto interés en tecnologías digitales, los conceptos de autenticidad, trazabilidad y autoría vinculados a NFTs siguen siendo poco comprendidos, especialmente entre diseñadores gráficos y artistas digitales, esta brecha formativa representa una oportunidad para intervenir desde la educación visual y tecnológica.

El diseño gráfico, como disciplina visual y comunicativa, desempeña un rol clave en la creación de entornos pedagógicos que faciliten la comprensión de los NFTs, una plataforma multimedia educativa puede convertir conceptos técnicos en experiencias visuales interactivas, fomentando una alfabetización digital crítica en el ámbito artístico ecuatoriano, de esta manera, el diseño deja de ser solo un medio expresivo y se convierte en herramienta didáctica.

Si bien existen desafíos como la escasa formación técnica, la falta de materiales contextualizados en español y la ausencia de normativas específicas, también emergen oportunidades, la propuesta de una solución educativa multimedia permite responder a estos vacíos mediante estrategias visuales que promuevan el aprendizaje autónomo y culturalmente pertinente, contribuyendo a la apropiación responsable de estas tecnologías por parte de los usuarios.

Un producto educativo multimedia centrado en los NFTs tiene el potencial de fortalecer el ecosistema creativo local al brindar herramientas pedagógicas que desarrollen la comprensión y uso ético de estas tecnologías, para lograrlo, es fundamental que la plataforma sea intuitiva, visualmente atractiva y adaptada a las necesidades de los diseñadores gráficos y artistas ecuatorianos, consolidando un puente entre tecnología emergente y formación cultural accesible.

OP2

Programación

2.1

Introducción

Este capítulo aborda la fase de programación del proyecto, donde se definen los aspectos estratégicos y conceptuales que guían el diseño del producto multimedia educativo enfocado en NFTs. A partir del análisis del usuario, se establece un perfil detallado que permite entender sus necesidades, barreras y motivaciones dentro del contexto ecuatoriano del diseño gráfico y arte digital. Asimismo, se elabora el brief gráfico que sintetiza los objetivos comunicacionales, las características del producto y sus ventajas diferenciales dentro del entorno local.

Se desarrollan también los contenidos que conformarán la estructura informativa de la plataforma, desde sus componentes visuales hasta su organización funcional, se presenta la hoja de ruta del diseño, que organiza cronológicamente las actividades técnicas y creativas, asegurando coherencia entre los propósitos pedagógicos y las soluciones visuales, este capítulo es clave para garantizar que el producto cumpla con su misión de educar de forma clara, accesible y contextualizada sobre NFTs en el ámbito

2.2

Definición del Usuario

2.2

Segmentación de mercado

Demográfico:

Edad: 18-40 Años.

Género: Hombres y Mujeres.

Nivel Social: Universitarios, Graduados o colegios.

Psicográfica:

Monetización: personas dispuestas a invertir y ganar dinero con su arte.

Gustos personales: ilustraciones, arte digital, y los NFTs y Criptomonedas, coleccionistas.

Geográfico:

Ubicación: Ecuador.

Ámbito local- global.

Delimitación por Zonas.

Conducta:

Beneficio buscado: Aumentar el interés público por los NFTs en el País.

Decisión de compra: Creación, compra y venta de NFTs, hacer dinero con sus ilustraciones y arte digital.

Riesgo percibido: Saber que el mercado digital se puede ganar y perder al mismo tiempo, ya que puede haber pérdidas al momento de invertirlos.

15. Gráfico#15. Persona Desig Fernando Miguel Uguña Muñoz.



Persona Design

Nombre: Fernando Miguel Uguña Muñoz.

Edad: 34 Años.

Ocupación: Ingeniero Civil con mención en Gerencia en Construcciones con experiencia en liderazgo, gestión de proyectos, especializado en Administración de Organizaciones de la Economía Popular y Solidaria, con capacidad de optimizar y generar eficiencia en los recursos y equipos multidisciplinares, capaz de desarrollar iniciativas empresariales inclusivas, formación en Mecánica Automotriz, con habilidades técnicas para el mantenimiento y reparación de vehículos, priorizando la calidad del servicio y la satisfacción del cliente, integrador de habilidades técnicas y de gestión para contribuir al desarrollo sostenible y la eficiencia operativa.

Ubicación: Cuenca - Ecuador.

Nivel Educativo: Ingeniero Civil & Gerencia en Construcciones / Administración Organizaciones EPS.

Intereses: Aprender sobre Páginas Web Multimedia, NFTs y Blockchain.

Comportamiento: Conocimientos básicos en plataformas digitales, maneja software como Adobe Ilustrador, Photoshop.

- Utiliza internet principalmente para capacitación (YouTube, cursos online), inspiración visual (Behance, Dribbble).
- Es curioso, investiga, guarda enlaces y hace preguntas en foros o grupos de Facebook relacionados con diseño y tecnología.
- Muestra resistencia inicial a las wallets digitales, el uso de criptomonedas y los contratos inteligentes, debido a la falta de conocimientos técnicos y al miedo de caer en estafas.

Problemas: Desconocimiento técnico, no entiende claramente cómo crear NFTs desde cero ni cómo acuñarlos (minting).

Falta de confianza: Tiene dudas sobre la seguridad, legalidad y transparencia de las plataformas más usadas (OpenSea, Metamask, etc.).

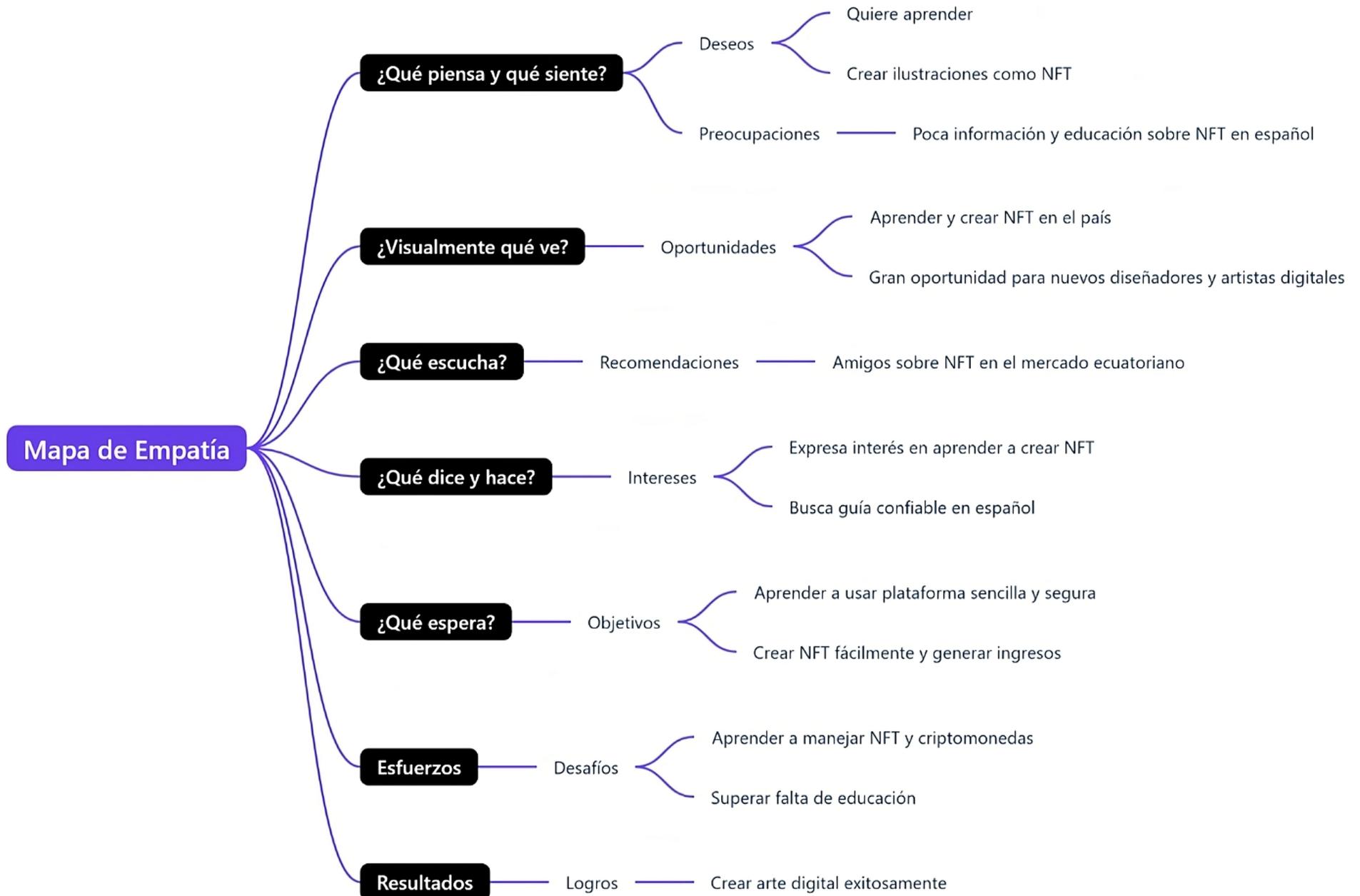
Falta de comunidad local: En Cuenca o incluso en Ecuador, no tiene referentes cercanos que le ayuden a validar su interés o a formarse.

Sobreinformación: Siente que hay demasiada información dispersa, eso le genera confusión y parálisis.

Preocupación financiera: Duda sobre cuánto invertir y si el retorno económico será real o solo especulativo.

Objetivos:

Aprender cómo se crean los NFTs, con el avance constante de las tecnologías digitales, es fundamental que los profesionales se mantengan actualizados para no quedar rezagados frente a los cambios del entorno, aprender a crear NFTs mediante una plataforma educativa con enfoque pedagógico claro y visualmente estructurado resulta una necesidad formativa actual, la posibilidad de comprender estos procesos de manera guiada y accesible permite que la propiedad intelectual pueda ser digitalizada de forma segura, otorgándole además un valor agregado en entornos virtuales.



Brief producto gráfico

Fecha: 18/01/2025

Cliente: en base al a investigación

Producto: Diseño de un producto multimedia para la educación, creación, y distribución de (Non-Fungible Token) NFTs de productos de diseñadores y artistas digitales ecuatorianos

Objetivo: Diseñar un producto multimedia educativo que facilite la comprensión de los NFTs en el ámbito del diseño gráfico y el arte digital ecuatoriano, promoviendo la alfabetización digital y el uso responsable de estas tecnologías entre diseñadores y artistas locales

Breve descripción del producto gráfico: Producto multimedia, para aprender, crear NFTs en Ecuador.

Niveles del producto:

Producto central: Una plataforma multimedia educativa diseñada para enseñar, de manera visual e interactiva, el funcionamiento de los NFTs en el contexto del diseño gráfico y el arte digital ecuatoriano.

Producto real: Una interfaz de aprendizaje, amigable, segura y optimizada para la gestión de NFTs, que incluye características como tutoriales sobre blockchain y herramientas para crear y gestionar sus respectivos activos digitales.

Producto aumentado: La plataforma multimedia integra recursos educativos complementarios que enriquecen el proceso de enseñanza-aprendizaje sobre NFTs en el ámbito del diseño gráfico y el arte digital, entre estos se destacan glosarios visuales, videos explicativos, simuladores didácticos y foros moderados que fomentan la reflexión colectiva y la resolución de dudas. Asimismo, se incorporan guías paso a paso en español, materiales descargables y un chatbot pedagógico diseñado para orientar al usuario en tiempo real, todos estos elementos tienen como propósito facilitar la comprensión de conceptos complejos, promover la alfabetización digital y brindar un acompañamiento constante en la formación autónoma del usuario. Atributos:

Marca: Nombre innovador y más simplificado

Interfaz: Identidad gráfica moderna, minimalista y tecnológica.

Servicio postventa: Soporte técnico en tiempo real y actualizaciones continuas.

Ventajas competitivas del producto

En el mercado ecuatoriano no se identifica una plataforma multimedia dedicada exclusivamente a la educación sobre NFTs en el ámbito del diseño gráfico o el arte digital, lo que convierte a esta propuesta en una iniciativa pionera, no obstante, existen competidores indirectos, como academias de diseño que abordan herramientas digitales de manera general (por ejemplo, Crehana, Domestika y Platzi), o espacios educativos que ofrecen charlas sobre blockchain sin un enfoque específico en NFTs ni una adaptación cultural local.

Frente a estas alternativas, la plataforma propuesta se diferencia por integrar contenidos en español, visualmente diseñados para creadores ecuatorianos, con recursos interactivos y una estructura pedagógica centrada en la alfabetización digital aplicada al arte y al diseño, esta combinación le otorga una ventaja competitiva significativa en el ecosistema creativo y educativo nacional.

Educación integrada: Ofrecer recursos educativos en español.

Conexión local: Promover la educación de diseñadores y artistas ecuatorianos a nivel internacional.

Accesibilidad: Interfaz simplificada para usuarios que no están familiarizados con la tecnología NFT o blockchain.

Comunidad: Crear de una comunidad de apoyo (Discord) entre diseñadores, artistas y compradores interesados en NFT.

El producto está en la etapa de introducción.

No existe una plataforma que combine educación, creación de NFT en Ecuador.

Los aspectos considerados incluyen la localización del contenido, diseño innovador.

2.3

Brief producto gráfico

Particularidades del sector

El sector de las criptomonedas y los NFT en Ecuador está en crecimiento, aunque todavía enfrenta desafíos como el acceso limitado a tecnología, bajo conocimiento general, sin embargo, la comunidad del arte digital y las ilustraciones está interesada en explorar nuevas formas de monetización.

Tendencias en la educación

Descripción de las tendencias en la categoría del producto a nivel global, nacional y local.

Global: Educar sobre el uso de NFT, ilustraciones y arte digital

Nacional: hacer crecer el interés en blockchain y criptomonedas, falta de recursos educativos y plataformas locales.

Local: Diseñadores que buscan alternativas para su trabajo y generar resultados.

Competencia: directa e indirecta del producto

Competencia directa:

No hay competencia directa en nuestro medio.

Competencia indirecta:

Plataforma de educación e información como: academias de diseño que abordan herramientas digitales de manera general (por ejemplo, Crehana, Domestika y Platzi)

Redes sociales (Instagram, Behance) utilizadas para promocionar diseñadores y arte digital.

Análisis del consumidor

Fortalezas: Gran alcance, base de usuarios nacionales y reconocimiento del producto.

Debilidades: Complejidad para usuarios principiantes y falta de enfoque en el aprendizaje.

¿Quién es? ¿Qué le gusta? ¿Qué actitud tiene ante mi producto?

Perfil del usuario: Diseñadores gráficos y artistas digitales, jóvenes emprendedores entre 18-40 años.

Intereses: La creatividad y el aprendizaje sobre la tecnología blockchain.

Actitud: Curiosa, abierta a innovación, pero con dudas sobre la complejidad técnica.

Análisis del proceso de uso

Registro: Creación de una cuenta en la plataforma.

Aprendizaje: Uso de recursos educativos para entender los NFTs y blockchain.

Creación y publicación: Por medio de la educación recibida en la plataforma multimedia se puede lograr ilustraciones y generación de NFTs.

2.4

Definición de Contenidos

17. Gráfico#17. Tabla de definición de contenidos

| Página | Tipo de contenido | Formato | Objetivo | Audiencia |
|----------------------|--|---|---|--------------------------------------|
| Inicio | Bienvenida y presentación de la plataforma. | Texto, imágenes, y video. | Presentar la plataforma, sus valores y beneficios principales relacionados con los NFT. | Prospectos, creadores y compradores. |
| Acerca de nosotros | Información sobre la misión, visión y equipo del proyecto. | Texto, imágenes y video. | Ofrecer una comprensión más profunda sobre la empresa y generar confianza entre los usuarios. | Prospectos y clientes potenciales. |
| Aprende sobre NFT | Artículos, tutoriales y guías sobre NFT y blockchain. | Texto, infografías, y video. | Educar a los usuarios sobre cómo funcionan los NFT y cómo pueden beneficiarse de ellos. | Personas interesadas en NFT. |
| Crea tu NFT | Tutorial paso a paso para crear NFT. | Texto, imágenes y formularios interactivos. | Facilitar el proceso de creación de NFT y conectar wallets digitales. | Creadores y artistas. |
| Casos de éxito | Historias de artistas y creadores que triunfaron con NFT. | Texto, imágenes y video. | Generar confianza mediante testimonios y casos de éxito ecuatorianos. | Prospectos y creadores. |
| Blog | Artículos y noticias sobre NFT en Ecuador. | Texto e imágenes. | Mantener a los usuarios informados sobre tendencias, eventos y desarrollos en el mercado NFT. | Creadores y compradores. |
| Preguntas frecuentes | Respuestas a preguntas comunes sobre NFT y la plataforma. | Texto. | Reducir dudas y consultas comunes, mejorando la experiencia del usuario. | Prospectos y clientes. |
| Contacto | Información de contacto y formulario. | Texto y formulario en línea. | Facilitar una vía accesible para resolver dudas o consultas sobre la plataforma y servicios. | Prospectos y clientes. |

Proceso de Diseño

18 Gráfico#18. Tabla del proceso de diseño

| Actividad | Febrero | | | | Marzo | | | | Abril | | | | Mayo | |
|--|---------|----|----|----|-------|----|----|----|-------|----|----|----|------|----|
| | S1 | S2 | S3 | S4 | S1 | S2 | S3 | S4 | S1 | S2 | S3 | S4 | S1 | S2 |
| 1. Determinación del tipo y estructura general de los contenidos | X | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Determinación de formatos y formas de encuadernado más apropiados | X | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Relación totalidad-partes (volúmenes, secciones, capítulos, apartados) | X | X | | | | | | | | | | | | |
| 4. Determinación de un machote inicial | | | X | | | | | | | | | | | |
| 5. Determinación de la maquetación de base, jerarquías, niveles de información | | | X | X | | | | | | | | | | |
| 6. Diseño de páginas maestras, márgenes, retículas | | | | X | | | | | | | | | | |
| 7. Determinación de juegos tipográficos | | | | | X | | | | | | | | | |
| 8. Testeo de tipografías, cuerpos de texto, mancha tipográfica | | | | | | X | | | | | | | | |
| 9. Diseño y diagramación del producto | | | | | | | X | X | X | X | X | X | | |
| 10. Pruebas de impresión y pruebas de color | | | | | | | | | | | | | X | |
| 11. Revisión de pruebas y correcciones | | | | | | | | | | | | | X | |
| 12. Prototipado final | | | | | | | | | | | | | | X |
| 13. Artes finalizados | | | | | | | | | | | | | | X |

2.6

Conclusiones del capítulo

El desarrollo de una plataforma multimedia para la educación, creación de NFTs en Ecuador responde a una necesidad creciente en el mercado digital y la economía creativa, la segmentación del mercado revela un público objetivo de jóvenes y adultos interesados en ilustraciones, arte digital y tecnología blockchain, las ventajas competitivas incluyen la integración de educación y comercio, recursos formativos en español y medidas de seguridad avanzadas.

La experiencia del usuario es crucial, desde el reconocimiento de la necesidad hasta la gestión de ganancias, el crecimiento global de NFTs y el interés en blockchain en Ecuador respaldan el lanzamiento de la plataforma, estrategias de educación y difusión serán clave para superar desafíos y consolidar el interés del público objetivo, la plataforma de NFTs en Ecuador tiene potencial para impactar positivamente en la economía creativa, enfocándose en educación, seguridad y accesibilidad para diseñadores y artistas digitales.

Ideaación

3.1

Introducción

En este capítulo se desarrolla el proceso de ideación para la creación de una página web enfocada en la enseñanza e información sobre NFTs en Ecuador, se abordan los sistemas de diseño desde sus dimensiones formal, funcional y tecnológica, junto con el proceso de generación, evaluación y selección de ideas que darán lugar a la propuesta final.

3.2

Sistemas de Diseño

3.2.1. Sistema Formal

El sistema formal está vinculado con la apariencia visual y la identidad gráfica de la página web, se consideran los siguientes aspectos:

El uso de paletas de colores alineadas con la temática de los NFTs y la tecnología blockchain.

Selección de Tipografías modernas y de fácil lectura.

Disposición estructurada para una navegación intuitiva.

Incorporación de elementos visuales como ilustraciones de NFTs.

3.2.2. Sistema Funcional

El sistema funcional está diseñado para garantizar una experiencia de usuario eficiente y accesible. Se incluyen:

Secciones dedicadas a educación, noticias y guías prácticas sobre NFTs.

Implementación de una interfaz amigable tanto para principiantes como para usuarios avanzados.

Opciones de interacción como foros, preguntas frecuentes y secciones de comentarios.

Compatibilidad con dispositivos móviles y de escritorio.

3.2.3. Sistema Tecnológico

La selección de tecnologías es fundamental para la operatividad de la página web, se consideran:

Uso de frameworks modernos para una experiencia dinámica.

Base de datos para gestionar contenido y usuarios.

Implementación de herramientas de seguridad para proteger datos y transacciones.

3.3

Proceso de Generación de Ideas

El proceso de ideación para la página web educativa sobre NFTs en Ecuador implica la generación de varias ideas que respondan a las necesidades del público objetivo. Algunas de las ideas propuestas son:

1. Juegos educativos que explican cómo funcionan los NFT: Juegos interactivos y didácticos que enseñan los principios básicos de los NFTs, su funcionamiento y el blockchain, de una manera lúdica y atractiva para los usuarios.

2. Concursos con retos sobre NFT y premios en cripto o NFT exclusivos: Competencias donde los usuarios pueden participar en retos relacionados con NFTs, obteniendo como premio criptomonedas o NFTs exclusivos, incentivando la participación y el aprendizaje.

3. Convertidor con guía paso a paso para mintear NFT: Una herramienta que permite a los usuarios convertir sus archivos en NFTs, acompañada de una guía interactiva que explica todo el proceso paso a paso.

4. Ilustraciones interactivas sobre blockchain y NFT: Ilustraciones visuales que explican de manera clara y accesible los conceptos clave del blockchain y los NFTs, con interactividad para una mejor comprensión.

5. Manuales y guías interactivas en diferentes niveles: Material educativo adaptado a diferentes niveles de conocimiento, desde principiantes hasta usuarios avan-

zados, para facilitar el aprendizaje progresivo de los NFTs.

6. Foros de discusión sobre NFTs: Espacios donde los usuarios pueden debatir sobre temas relacionados con NFTs, compartir experiencias, hacer preguntas y recibir asesorías.

7. Contenido multimedia con videos y animaciones sobre NFT: Videos y animaciones educativas que muestran de manera visual cómo funcionan los NFTs y el blockchain, facilitando la comprensión de conceptos complejos.

8. Chatbot que responde dudas sobre NFT: Un chatbot interactivo que proporciona respuestas inmediatas a las preguntas frecuentes sobre NFTs, guiando a los usuarios a través del proceso de aprendizaje y resolviendo dudas en tiempo real.

9. Asesoría online en NFT para artistas y emprendedores: Servicios de asesoría personalizada para artistas y emprendedores interesados en entrar al mundo de los NFTs, brindándoles el conocimiento necesario para crear sus propios NFTs.

10. Guías prácticas con las últimas tendencias de NFT: Contenido actualizado que cubre las últimas tendencias y desarrollos en el mundo de los NFTs, para mantener a los usuarios al día con el mercado y las novedades tecnológicas.

3.3

Proceso de Generación de Ideas

19 Gráfico#19. Tabla del proceso de generación de ideas

| FUNCIÓN | IDEAS | SOPORTE | ESTÉTICA | RECURSO |
|---|--|---|--|--|
| Enseñar sobre NFT de forma única e interactiva | Juegos educativos que explican cómo funcionan los NFT | Plataforma gamificada con niveles y recompensas | Estética cyberpunk con interfaces neon y pixel-art | NFT coleccionables que se desbloquean al avanzar |
| Incentivar el aprendizaje con motivación externa | Concursos con retos sobre NFT y premios en cripto o NFT exclusivos | Web/app con sistema de ranking premios | Diseño dinámico con elementos de competencia barras de progreso, trofeos, etc. | Desafíos semanales con contenido educativo |
| Facilitar la transformación de archivos en NFT | Convertidor con guía paso a paso para mintear NFT | Plataforma web con interfaz intuitiva | Estética tech-futurista con IA integrada | Simulación de costos de gas fees y optimización de archivos |
| Explicar información compleja de manera accesible | Ilustraciones interactivas sobre blockchain y NFT | Web/app con módulos de aprendizaje | Estilo minimalista con animaciones explicativas | Ilustraciones dinámicas con narraciones interactivas |
| Establecer un marco educativo estructurado | Manuales y guías interactivas en diferentes niveles | Biblioteca digital con descargas | Diseño editorial moderno con ilustraciones claras | PDFs interactivos con videos y ejemplos prácticos |
| Fomentar el aprendizaje social y colaborativo | Foros de discusión sobre NFTs | Plataforma con hilos temáticos chat en vivo | Estilo UI accesible tipo Reddit o Discord | Moderadores y eventos en vivo con AMAs |
| Crear una experiencia inmersiva de aprendizaje | Contenido multimedia con videos y animaciones sobre NFT | Canal de YouTube o plataforma educativa | Diseño visual atractivo y narrativo | Videos explicativos con storytelling y casos reales |
| Brindar soporte automatizado y personalizado | Chatbot que responde dudas sobre NFT | Chatbot en Telegram, Discord o app | Estética amigable con avatares virtuales | Respuestas automatizadas con IA y opción de contacto humano |
| Ofrecer acompañamiento educativo especializado | Asesoría online en NFT para artistas y emprendedores | Plataforma con sesiones en vivo y tutorías | Diseño profesional con UX intuitiva | Mentores especializados y contenido exclusivo |
| Generar contenido actualizado y dinámico | Guías prácticas con las últimas tendencias de NFT | Blogs con actualizaciones | Estética editorial moderna con elementos gráficos llamativos | Publicaciones con ilustraciones, casos de éxito y alertas de mercado |

| IDEAS | Factibilidad (1-5) | Originalidad (1-5) | Funcionalidad (1-5) | Experiencia de Usuario (1-5) | Promedio |
|--|--------------------|--------------------|---------------------|------------------------------|----------|
| Juegos educativos que explican cómo funcionan los NFT | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Concursos con retos sobre NFT y premios en cripto o NFT exclusivos | 4 | 3 | 4 | 3 | 3,5 |
| Convertidor con guía paso a paso para mintear NFT | 3 | 4 | 4 | 4 | 3,75 |
| Ilustraciones interactivas sobre blockchain y NFT | 4 | 3 | 4 | 3 | 3,5 |
| Manuales y guías interactivas en diferentes niveles | 4 | 3 | 4 | 4 | 3,75 |
| Foros de discusión sobre NFTs | 5 | 3 | 5 | 5 | 4,5 |
| Contenido multimedia con videos y animaciones sobre NFT | 5 | 4 | 4 | 4 | 4,25 |
| Chatbot que responde dudas sobre NFT | 5 | 3 | 5 | 4 | 4,25 |
| Asesoría online en NFT para artistas y emprendedores | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| Guías prácticas con las últimas tendencias de NFT | 5 | 3 | 3 | 5 | 4 |

3.4

Evaluación de las Ideas

Las ideas generadas fueron evaluadas con base en los siguientes criterios:

Viabilidad técnica: Factibilidad de implementación con recursos disponibles.

Usabilidad: Capacidad de la página para brindar una experiencia intuitiva.

Escalabilidad: Posibilidad de expansión y adaptación a futuras necesidades.

Impacto en el usuario: Nivel de interés y utilidad percibida.

3.5

Selección de Ideas

Tras evaluar las diversas ideas, se han seleccionado tres propuestas como las más relevantes para el proyecto:



1. Los foros de discusión :

Argumento de pertinencia: Dado que los NFTs constituyen un área emergente y en constante evolución, es fundamental que los aprendices cuenten con un espacio donde resolver dudas, contrastar información y recibir orientación de quienes ya poseen experiencia.

Beneficio comunitario: Además, los foros facilitan la creación de una comunidad de aprendizaje colaborativo, en la que tanto novatos como avanzados aportan perspectivas diversas, enriqueciendo así el proceso educativo.

Ventaja práctica: Por otra parte, la dinámica asincrónica de los foros permite que los participantes consulten o respondan cuando lo deseen, haciendo posible el acceso a conocimiento especializado sin las barreras de horarios estrictos.



2. Asimismo, el contenido multimedia con videos y animaciones sobre NFT

Claridad conceptual: El uso de recursos audiovisuales permite desglosar procesos complejos—como el "minting" o la compraventa en blockchain de forma visual y atractiva, lo que mejora la comprensión y la retención de conceptos clave.

Aprendizaje activo: Igualmente, los tutoriales paso a paso y las animaciones interactivos fomentan el "aprender haciendo", un enfoque pedagógico que incrementa la motivación y reduce la curva de aprendizaje.

Accesibilidad: Además, al poder consumirse en cualquier dispositivo y a demanda, este formato se adapta a distintos estilos de aprendizaje y ritmos personales, favoreciendo la inclusión de un público amplio.



3. Por último, el chatbot que responde dudas sobre NFT

Disponibilidad continua: Al estar operativo las 24 horas, el chatbot garantiza una atención inmediata, superando la latencia propia de los foros y evitando que el alumnado quede bloqueado ante incertidumbres.

Personalización y escalabilidad: Asimismo, el sistema puede segmentar las respuestas según el nivel de conocimiento del usuario (principiante, intermedio o avanzado) y adaptarse progresivamente gracias al aprendizaje automático, optimizando así la experiencia formativa.

Eficiencia operativa: Finalmente, con un chatbot se reducen los costos de tutoría individual y se asegura coherencia en la información brindada, a la vez que se recopilan datos de interacción que permiten mejorar los contenidos y detectar áreas de mejora en tiempo real.

3.5.1

Idea Final

La alternativa con mayor valor educativo, viabilidad técnica y sostenibilidad a largo plazo es la implementación de foros de discusión moderados como eje principal de la plataforma multimedia educativa sobre NFTs, esta elección responde a la necesidad de construir una comunidad de aprendizaje sólida y colaborativa, especialmente en un campo tan dinámico y en constante evolución como el de los activos digitales.

Los foros permiten consolidar el aprendizaje de manera reflexiva, participativa y colectiva, al fomentar el intercambio de ideas, la argumentación crítica y la co-construcción de conocimientos, a diferencia de herramientas automatizadas, este formato promueve la interacción humana, fortaleciendo el sentido de pertenencia, compromiso y colaboración entre los usuarios.

Su dinámica asincrónica representa una ventaja significativa, ya que brinda flexibilidad para participar según la disponibilidad de tiempo de cada usuario, adaptándose así a distintos estilos cognitivos, ritmos de aprendizaje y contextos personales, la moderación garantiza la calidad del contenido, evita la desinformación y asegura que la información esté actualizada y alineada con las mejores prácticas del entorno NFTs.

La plataforma integra otros recursos didácticos de gran valor educativo como el contenido multimedia (videos explicativos, animaciones) y un chat bot pedagógico, este último ofrece atención inmediata y respuestas automatizadas a dudas frecuentes, lo cual mejora la experiencia formativa y brinda apoyo continuo, especialmente para usuarios que se inician en el tema, el chatbot puede adaptarse a diferentes niveles de conocimiento para enriquecer el proceso de aprendizaje autónomo de manera accesible y personalizada.

La combinación de estos tres componentes: foros de discusión, recursos multimedia y chat bot educativo, permite construir una experiencia formativa inclusiva, autónoma y significativa, diseñada para facilitar el acceso, la comprensión y la apropiación crítica de los NFTs por parte de diseñadores gráficos y artistas digitales ecuatorianos.

3.6

Conclusiones

Este capítulo ha detallado el proceso de ideación y selección de la propuesta para la página web de enseñanza e información sobre NFT en Ecuador. Se han considerado aspectos formales, funcionales y tecnológicos, asegurando que la solución final sea viable, accesible y relevante para el público objetivo.

Diseño 04

4.1

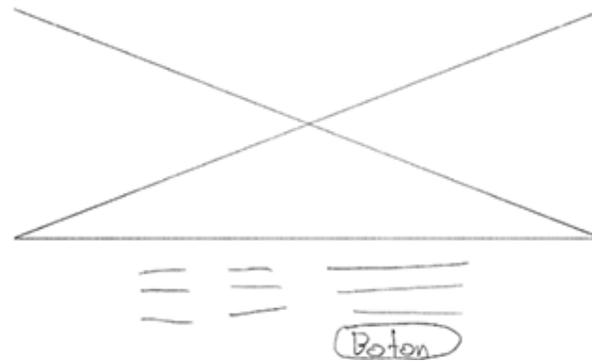
Bocetación

4.1

Bocetación

El proceso de bocetación comenzó con una lluvia de ideas enfocada en la accesibilidad, el lenguaje visual claro y una navegación intuitiva para usuarios con conocimientos técnicos limitados, se realizaron Wireframes que exploraron estructuras de página, dando una posible jerarquía de información, y propuestas para la misma siguiendo el diagrama de flujo.

21 Gráfico#21. boceto 1

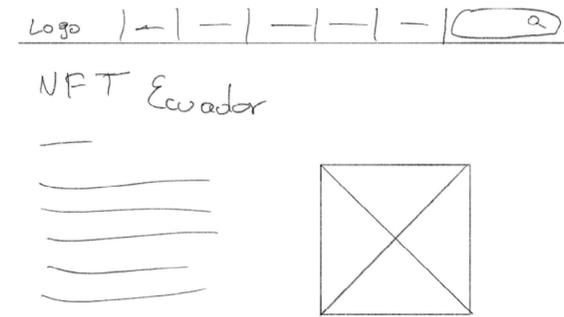


Página de publicidad

Diseñada como un espacio visualmente predominante, esta página permite destacar anuncios relevantes, tales como eventos, lanzamientos de nuevas colecciones o actividades educativas.

Su estructura busca captar la atención inmediata del visitante mediante recursos gráficos atractivos, alineados con el lenguaje visual del sitio.

22 Gráfico#22. boceto 2

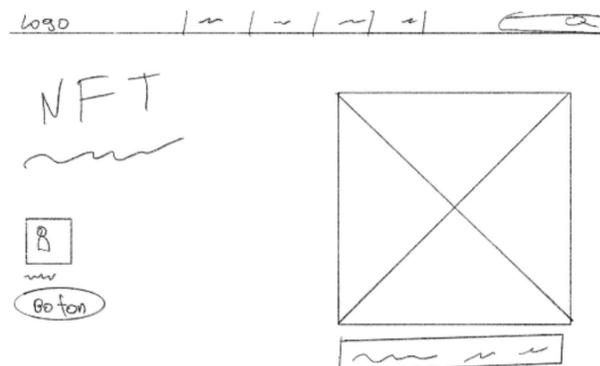


Página de contenido

Organiza artículos, publicaciones o entradas informativas relacionadas con NFTs, el arte digital y la tecnología blockchain.

Cada publicación incluye una imagen destacada y texto explicativo, ofreciendo al usuario una experiencia de lectura clara, educativa y contextualizada al entorno del diseño gráfico.

23 Gráfico#23. boceto 3

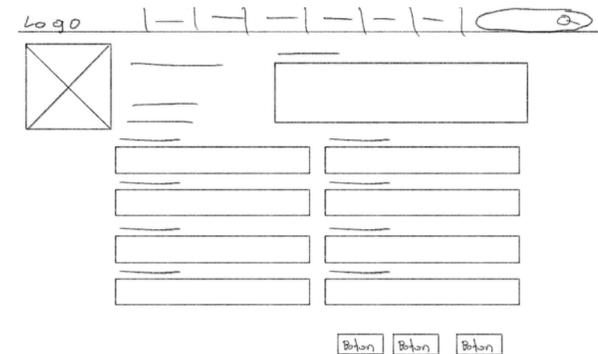


Página de inicio

Funciona como la portada principal del sitio web, brindando una introducción general a la plataforma.

Integra el logotipo, la navegación principal, una imagen llamativa y llamados a la acción (CTAs), orientados a guiar al usuario hacia las secciones más relevantes de forma intuitiva y visualmente atractiva.

24 Gráfico#24. boceto 4



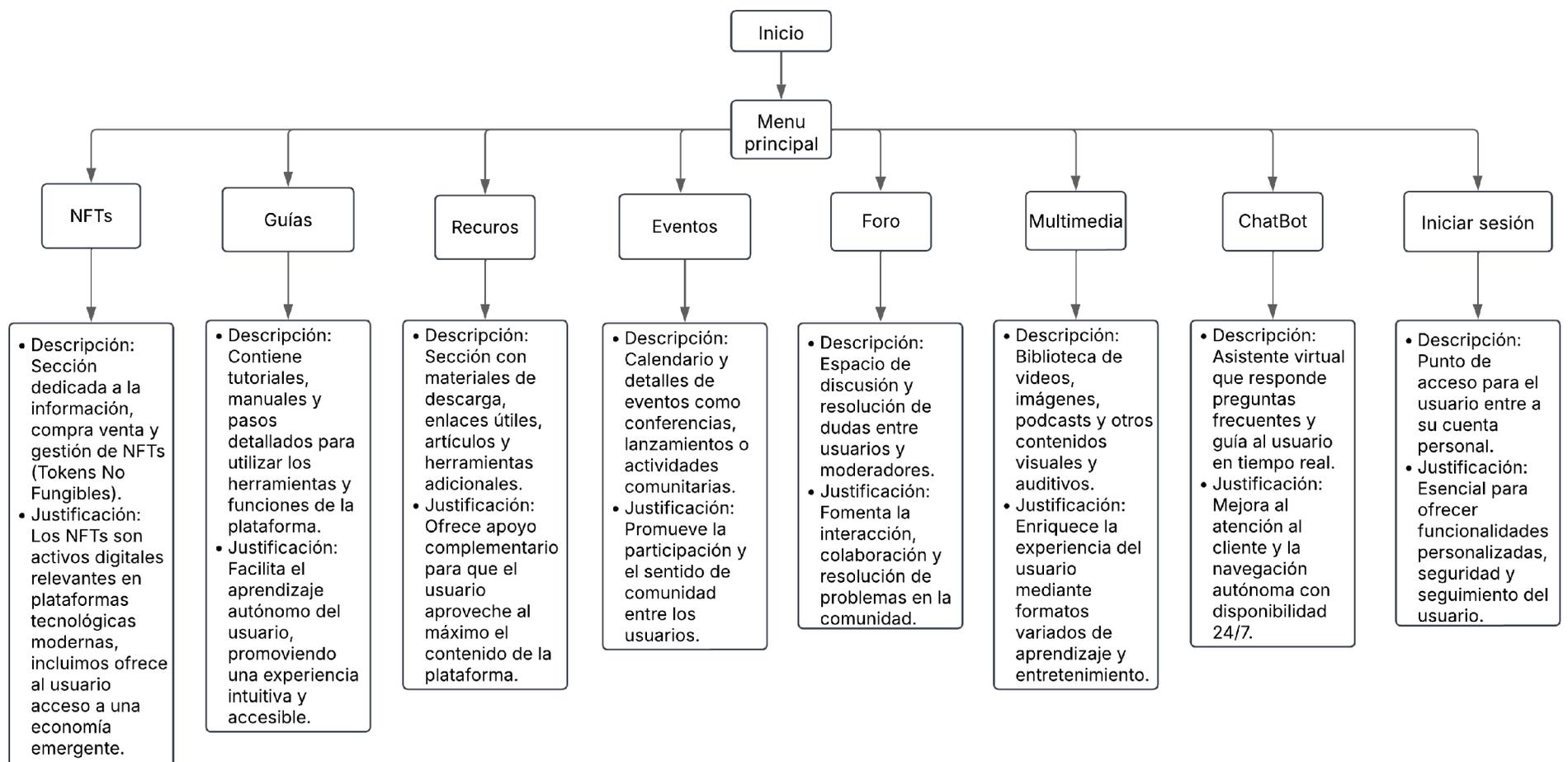
Página de perfil de usuario

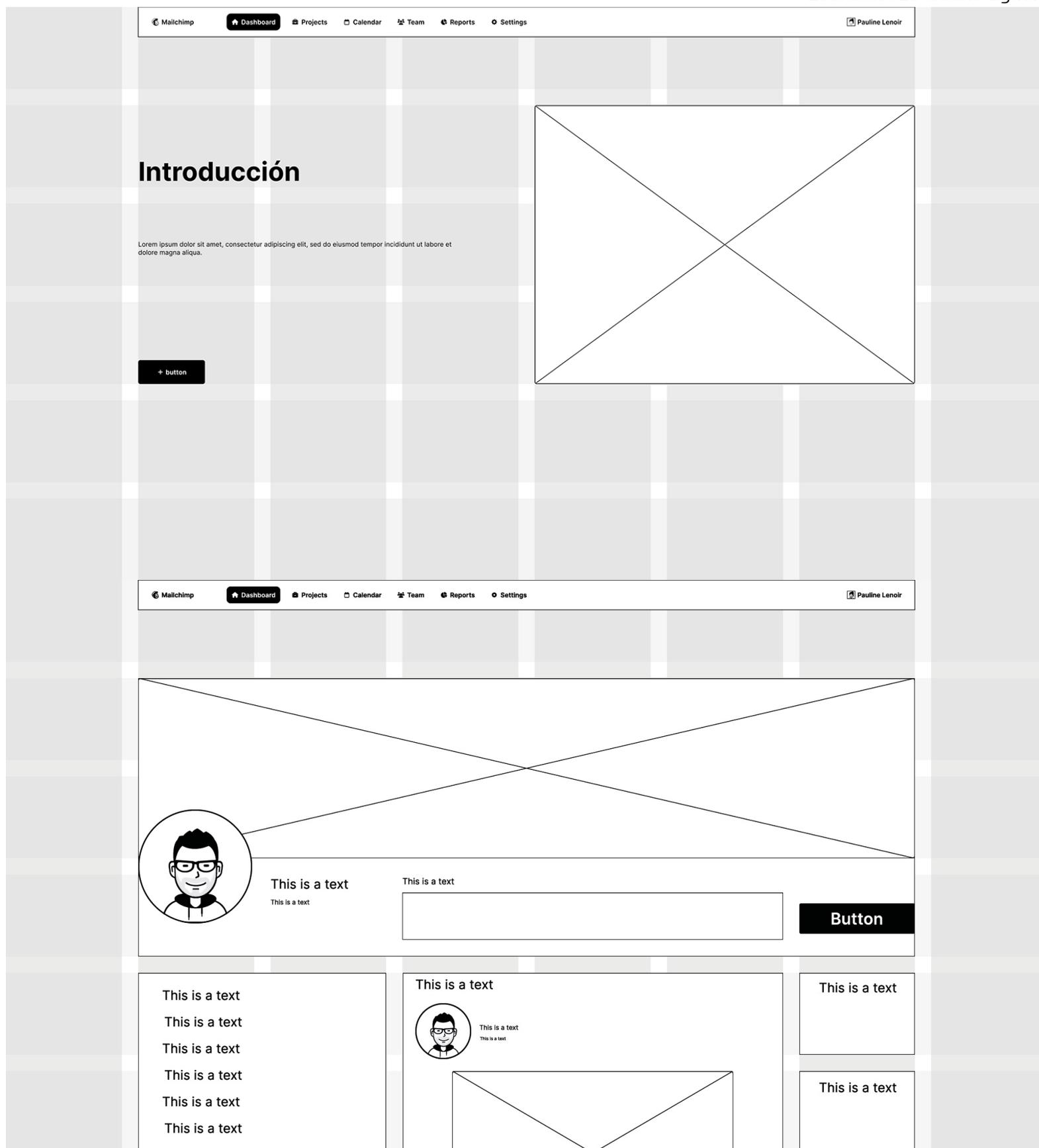
Ofrece un espacio personalizado en el que cada usuario puede gestionar su información dentro de la plataforma.

Incluye foto de perfil, menú de navegación interno, opciones de edición y funcionalidades de interacción, con el objetivo de fomentar una experiencia participativa y orientada a la construcción de identidad digital dentro del entorno educativo.

4.1

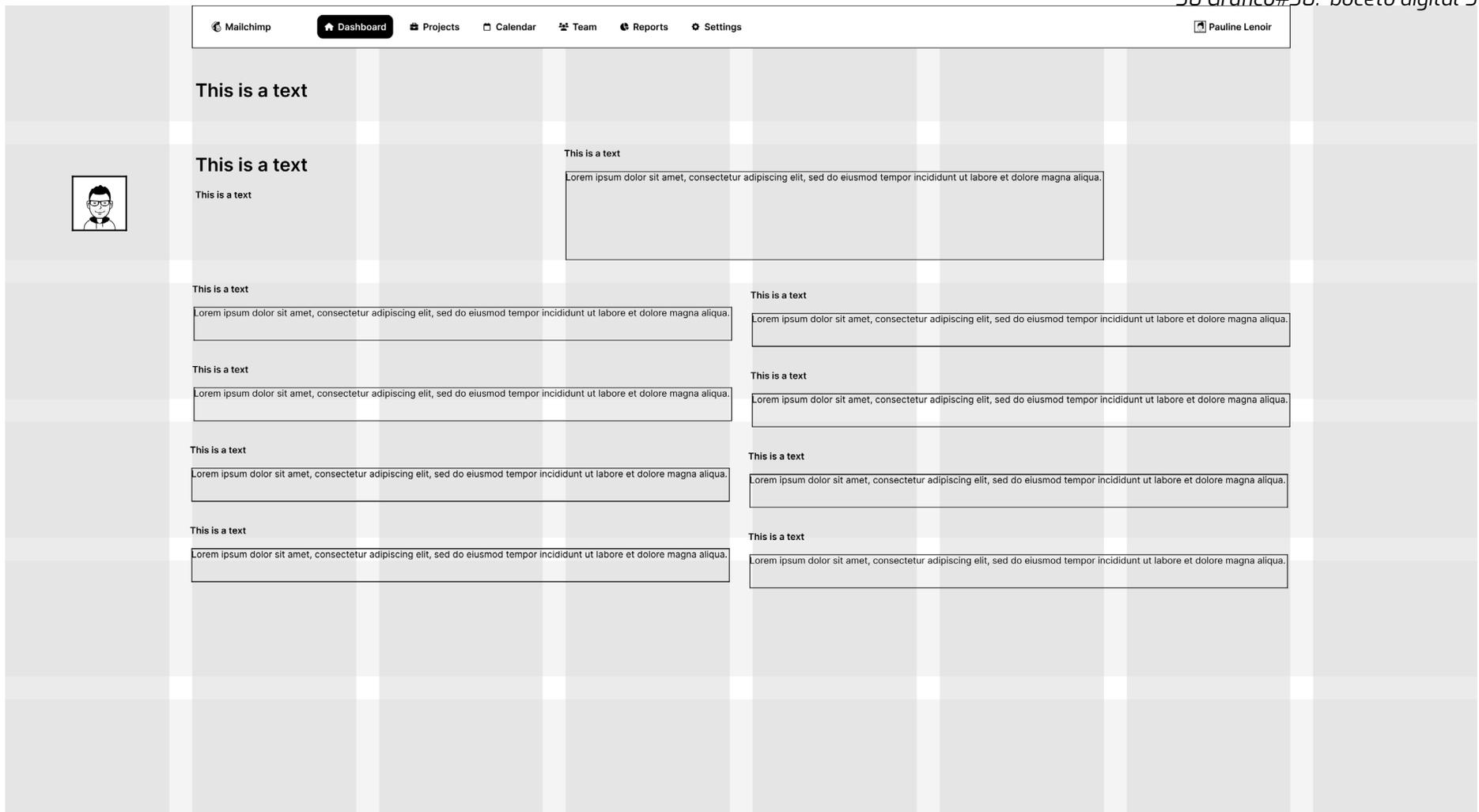
25 Gráfico#25. mapa de Funcionamiento





4.1

30 Gráfico#30. boceto digital 5



4.2

Desarrollo del Sistema gráfico

4.2.1

Proceso de Generación de Ideas

Colores:

La selección de la paleta cromática para la identidad visual de la plataforma responde a criterios funcionales, simbólicos y comunicacionales, alineados con el carácter educativo y tecnológico del proyecto, **el color negro profundo (#2B2B2B)** se emplea como fondo principal debido a su asociación con la elegancia, la solidez visual y la formalidad, este tono, ampliamente utilizado en entornos digitales contemporáneos, contribuye a reforzar una estética profesional y moderna, propia de plataformas tecnológicas orientadas al aprendizaje.

El negro, además, permite generar un alto contraste con los elementos visuales secundarios, favoreciendo la jerarquía gráfica y la atención del usuario hacia los contenidos clave, se incorpora **el morado vibrante (#A259FF)** como color de acento, el cual aporta dinamismo y energía visual a la interfaz, este color se asocia frecuentemente con innovación, creatividad y tecnología emergente, valores directamente vinculados con el ecosistema NFT y su aplicación en el ámbito del diseño gráfico y el arte digital.

El morado se aplica estratégicamente en botones, enlaces, íconos y elementos interactivos, incentivando la participación del

usuario y guiando la navegación dentro del entorno multimedia, su intensidad visual permite captar la atención sin saturar la vista, generando una experiencia atractiva y coherente con el perfil joven y creativo del público objetivo.

Por su parte, **el blanco suave (#F9F9F9)** cumple la función de fondo para cuerpos de texto, bloques de información y secciones de lectura prolongada, este tono neutro garantiza un alto nivel de legibilidad y descanso visual, lo cual es fundamental en entornos de aprendizaje digital. Su aplicación contribuye a delimitar claramente las áreas de contenido, facilitando la comprensión y navegación fluida del usuario a través del material educativo.

En conjunto, esta paleta de colores permite construir una identidad visual coherente, atractiva y funcional, que responde a las necesidades de una plataforma multimedia educativa centrada en los NFTs, la combinación de tonos oscuros con acentos vibrantes y fondos claros promueve una experiencia visual accesible, moderna y alineada con los lenguajes estéticos del entorno digital contemporáneo.

RGB 43 43 43

#2B2B2B

RGB 162 89 225

#A259FF

RGB 249 249 249

#F9F9F9

4.2.1

Tipografía

La tipografía principal seleccionada para la plataforma multimedia es Exo, una familia tipográfica contemporánea disponible en Google Fonts, su diseño geométrico y ligeramente futurista responde adecuadamente al enfoque visual tecnológico del proyecto, alineado con temáticas como blockchain, NFTs y arte digital. Exo ha sido desarrollada específicamente para entornos digitales, lo cual garantiza su óptimo rendimiento en pantallas de diversos tamaños, manteniendo una lectura clara y profesional.

Los pesos Bold, ExtraBold y ExtraBold Italic se emplean en títulos principales, botones de acción y enlaces destacados, ya que permiten establecer jerarquías visuales claras, estas variantes aportan fuerza tipográfica y visibilidad a los elementos clave

de la interfaz, facilitando la navegación y reforzando el impacto visual en puntos estratégicos, su grosor y contraste contribuyen a la identificación inmediata de secciones relevantes sin comprometer la estética general del sitio.

Para textos secundarios, párrafos y descripciones, se utilizan los pesos Regular y Medium, que ofrecen una lectura cómoda y fluida en medios digitales, estas versiones mantienen la coherencia visual con los estilos más pesados de la misma familia, asegurando una unidad gráfica dentro del sistema tipográfico, la elección de Exo, por su versatilidad y legibilidad, fortalece la identidad visual de la plataforma y garantiza una comunicación efectiva del contenido educativo en diversos dispositivos y resoluciones.

Exo

| | | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|--------------|-----------|----------|----------|----------|
| A | B | C | D | E | F | G | H | I |
| A | B | C | D | E | F | G | H | I |
| J | K | L | M | N | O | P | Q | R |
| J | K | L | M | N | O | P | Q | R |
| S | T | U | V | W | X | Y | Z | |
| S | T | U | V | W | X | Y | Z | |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i |
| j | k | l | m | n | o | p | q | r |
| j | k | l | m | n | o | p | q | r |
| s | t | u | v | w | x | y | z | |
| s | t | u | v | w | x | y | z | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9 | . | , | ; | : | \$ | # | ' | ! |
| 9 | . | , | ; | : | \$ | # | ' | ! |
| " | / | ? | % | & | (|) | @ | |
| " | / | ? | % | & | (|) | @ | |

31. Gráfico#31. Tipografía Exo

4.2.1

Justificación del uso:

Exo es una tipografía geométrica y contemporánea diseñada específicamente para entornos digitales, su estética moderna comunica innovación, precisión y tecnología, lo que la convierte en una elección ideal para un sitio educativo centrado en NFTs.

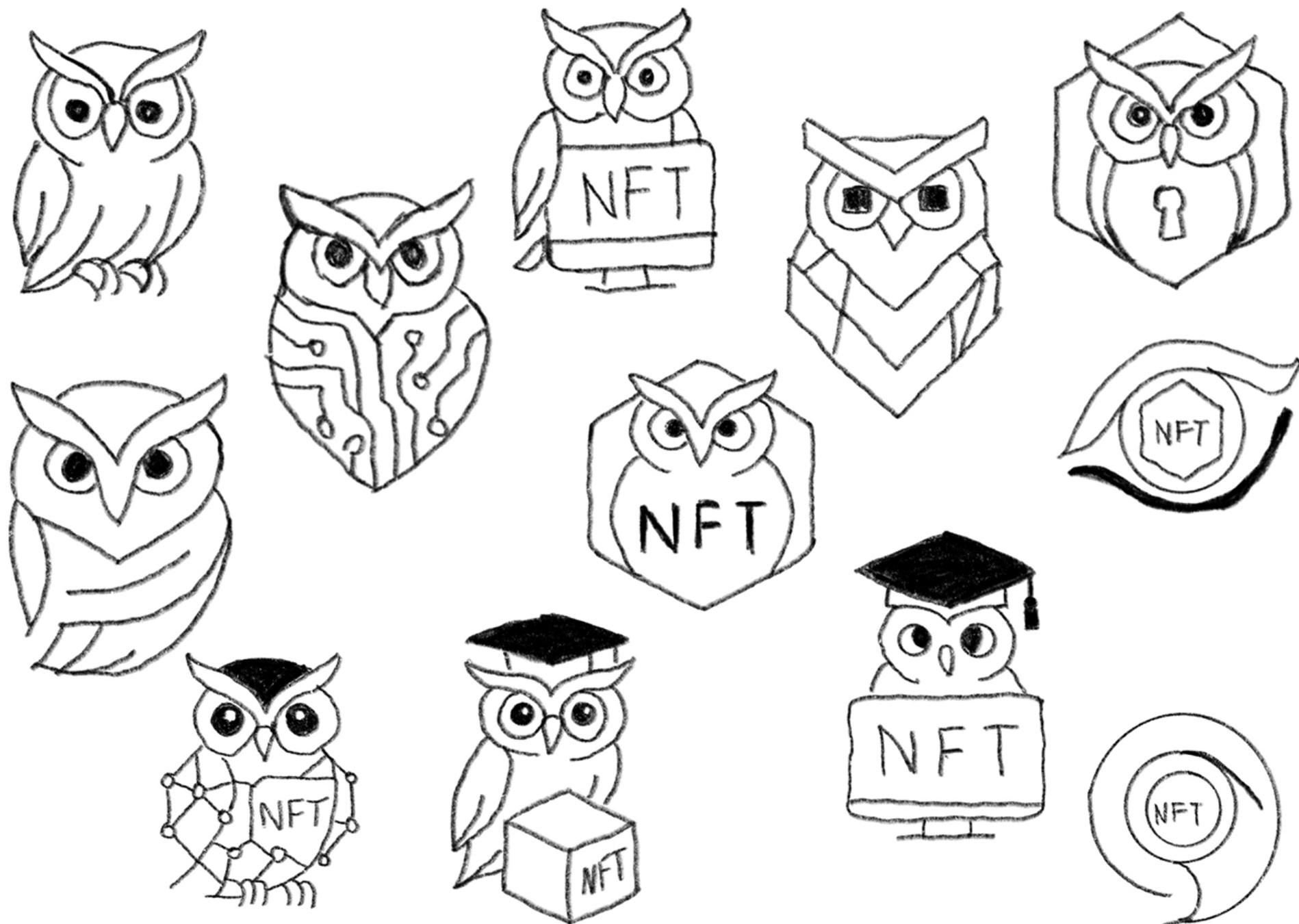
Gracias a su versatilidad en diferentes pesos y estilos, Exo permite estructurar visualmente la información de forma clara y atractiva, facilitando la jerarquización de títulos, subtemas, entradillas y desgloses de contenido.

El color #2B2B2B (negro suave o gris oscuro): Utiliza principalmente como fondo o en encabezados y textos importantes, su elección responde a su capacidad para transmitir profesionalismo, seriedad y modernidad, cualidades fundamentales para una plataforma educativa enfocada en tecnología y finanzas digitales como los NFTs, este tono oscuro proporciona un contraste visual fuerte y elegante frente al púrpura vibrante y al blanco, mejorando la legibilidad y jerarquía visual del contenido.

El #A259FF (púrpura vibrante) funciona como color de acento para botones, enlaces, íconos interactivos y otros elementos destacados, este tono evoca creatividad, innovación y tecnología, cualidades estrechamente vinculadas con el universo de los NFTs, su impacto visual resulta atractivo para un público joven y creativo, al tiempo que refuerza la percepción de vanguardia digital, el púrpura aporta dinamismo sin saturar, manteniendo el equilibrio entre funcionalidad y estética.

El color #F9F9F9 (blanco casi puro) se emplea como fondo principal en áreas de contenido, ya que ofrece una base neutra y luminosa que favorece la legibilidad, este tono permite que los elementos visuales, como tipografías, botones e ilustraciones se destaquen de forma clara y sin sobrecargar la vista del usuario, su presencia asegura una experiencia visual cómoda y centrada en el contenido educativo.

La relación entre esta paleta cromática y el propósito del sitio es estratégica, por un lado, la combinación de colores oscuros con acentos vibrantes es común en plataformas educativas modernas vinculadas a blockchain, criptomonedas y diseño digital, por otro lado, el contraste entre tonos claros y oscuros favorece la accesibilidad visual, garantizando una lectura eficaz para distintos perfiles de usuarios. Finalmente, esta paleta comunica una estética digital contemporánea, alineada con las tendencias del ecosistema NFT, lo que aporta credibilidad y afinidad visual con los intereses del público objetivo.



32. Gráfico#32. bocetos logo

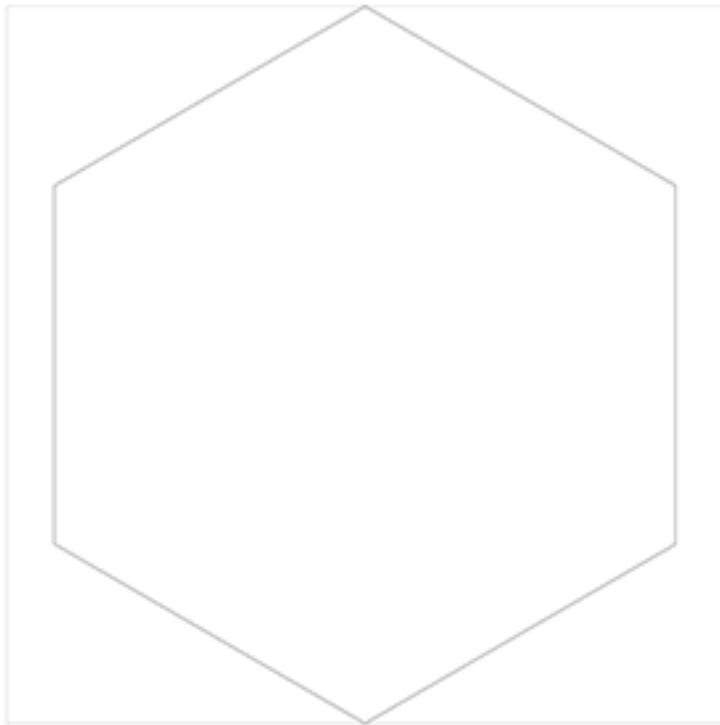
4.2.2

Descripción general:

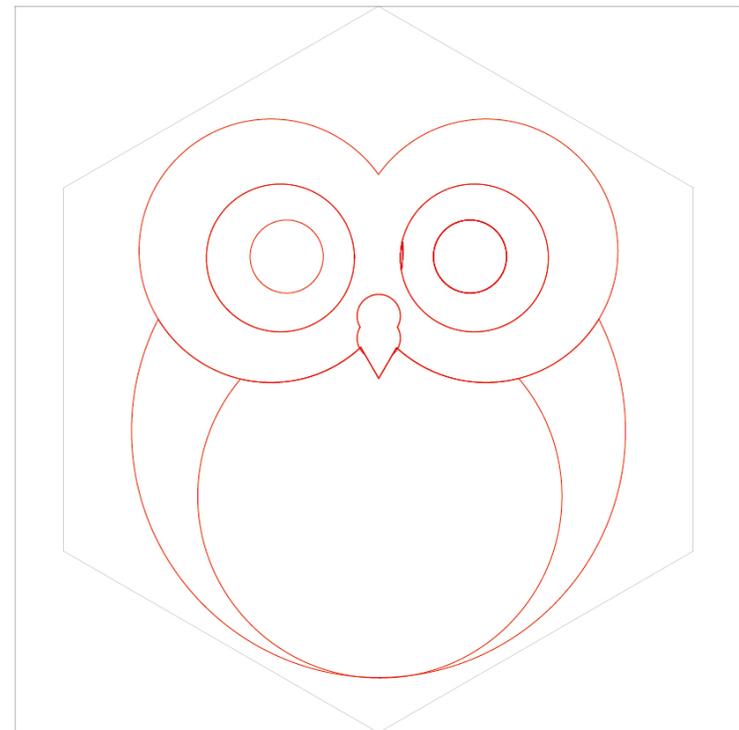
El logotipo de EcuNFT tenía una lluvia de ideas que representa a un búho, el cual después de una breve elección se escogió uno, el cual es estilizado dentro de un hexágono, que simboliza la sabiduría, la vigilancia y la estructura de red (referencia a blockchain), el candado en el pecho del búho refuerza el concepto de seguridad digital y propiedad intelectual.

4.2.2

33. Gráfico#33. Proceso de creación de logo



34. Gráfico#34. Proceso de creación de logo 2



Hexágono:

El hexágono hace referencia a las estructuras descentralizadas propias de la tecnología blockchain. su forma geométrica transmite orden, conectividad y estructura tecnológica, también aporta un lenguaje visual coherente con el diseño digital de la plataforma.

Búho:

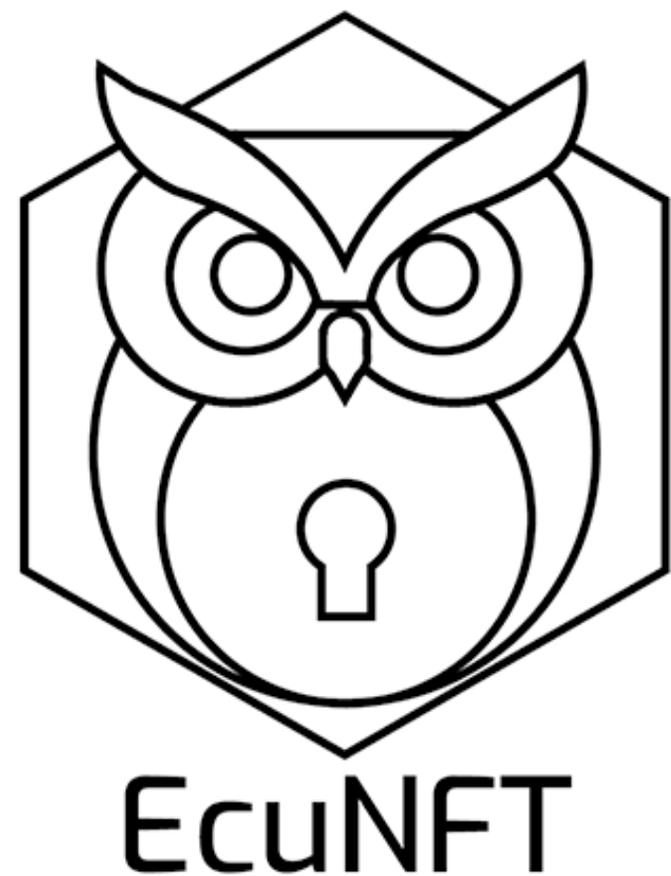
El búho fue seleccionado como símbolo central por su asociación universal con el conocimiento y la sabiduría, en el contexto de esta plataforma educativa, representa una figura guía dentro del proceso de aprendizaje sobre NFTs, su presencia visual establece un vínculo directo con el propósito formativo del proyecto.

4.2.2

35. Gráfico#35. Proceso de creación de logo 3



36. Gráfico#36. Proceso de creación de logo 4



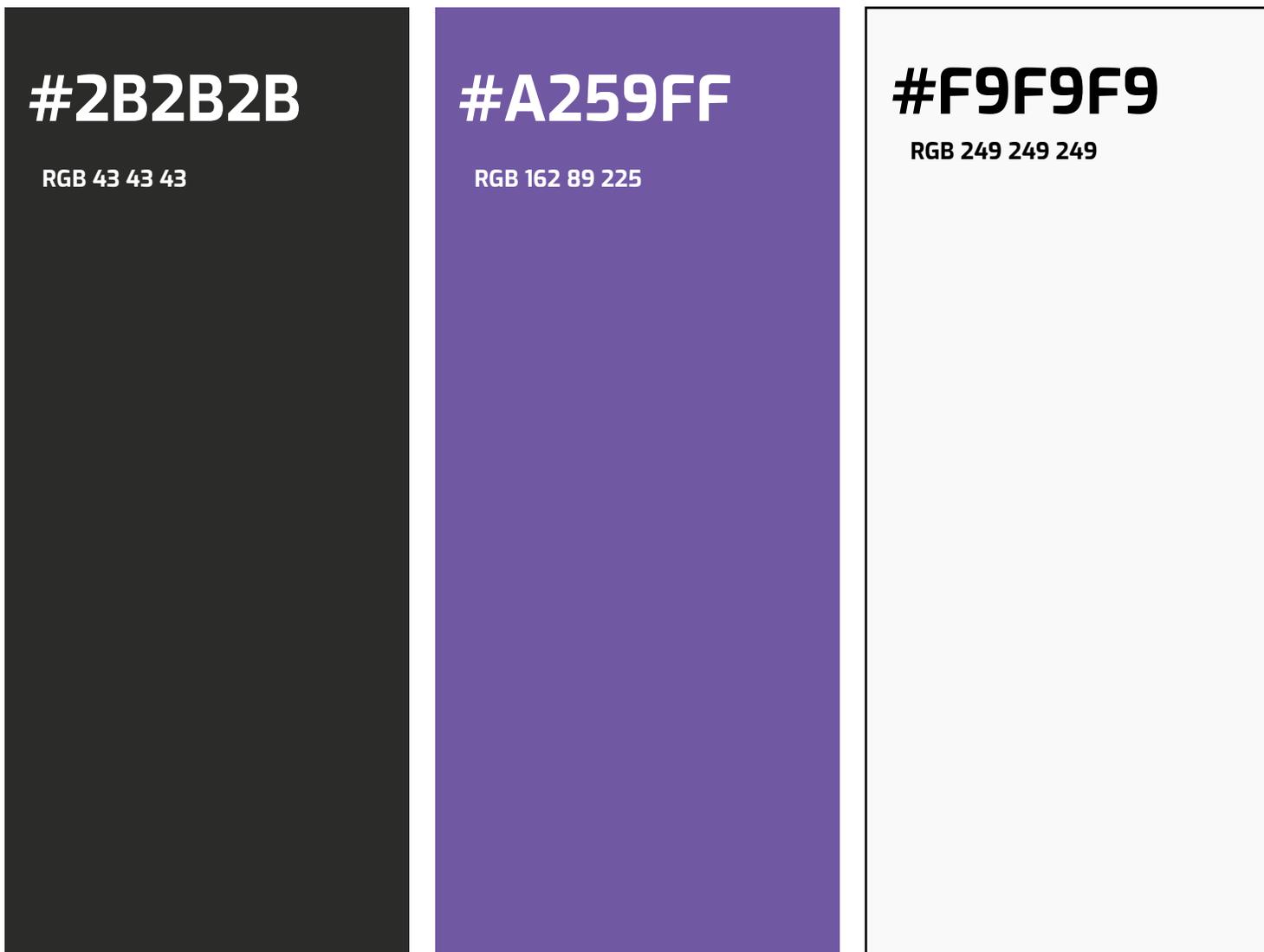
Candado:

El candado simboliza la seguridad y la protección de la autoría digital, valores fundamentales en el mundo de los NFTs, se refiere a la autenticidad, la propiedad intelectual y el control sobre los activos digitales, se integra como un elemento gráfico que refuerza el enfoque informativo sobre derechos y licencias.

Tipografía:

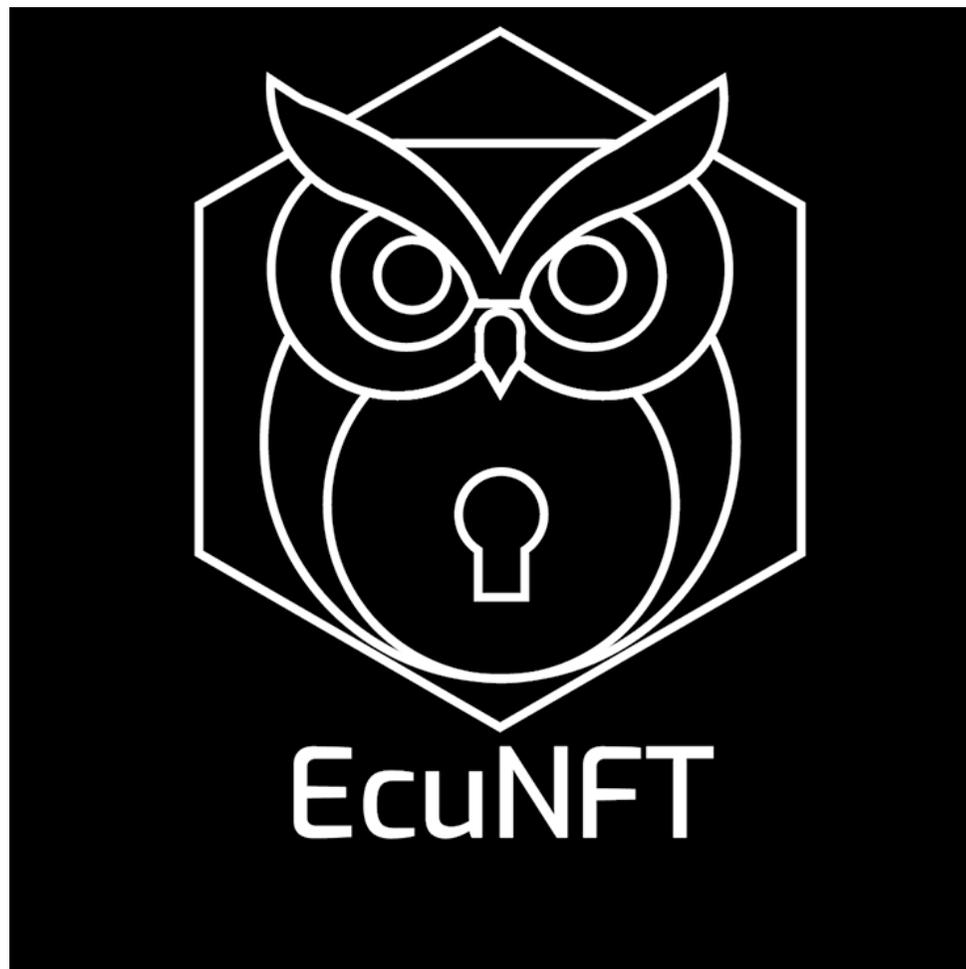
Se utilizó la familia tipográfica Exo, de estilo limpio y contemporáneo, adecuada para entornos educativos digitales, la combinación de caja baja y alta mejora la jerarquía visual y la legibilidad, esta fuente refuerza el carácter tecnológico y accesible del producto.

4.2.2



La paleta de color principal utiliza el fondo #2B2B2B (negro profundo), que transmite solidez y modernidad, las líneas del búho y el texto se representan en #F9F9F9 (blanco suave), garantizando contraste y claridad, se incluye el acento #A259FF (púrpura vibrante) para aportar dinamismo visual.

37. Gráfico#38. logo final fondo negro



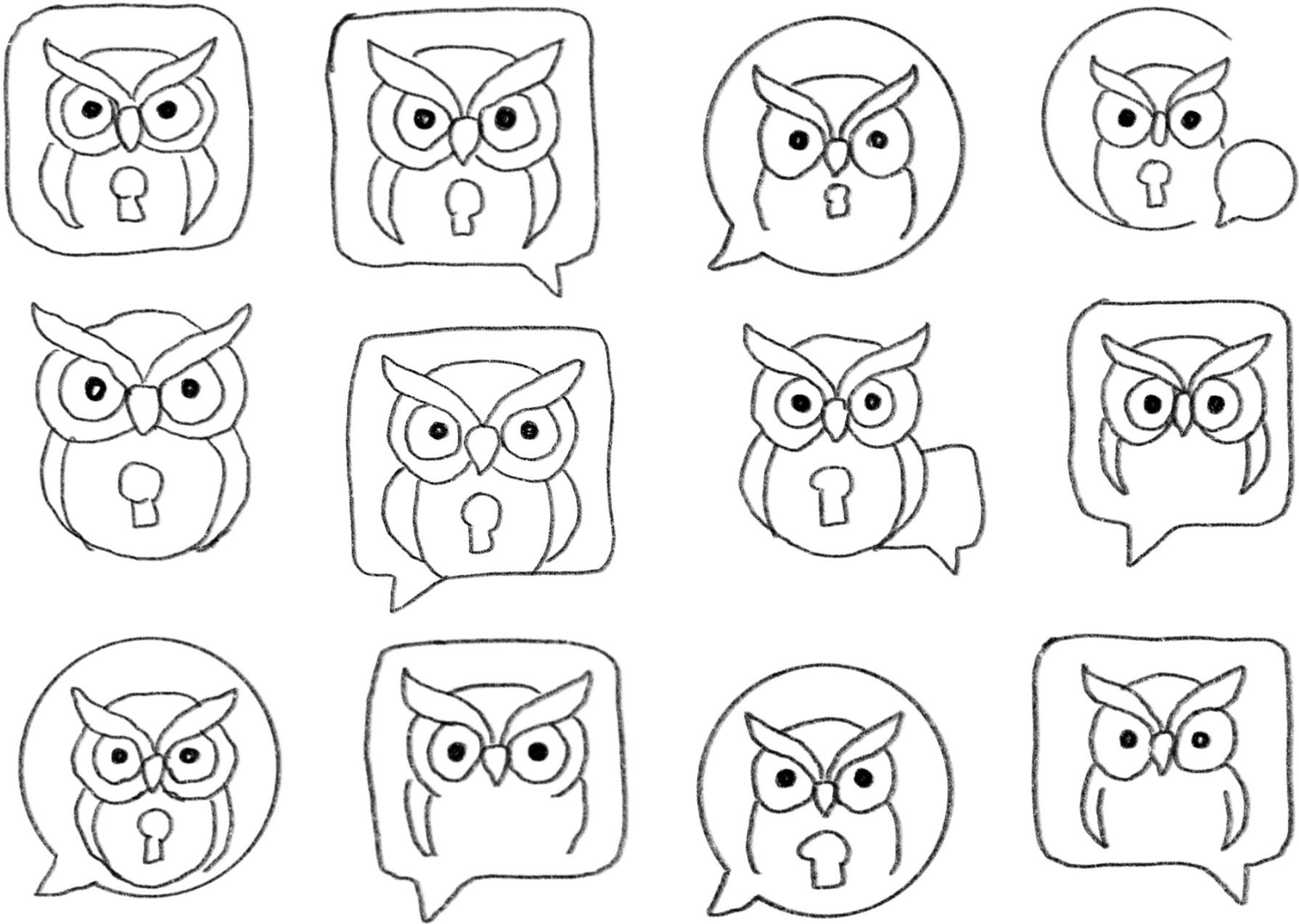
38. Gráfico#38. logo final fondo gris



4.2.2

Versiones sugeridas del logotipo:

La versión primaria emplea el logotipo blanco sobre fondo negro (#2B2B2B), ideal para soportes digitales, la versión secundaria utiliza el púrpura (#A259FF) sobre fondo claro (#F9F9F9), adecuada para materiales educativos, se considera también una versión monocromática (blanco o negro) para aplicaciones técnicas como estampado o serigrafía.



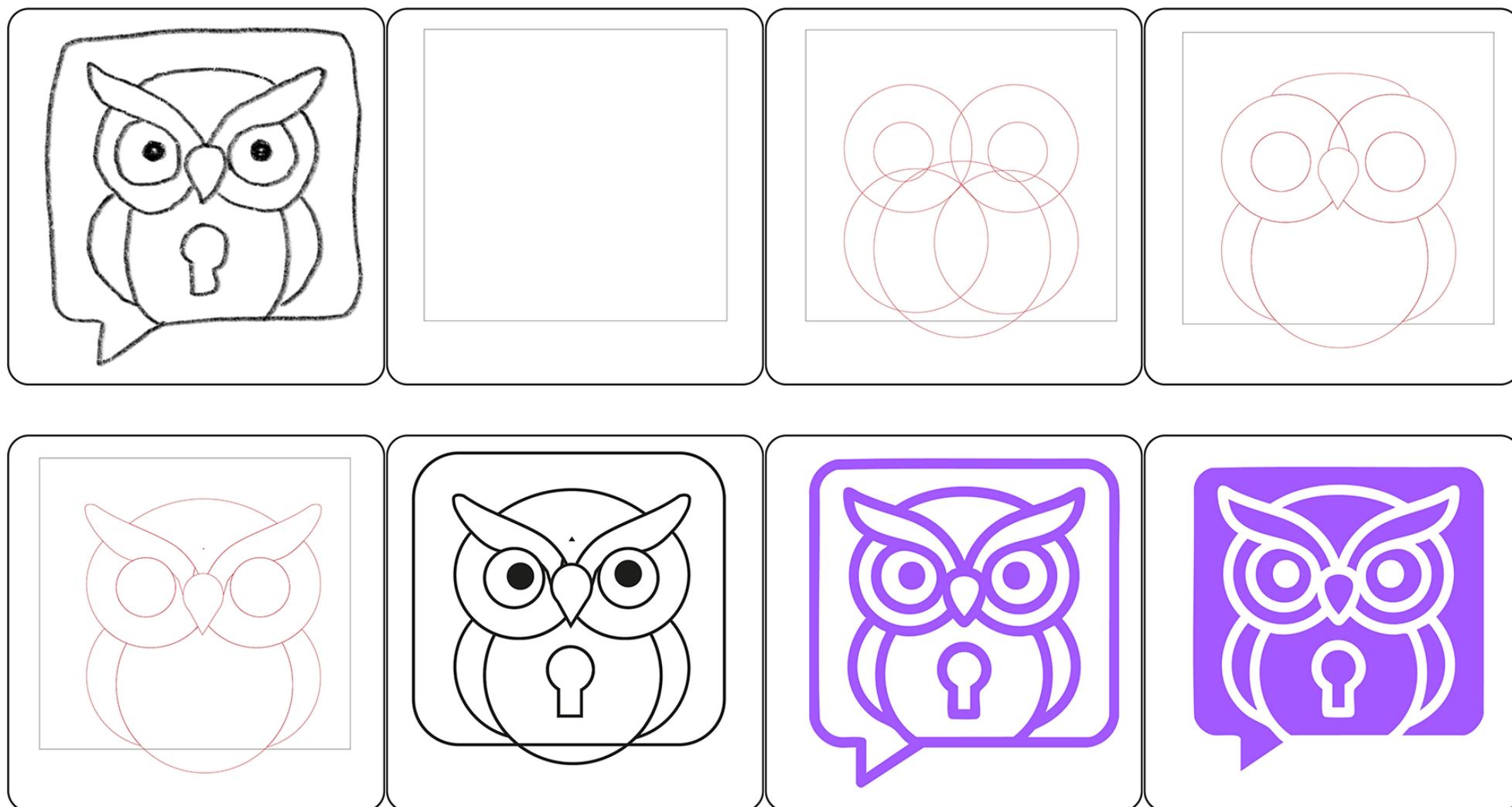
39 Gráfico#39 boceto chatbot

4.2.3

Logotipo de chatbot

Concepto General:

El logotipo diseñado para el chatbot de una plataforma web educativa sobre NFTs en Ecuador, forma parte del mismo concepto que fusiona los valores de conocimiento, seguridad digital y comunicación interactiva. El objetivo principal del logo es representar visualmente a un asistente virtual que sirva como guía confiable para los usuarios interesados en aprender sobre los tokens no fungibles, blockchain y economía digital. Se selecciono nuevamente la figura de un búho, símbolo universal de sabiduría y aprendizaje, como personaje central. Este animal representa el conocimiento ancestral y la capacidad de observar con precisión, cualidades fundamentales en un entorno donde la información tecnológica debe ser clara y segura. El logotipo busca establecer una conexión simbólica con el usuario, evocando cercanía, confianza y asistencia en el proceso de formación digital.



40 Gráfico#40 creación del logo chatbot

4.2.3

Forma:

La forma del logotipo está cuidadosamente construida a partir de líneas geométricas simples que representan tanto la accesibilidad como la estructura tecnológica. El búho, ilustrado con un trazo lineal, se encuentra enmarcado dentro de un globo de diálogo, lo cual establece de forma inmediata su rol como chatbot. Esta burbuja de conversación refuerza la interacción activa entre el sistema automatizado y el usuario, facilitando el reconocimiento funcional del ícono dentro de interfaces digitales. Además, el búho presenta en su cuerpo una silueta de cerradura, un recurso gráfico que transmite ideas de privacidad, seguridad y protección de datos —elementos clave en el uso de NFTs y tecnología blockchain. El equilibrio entre lo simbólico y lo funcional en su forma convierte al logotipo en un elemento representativo de la inteligencia artificial aplicada a la educación digital.

Color:

La paleta cromática elegida para el logotipo se basa en tonos púrpura y lila, los cuales tienen un fuerte vínculo con la creatividad, la imaginación y el pensamiento crítico. El púrpura, históricamente asociado a la sabiduría y la transformación, comunica elegancia y profundidad intelectual, características deseables en un entorno de formación técnica y artística como el que propone EcuNFT. Este color también ha sido ampliamente adoptado por plataformas digitales innovadoras, lo que facilita su asociación con lo contemporáneo y tecnológico. Además, el uso de un color vibrante como el violeta permite destacar el ícono del chatbot dentro del sitio web sin resultar invasivo. La selección cromática también busca conectar emocionalmente con los usuarios, especialmente aquellos jóvenes, creativos o involucrados en el arte digital, que forman parte del público objetivo de la plataforma.



4.2.3

Propósito y Función:

El propósito principal de este logotipo es representar a nivel gráfico y simbólico la herramienta de chatbot dentro de la plataforma educativa EcuNFT. Su función va más allá del aspecto visual; debe comunicar de forma directa que se trata de un asistente virtual diseñado para facilitar la experiencia del usuario en el aprendizaje de NFTs. El logotipo, al ser un ícono reconocible y coherente con el lenguaje gráfico del sitio, permite al visitante identificar rápidamente una fuente confiable de ayuda y orientación. Su diseño amigable, equilibrado y profesional está pensado para generar confianza en los procesos de consulta automatizada, motivar la interacción y fomentar la curiosidad por explorar contenidos educativos. Así, se convierte en un puente entre la interfaz tecnológica y la experiencia pedagógica que propone la web.

42 Gráfico#42 logo chatbot color violeta



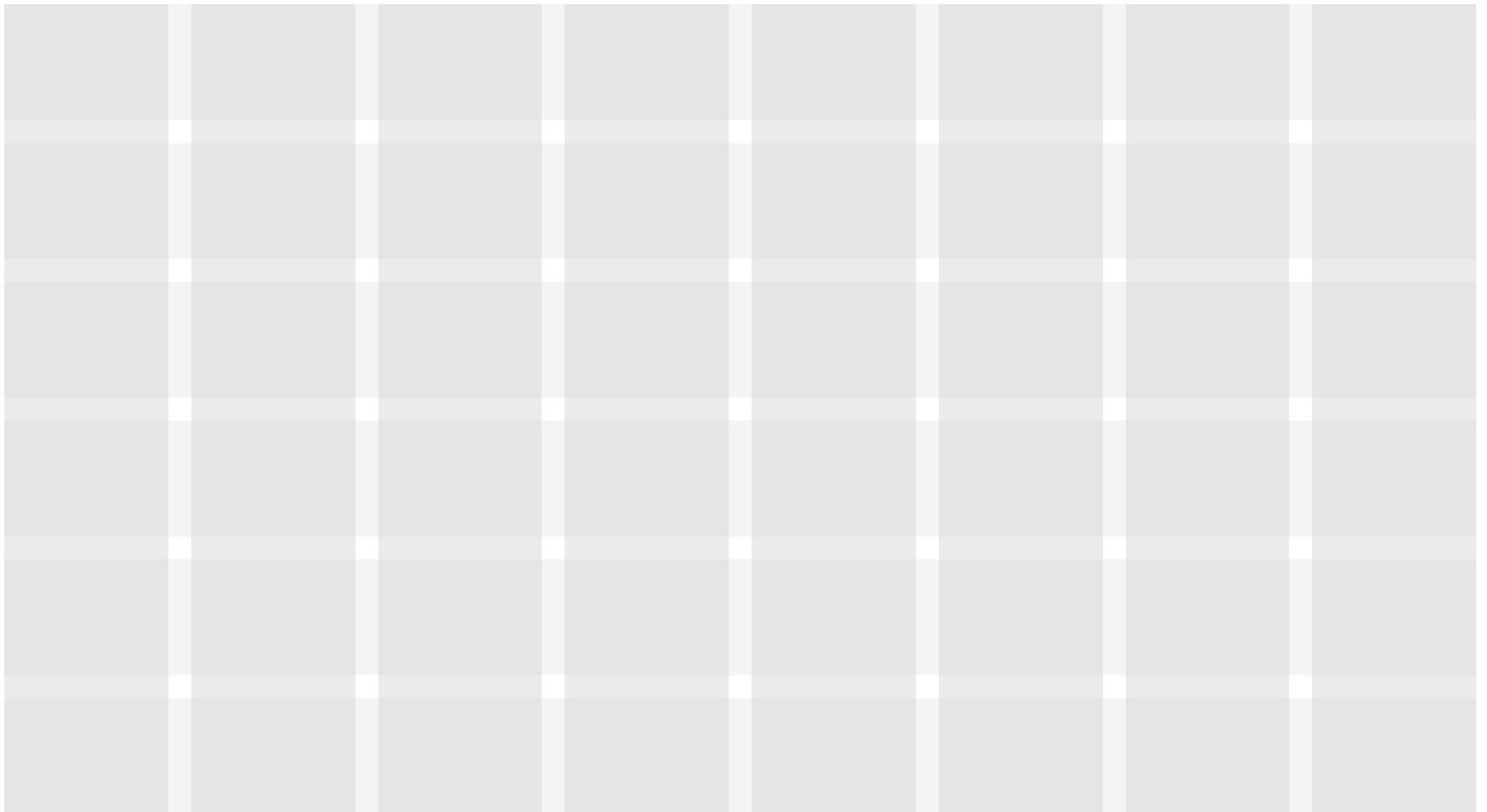
43 Gráfico#43 logo chatbot fondo gris



4.2.3

Contexto de Aplicación:

Este logotipo ha sido diseñado específicamente para un entorno digital interactivo y educativo, lo que determina su contexto de aplicación. Se implementará principalmente en plataformas web y móviles, apareciendo como ícono flotante del chatbot en interfaces de usuario, ventanas de conversación emergentes, tutoriales interactivos, menús de ayuda y aplicaciones complementarias. Su versatilidad formal le permite mantener legibilidad y pregnancia visual incluso en tamaños reducidos, lo cual es crucial para su integración funcional en diversos dispositivos. También puede adaptarse a materiales gráficos de apoyo como manuales, guías de usuario, presentaciones institucionales o campañas informativas dentro del ecosistema de EcuNFT. En resumen, el logotipo está concebido como una pieza gráfica adaptable, simbólica y funcional que representa fielmente los valores de educación, seguridad y asistencia digital que la plataforma desea transmitir.



43. Gráfico#43. sistema de retículas

4.2.4

Sistema de retículas:

Para la estructuración visual de la plataforma multimedia se emplea un sistema de retícula compuesto por 8 columnas y 6 filas base, diseñado para ofrecer orden, coherencia visual y adaptabilidad, las 8 columnas permiten una organización flexible del contenido, facilitando la distribución de bloques de texto, imágenes y elementos interactivos, este número de columnas responde a estándares de diseño web que garantizan compatibilidad con diversos dispositivos, promoviendo una disposición clara, balanceada y accesible.

Respecto a las filas, se establece una base inicial de 6, las cuales pueden extenderse progresivamente hasta un máximo de 36 filas según el tamaño de la página, la complejidad del contenido o la resolución del dispositivo, esta adaptabilidad vertical permite que el diseño se ajuste de manera fluida a contenidos breves o

extensos, sin perder estructura, la capacidad de escalar hasta 36 filas permite mantener la modularidad del sistema, necesaria en un entorno educativo que integra distintos tipos de información, como textos explicativos, gráficos y simulaciones interactivas.

El espaciado entre columnas y filas es de 30 píxeles, lo que asegura una separación clara entre secciones y mejora la jerarquía visual de la interfaz, se incorporan márgenes amplios en los laterales con el propósito de optimizar la legibilidad, reducir la fatiga visual y crear espacios de respiro dentro de la composición, estas decisiones de diseño responden directamente al carácter educativo del proyecto, ya que priorizan la claridad, el orden y la facilidad de navegación, fundamentales en una plataforma dirigida al aprendizaje digital de conceptos técnicos como los NFTs.

4.3

Desarrollo de aplicaciones gráficas (productos)

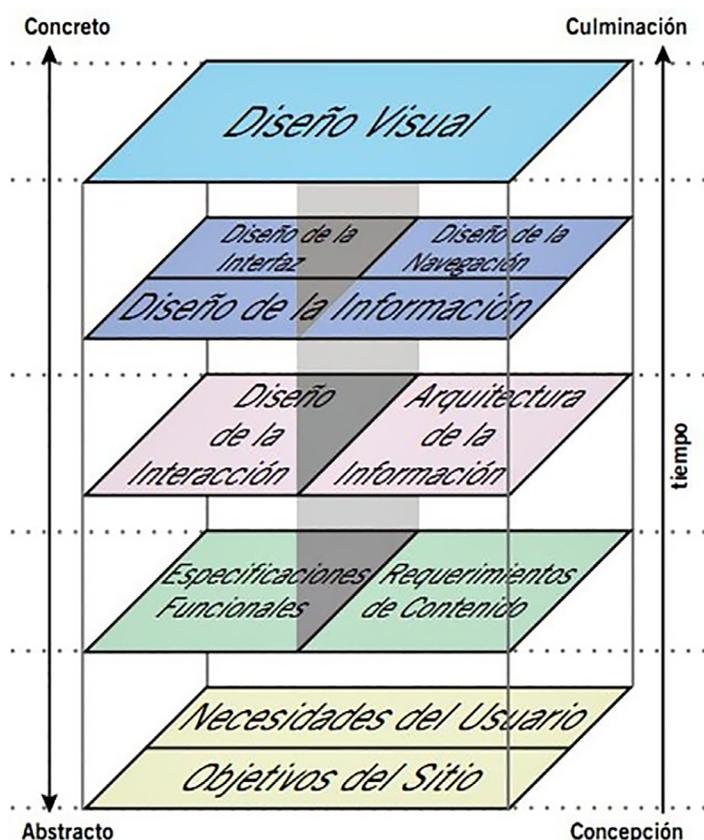
Las aplicaciones gráficas desarrolladas para esta propuesta se fundamentan en la necesidad de mantener una identidad visual coherente, funcional y pedagógicamente efectiva dentro del entorno educativo digital, estas piezas visuales están orientadas a facilitar la interacción, mejorar la experiencia del usuario y reforzar la comprensión de los contenidos educativos relacionados con los NFTs, en el contexto del diseño gráfico y el arte digital.

Entre los recursos diseñados se incluyen interfaces web y móviles, banners informativos, ilustraciones explicativas, íconos funcionales y avatares personalizados, estos elementos no solo estructuran la navegación del sitio, sino que también actúan como apoyos visuales al aprendizaje, contribuyendo a una presentación clara, accesible y ordenada del contenido educativo, se contemplan plantillas adaptables para redes sociales de carácter informativo, material didáctico digital enfocado al contenido educativo.

Todas estas aplicaciones responden a una línea gráfica que proyecta modernidad, accesibilidad y vínculo con el entorno tecnológico, atributos clave para una plataforma que busca educar sobre conceptos complejos como blockchain y NFTs.

4.4

Diseño Centrado en el Usuario: Diagrama de Jesse James Garrett



44. Gráfico#44. Diagrama de Jesse James Garrett

Estrategia

■ Necesidades del Usuario

Los usuarios de la plataforma multimedia educativa buscan, principalmente, comprender de manera clara y accesible qué son los NFTs y cómo se relacionan con el ámbito del arte digital y el diseño gráfico, la intención formativa del proyecto responde a la necesidad de ofrecer contenidos actualizados y estructurados, tales como tutoriales, guías interactivas, eventos académicos y noticias relevantes que faciliten la apropiación crítica de esta tecnología emergente, los usuarios valoran la posibilidad de conectarse con otros creadores y artistas digitales, fomentando así una comunidad de aprendizaje colaborativo. La plataforma también proporciona información comprensible sobre aspectos clave como los derechos de autor, los riesgos asociados y las implicaciones legales del uso de NFTs, contribuyendo a una educación integral, ética en el entorno digital ecuatoriano.

■ Objetivos del Sitio

El sitio web tiene como objetivo principal educar a los usuarios sobre los NFTs mediante contenido visualmente claro, accesible y confiable, adaptado al contexto del diseño gráfico y el arte digital, para ello, integra recursos pedagógicos como tutoriales paso a paso, entrevistas, foros de discusión y secciones informativas actualizadas que permiten al usuario comprender esta tecnología emergente desde una perspectiva formativa, la plataforma busca fomentar la participación activa de los usuarios, incentivando el aprendizaje colaborativo a través de herramientas de interacción, intercambio de experiencias y construcción de comunidad, esta dinámica educativa favorece la apropiación crítica del conocimiento y la generación de espacios donde diseñadores y artistas digitales puedan dialogar, aprender de manera colectiva, en un entorno estructurado y orientado a la alfabetización digital.

4.4.2

Alcance

■ Especificaciones Funcionales

La plataforma multimedia educativa requiere una estructura funcional que garantice el acceso eficiente y organizado a los contenidos formativos sobre NFTs, entre los elementos esenciales se encuentra un sistema de registro e inicio de sesión, incluyendo la posibilidad de acceso mediante redes sociales, lo cual facilita la personalización de la experiencia del usuario, se incorpora también un buscador interno para localizar rápidamente contenidos específicos, así como secciones dinámicas de noticias y eventos relacionados con el arte digital, el diseño gráfico y la tecnología blockchain, estos elementos permiten mantener actualizada a la comunidad y fomentar la participación activa dentro del entorno educativo.

La plataforma contempla un foro temático estructurado por categorías, orientado a promover el intercambio de conocimientos y la discusión colaborativa entre usuarios, de manera complementaria, se integran recursos multimedia como podcasts, videos y materiales descargables que diversifican las modalidades de aprendizaje, se prevé también una integración básica con billeteras digitales, exclusivamente con fines demostrativos y pedagógicos, para que el usuario pueda comprender el funcionamiento de los NFTs sin realizar transacciones reales, finalmente, se habilitará un sistema de perfiles para creadores, con opciones de edición y contacto, que refuerce la identidad digital del usuario y fortalezca el componente comunitario del proyecto formativo.

■ Requerimientos de Contenido

El contenido propuesto para la plataforma multimedia educativa se estructura en función de las necesidades formativas del usuario en torno a los NFTs y su aplicación en el diseño gráfico y arte digital, incluye una introducción a los conceptos básicos sobre NFTs y tecnología blockchain, junto con tutoriales y guías paso a paso que permitan comprender los procesos esenciales, como la creación y registro de activos digitales, se incorpora información legal y regulatoria, orientada a explicar aspectos como derechos de autor, licencias y uso responsable, se ofrecen recursos visuales complementarios, como plantillas, glosarios y esquemas didácticos, que facilitan la comprensión visual.

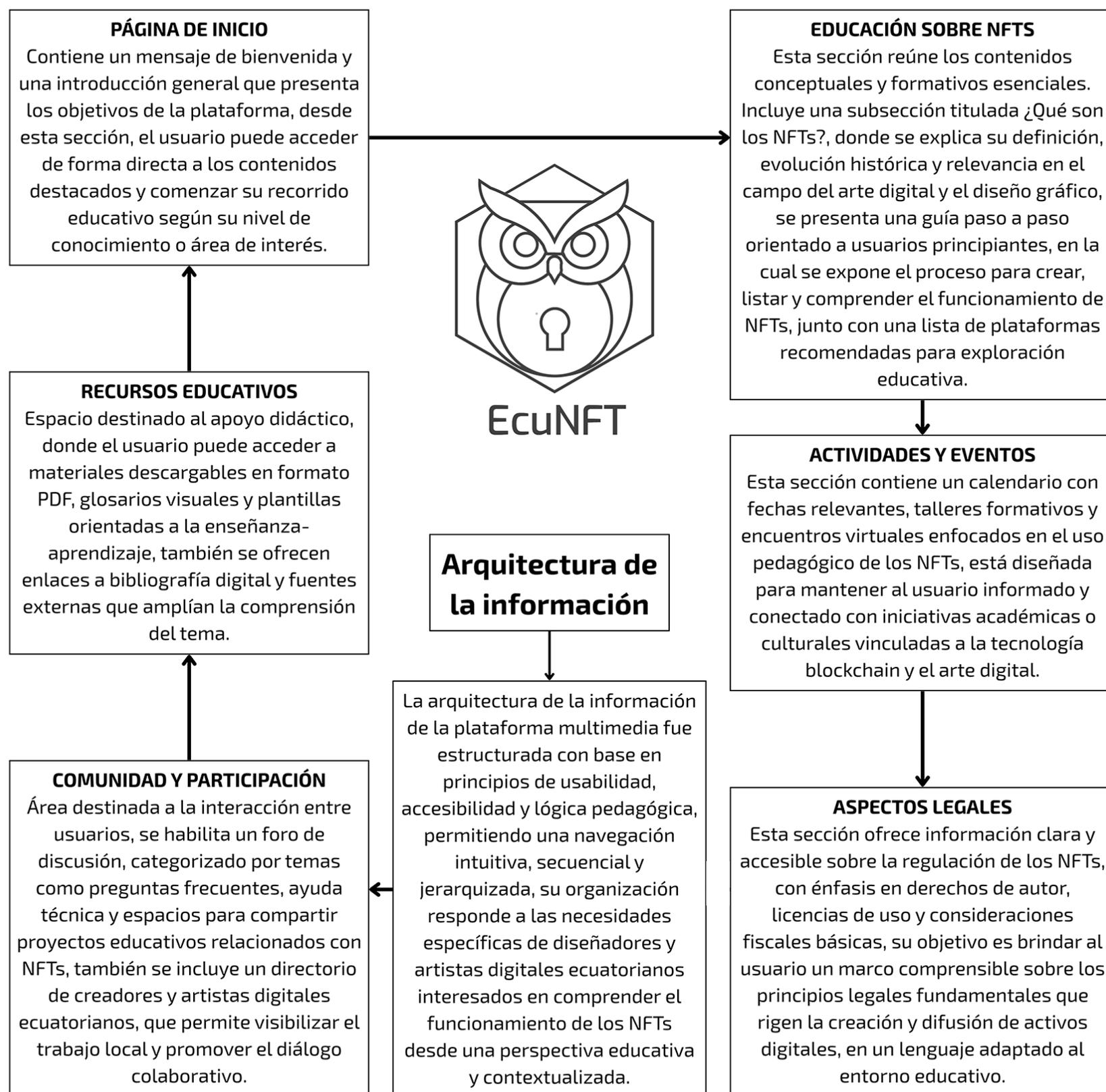
El sitio incluirá también un calendario de eventos y actividades académicas, un directorio de creadores locales que promueva el intercambio cultural, y una sección de noticias actualizadas, con el fin de mantener informada a la comunidad sobre avances en el entorno NFT desde una perspectiva educativa.

■ Estructura

El diseño de la interacción en la plataforma multimedia está orientado a ofrecer una experiencia educativa clara, guiada y centrada en el usuario, el sitio está estructurado para acompañar paso a paso el proceso de aprendizaje sobre NFTs, mediante rutas intuitivas que faciliten la comprensión progresiva de los contenidos, se permite la exploración por temas, como conceptos fundamentales, guías prácticas, eventos formativos o foros de discusión, lo que favorece una navegación autónoma y personalizada.

Asimismo, se contempla la descarga de recursos educativos como materiales gráficos y tutoriales, útiles para reforzar el aprendizaje fuera del entorno digital, la plataforma promueve la participación activa en foros y talleres, incentivando el diálogo, la colaboración y la construcción colectiva del conocimiento entre usuarios con intereses comunes en el arte digital y la tecnología NFT.

Arquitectura de la Información (Mapa del Sitio)



4.4.4

Esqueleto

Diseño de la Interfaz / Navegación

El diseño de la interfaz incorpora un menú superior horizontal que permite un acceso rápido y organizado a las secciones clave del sitio, facilitando la navegación del usuario en el entorno educativo, se incluyen llamados a la acción (CTA) visibles, como "Empieza ahora", "Ver tutorial" y "Descargar guía", que orientan al usuario hacia los recursos principales y promueven la interacción con los contenidos formativos.

La plataforma integra un foro funcional, estructurado por categorías temáticas y moderado, destinado a resolver dudas, compartir experiencias y fomentar el aprendizaje colaborativo entre usuarios interesados en los NFTs. Además, se dispone de una sección multimedia interactiva que incluye audios, videos, materiales descargables y podcasts, con el objetivo de diversificar los formatos de aprendizaje y adaptarse a distintos estilos cognitivos, se habilitan espacios exclusivos para usuarios registrados, quienes podrán acceder a perfiles personalizados, especialmente diseñados para creadores de contenido y artistas digitales, fortaleciendo así la dimensión comunitaria del proyecto.

4.4.5

Diseño de la Información

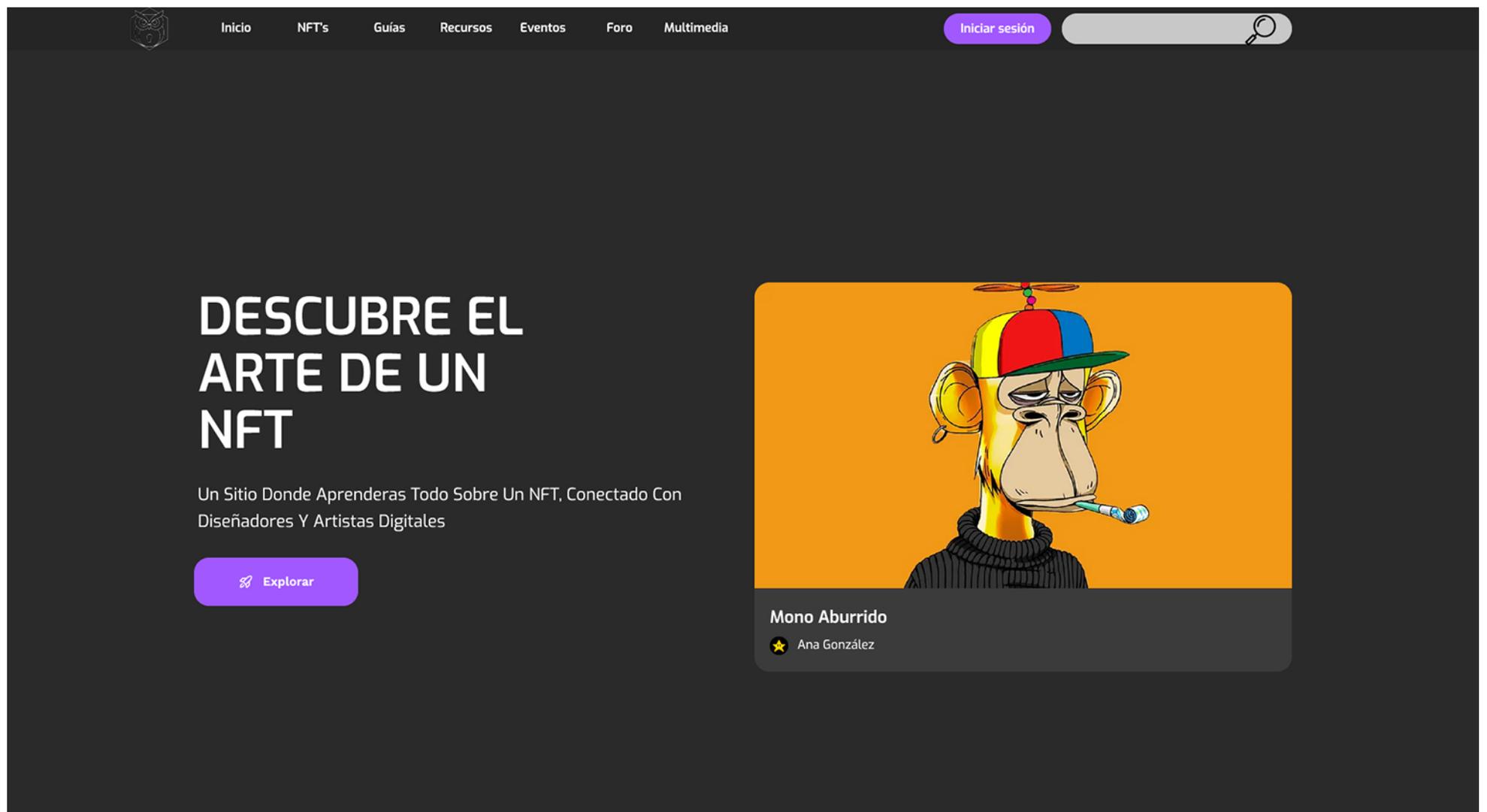
La interfaz de la plataforma ha sido diseñada con un enfoque centrado en la legibilidad y la experiencia del usuario, se emplea una tipografía jerarquizada, que facilita la lectura al establecer niveles claros de información visual, lo cual es fundamental en un entorno educativo, se incorporan íconos y elementos gráficos amigables, que actúan como apoyos visuales para guiar al usuario de manera intuitiva a través del sitio, para la explicación de contenidos técnicos o procedimientos complejos, se utilizan esquemas visuales que simplifican el aprendizaje y refuerzan la comprensión conceptual, los botones de acción están destacados estratégicamente y los formularios han sido simplificados, con el fin de facilitar la interacción sin generar sobrecarga cognitiva, la información legal relativa a derechos de autor, uso de NFTs y aspectos regulatorios se presenta de forma clara y accesible, asegurando que el usuario pueda comprender estos temas sin necesidad de conocimientos jurídicos previos.

4.4.6

Diseño Visual

El estilo visual de la plataforma se caracteriza por ser amigable y moderno, con una paleta de colores vivos pero sobrios, adecuada para transmitir contenidos educativos de forma clara y atractiva, el diseño garantiza una experiencia óptima en dispositivos móviles, tablets y escritorios, se emplean gráficos vectoriales para representar visualmente los procesos relacionados con los NFTs, reforzando la comprensión conceptual.

La propuesta estética es inclusiva, diseñada para generar confianza y despertar curiosidad en el usuario, se incorporan avatares e ilustraciones personalizadas que favorecen la cercanía con el público, así como micro interacciones, como temporizadores para eventos que dinamizan la navegación e incrementan la participación dentro del entorno formativo.



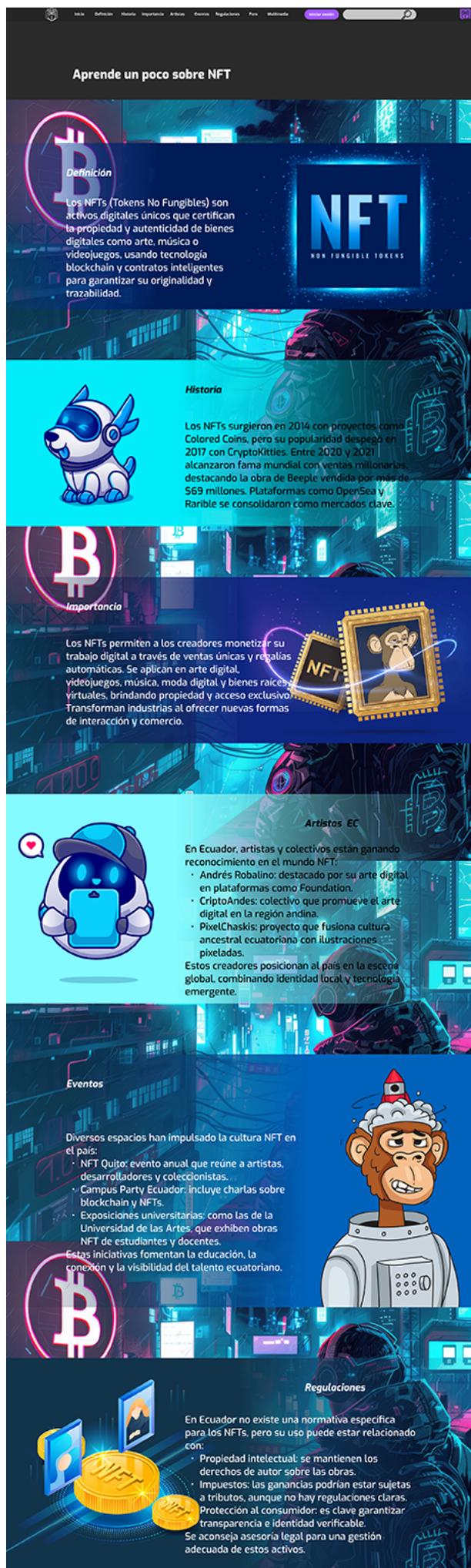
46. Gráfico#46. Inicio (Home)

4.4.6

Inicio (Home)

Esta pantalla inicial funciona como el portal de bienvenida a la plataforma EcuNFT, consolidando su identidad como un centro dedicado al aprendizaje sobre los Tokens No Fungibles (NFTs) y a la conexión con la comunidad de arte digital, se presenta de manera destacada un NFTs de un "Mono Aburrido", símbolo ampliamente reconocido en el ámbito del criptoarte, que establece inmediatamente el enfoque del sitio en los activos digitales, el titular principal, "DESCUBRE EL ARTE DE UN NFTs", comunica con claridad el propósito educativo de la plataforma, justo debajo, un eslogan enfatiza su doble función como espacio de aprendizaje y red de contacto: "Un sitio donde aprenderás todo sobre un NFT, conectado con diseñadores y artistas digitales".

La navegación resulta intuitiva, con secciones clave como "NFT's", "Guías", "Recursos", "Eventos", "Foro" y "Multimedia" accesibles desde el menú superior, lo cual facilita la exploración del sitio, la página incluye también una "Publicación destacada del foro" titulada "Aprende a crear un NFT", que describe en cinco pasos el proceso de acuñación de un NFT: creación del arte digital, configuración de una billetera MetaMask, elección de una plataforma como OpenSea o Rarible, y carga del archivo, esta guía práctica destaca el compromiso de la plataforma con la educación del usuario. Asimismo, se presenta una sección dedicada a "Eventos para conocer más sobre NFT" y una invitación a "Únete a nuestra comunidad" mediante suscripción por correo electrónico, promoviendo la participación activa y la construcción de comunidad.



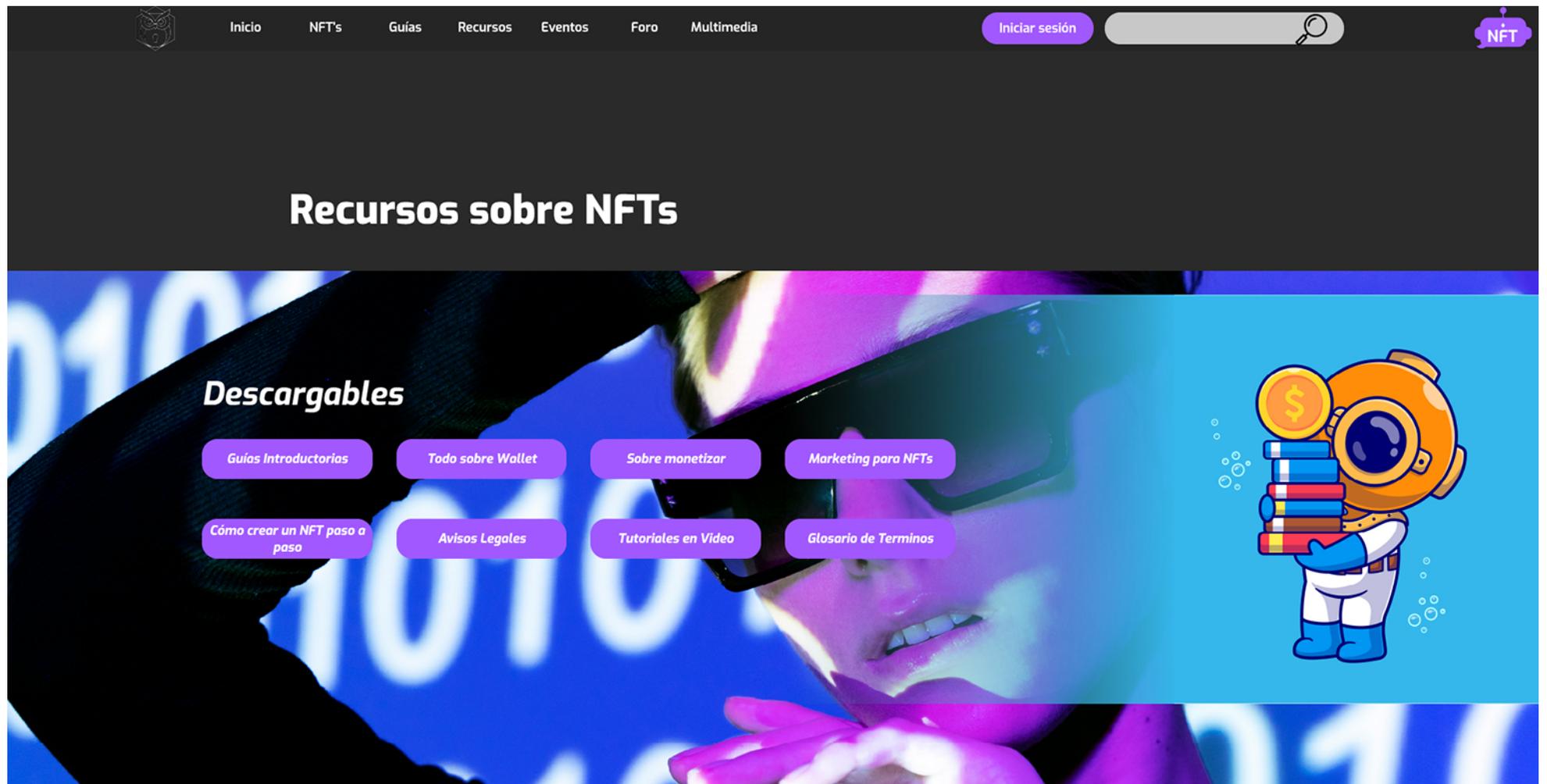
4.4.6

Información sobre NFT

Ofrece una visión detallada sobre la naturaleza, evolución, relevancia y contexto local de los NFTs en Ecuador. Se inicia con una definición clara de los NFTs como activos digitales únicos que certifican la propiedad y autenticidad de bienes digitales como arte, música o videojuegos mediante tecnología blockchain y contratos inteligentes, esta explicación introductoria resulta fundamental para los usuarios principiantes, en la sección de historia, se recorre la evolución de los NFTs desde las "Colored Coins" en 2014, su auge con "CryptoKitties" en 2017, hasta alcanzar reconocimiento global entre 2020 y 2021 con ventas millonarias, como la obra de Beeple.

Se identifican plataformas clave como OpenSea y Rarible como principales mercados de intercambio, la sección de importancia explica cómo los NFTs permiten a los creadores monetizar su trabajo digital mediante ventas únicas y regalías automatizadas, con aplicaciones en arte digital, videojuegos, música, moda digital y bienes raíces virtuales, a nivel local, se destacan artistas ecuatorianos como Andrés Robalino y colectivos como CriptoAndes y PixelChaskis, evidenciando la participación nacional en el escenario global del criptoarte. Además, se mencionan eventos relevantes en Ecuador como "NFTs Quito" y "Campus Party Ecuador", mostrando iniciativas locales, se aborda la ausencia de una legislación específica en el país, aunque se discuten aspectos relacionados con la propiedad intelectual, tributación y protección al consumidor, recomendando asesoría legal especializada.

47. Gráfico#47. Información sobre los nfts



48. Gráfico#48. Recursos Descargables

Recursos Descargables

Esta sección, denominada "Recursos sobre NFTs", funciona como repositorio central de materiales descargables orientados a la formación continua del usuario. La categoría principal, "Descargables", presenta una matriz organizada de guías que atienden a diversos niveles de experiencia. Se ofrecen guías introductorias, documentos sobre el uso de wallets, y materiales sobre monetización de NFTs, también se incluyen contenidos especializados como "Marketing para NFTs" y una guía detallada sobre la creación de un NFTs, las cuestiones legales se abordan en el apartado "Avisos legales", mientras que los "Tutoriales en video" y el "Glosario de términos" complementan el aprendizaje con recursos visuales y terminología especializada, respectivamente, esta colección refuerza el compromiso educativo de la plataforma al proporcionar herramientas accesibles y prácticas.

4.4.6

Diseño de uno de los elementos descargables (guía)

49. Gráfico#49. Guía 1

50. Gráfico#50. Guía 2

Guía Completa: Cómo Crear tu Primer NFT

Un **NFT** (por sus siglas en inglés, *Non-Fungible Token* o *Token No Fungible*) es un **activo digital único e irremplazable** cuya propiedad se registra en una **blockchain**. A diferencia del dinero o las criptomonedas, donde una unidad es idéntica y se puede intercambiar por otra (fungible), cada NFT es distintivo y posee un identificador único que prueba su autenticidad y propiedad.

Los NFTs pueden representar una vasta gama de creaciones digitales: desde obras de arte e imágenes, hasta música, videos, objetos de coleccionismo en videojuegos, y mucho más. Imagínalos como el certificado de autenticidad y el título de propiedad digital de un artículo digital.

3. Sigue las instrucciones para añadir la extensión.
4. Una vez instalada, haz clic en "Crear una nueva billetera".
5. ¡ATENCIÓN! Frase de Recuperación Secreta: Se te presentará una serie de 12 o 24 palabras. ¡ESCRIBELAS EN UN LUGAR SEGURO Y OFFLINE (un papel es ideal, nunca en tu computadora o en la nube) Y NUNCA LAS COMPARTAS CON NADIE! Esta frase es la llave maestra para tus fondos. Si la pierdes, perderás acceso a tu billetera y activos; si alguien la obtiene, podrá robar todo.
6. Confirma la frase y establece una contraseña robusta para el uso diario de la extensión.

Módulo 1: Preparación Fundamental

1.3 Criptomonedas para "Gas Fees" (Tarifas de Gas)

Las **"gas fees"** son el costo de las transacciones en la blockchain. Son las comisiones que pagas a los mineros o validadores por procesar y asegurar tu operación.

- **Ethereum (ETH):** Es la criptomoneda nativa de la red Ethereum, la blockchain más utilizada para NFTs, pero sus tarifas pueden ser altas.
- **Polygon (MATIC):** Si eliges la red Polygon, necesitarás MATIC. Las tarifas en Polygon son significativamente más bajas (a menudo solo unos céntimos de dólar), lo que la convierte en una opción excelente para principiantes.
- ¿Dónde comprar criptomonedas? Puedes adquirirlas en exchanges centralizados como **Binance**, **Coinbase**, o **Kraken**. Una vez compradas, deberás enviarlas a la dirección pública de tu billetera MetaMask.

Antes de adentrarte en la creación de tu NFT, necesitas tener algunos elementos clave listos.

1.1 El Activo Digital

Este es el corazón de tu NFT. Puede ser una imagen (JPG, PNG, GIF), un archivo de audio (MP3), un video (MP4), o un modelo 3D. Asegúrate de que tu creación sea de **alta calidad** y, crucialmente, que **poseas los derechos de autor** o el permiso para tokenizarla. Crear NFTs con material ajeno sin autorización puede acarrear problemas legales serios.

1.2 Tu Billetera de Criptomonedas (Web3 Wallet)

Necesitas una **billetera digital** para interactuar con la blockchain. Esta billetera te permitirá almacenar tus criptomonedas (necesarias para las tarifas) y, por supuesto, tus futuros NFTs.

- **MetaMask:** Es la opción más popular y recomendada para principiantes. Funciona como una extensión para navegadores web (Chrome, Firefox, Brave) y como aplicación móvil. Es compatible con la red Ethereum y otras redes compatibles.
- **Cómo instalar y configurar MetaMask:**
 1. Visita el sitio oficial: metamask.io.
 2. Haz clic en "Download" (Descargar) y elige la opción para tu navegador.



Módulo 2: Eligiendo la Blockchain y la Plataforma

Módulo 3: Creando Tu NFT Paso a Paso en OpenSea (Usando Polygon)

La selección de la blockchain y el marketplace (plataforma de venta) es un paso crucial que afectará las tarifas, la velocidad y la visibilidad de tu NFT.

Utilizaremos OpenSea y la red Polygon para ilustrar el proceso, optimizando la experiencia para nuevos usuarios y reduciendo las tarifas.

3.1 Conectar tu Billetera a OpenSea

1. Ve a opensea.io.
2. Haz clic en el icono de la **billetera** (normalmente en la esquina superior derecha) o en el botón "Crear" (Crear).
3. Selecciona **"MetaMask"**.
4. Tu extensión MetaMask se abrirá. Haz clic en "Siguiente" y luego en "Conectar" para autorizar la conexión.
5. OpenSea te pedirá que **firmes un mensaje** para verificar tu identidad. Esto no tiene costo.

2.1 Selección de la Blockchain

- **Ethereum (ETH):** Es la red más grande y con mayor liquidez para NFTs. Ideal si buscas la mayor exposición, pero prepárate para **altas tarifas de gas**.
- **Polygon (MATIC):** Una **solución de capa 2** sobre Ethereum. Ofrece **tarifas de gas muy bajas y transacciones rápidas**. Es altamente recomendable para principiantes por su economía.
- **Solana (SOL):** Una blockchain independiente conocida por su **velocidad y tarifas casi insignificantes**. Tiene su propio ecosistema de marketplaces (como Magic Eden).
- **Otras:** Existen otras redes, como Binance Smart Chain (BSC), Avalanche, Tezos, etc., cada una con sus pros y contras.
- **Recomendación para principiantes:** **Polygon** es la opción más amigable en términos de costos y facilidad de uso, especialmente con plataformas populares como OpenSea.

3.2 Crear una Colección (Opcional, pero Sugerido)

Crear una **colección** es como tener una galería para tus obras. Agrupa tus NFTs y les da un nombre, descripción y una identidad visual, mejorando su organización y visibilidad.

1. En OpenSea, haz clic en el icono de tu perfil y selecciona "My Collections" (Mis Colecciones).
2. Haz clic en "Create a collection" (Crear una colección).
3. Completa la información de tu colección:

- **Logo, imagen destacada y banner:** Sube imágenes para darle identidad visual a tu colección.
- **Nombre y URL personalizada:** Nombra tu colección y define una URL única.
- **Descripción:** Un texto breve que explique de qué trata tu colección.
- **Categoría:** Elige la que mejor se adapte a tu arte.
- **Enlaces:** Añade tus redes sociales, sitio web, etc.
- **Royalties (Regalías):** ¡Muy importante! Define un porcentaje (ej. 5-10%) que recibirás automáticamente cada vez que tu NFT sea revendido en el futuro.
- **Blockchain:** Selecciona **Polygon**.

2.2 Selección del Marketplace de NFTs

Un **marketplace** es una plataforma donde puedes "mintear" (crear), listar y vender tus NFTs.

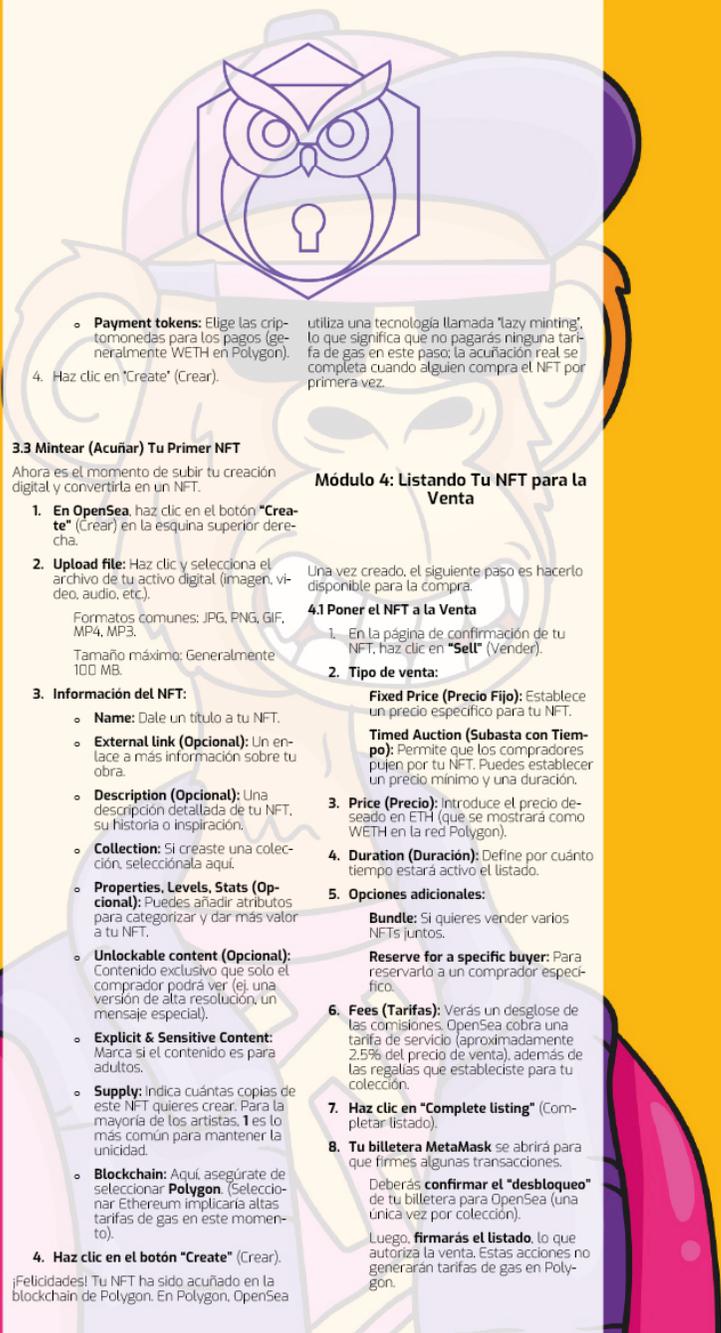
- **OpenSea:** El marketplace de NFTs más grande y accesible. Es compatible con Ethereum y Polygon. Su interfaz es sencilla y amigable para el usuario. ¡Excelente punto de partida para principiantes!
- **Rarible:** Otra plataforma popular que soporta Ethereum y Flow.
- **Magic Eden:** El marketplace líder para NFTs en la blockchain de Solana.
- **Recomendación para principiantes:** **OpenSea** es la elección ideal por su popularidad, facilidad de uso y soporte para Polygon, lo que minimiza tus costos iniciales.

4.4.6

Diseño de uno de los elementos descargables (guía)

51. Gráfico#51. Guía 3

52. Gráfico#52. Guía 4



o **Payment tokens:** Elige las criptomonedas para los pagos (generalmente WETH en Polygon).

4. Haz clic en "Create" (Crear).

3.3 Mintage (Acuñar) Tu Primer NFT

Ahora es el momento de subir tu creación digital y convertirla en un NFT.

- En OpenSea:** haz clic en el botón "Create" (Crear) en la esquina superior derecha.
- Upload file:** Haz clic y selecciona el archivo de tu activo digital (imagen, video, audio, etc.).
Formatos comunes: JPG, PNG, GIF, MP4, MP3.
Tamaño máximo: Generalmente 100 MB.
- Información del NFT:**
 - Name:** Dale un título a tu NFT.
 - External link (Opcional):** Un enlace a más información sobre tu obra.
 - Description (Opcional):** Una descripción detallada de tu NFT, su historia o inspiración.
 - Collection:** Si creaste una colección, selecciónala aquí.
 - Properties, Levels, Stats (Opcional):** Puedes añadir atributos para categorizar y dar más valor a tu NFT.
 - Unlockable content (Opcional):** Contenido exclusivo que solo el comprador podrá ver (ej. una versión de alta resolución, un mensaje especial).
 - Explicit & Sensitive Content:** Marca si el contenido es para adultos.
 - Supply:** Indica cuántas copias de este NFT quieres crear. Para la mayoría de los artistas, 1 es lo más común para mantener la unicidad.
 - Blockchain:** Aquí, asegúrate de seleccionar **Polygon**. (Seleccionar Ethereum implicaría altas tarifas de gas en este momento).
- Haz clic en el botón "Create" (Crear).**
¡Felicidades! Tu NFT ha sido acuñado en la blockchain de Polygon. En Polygon, OpenSea

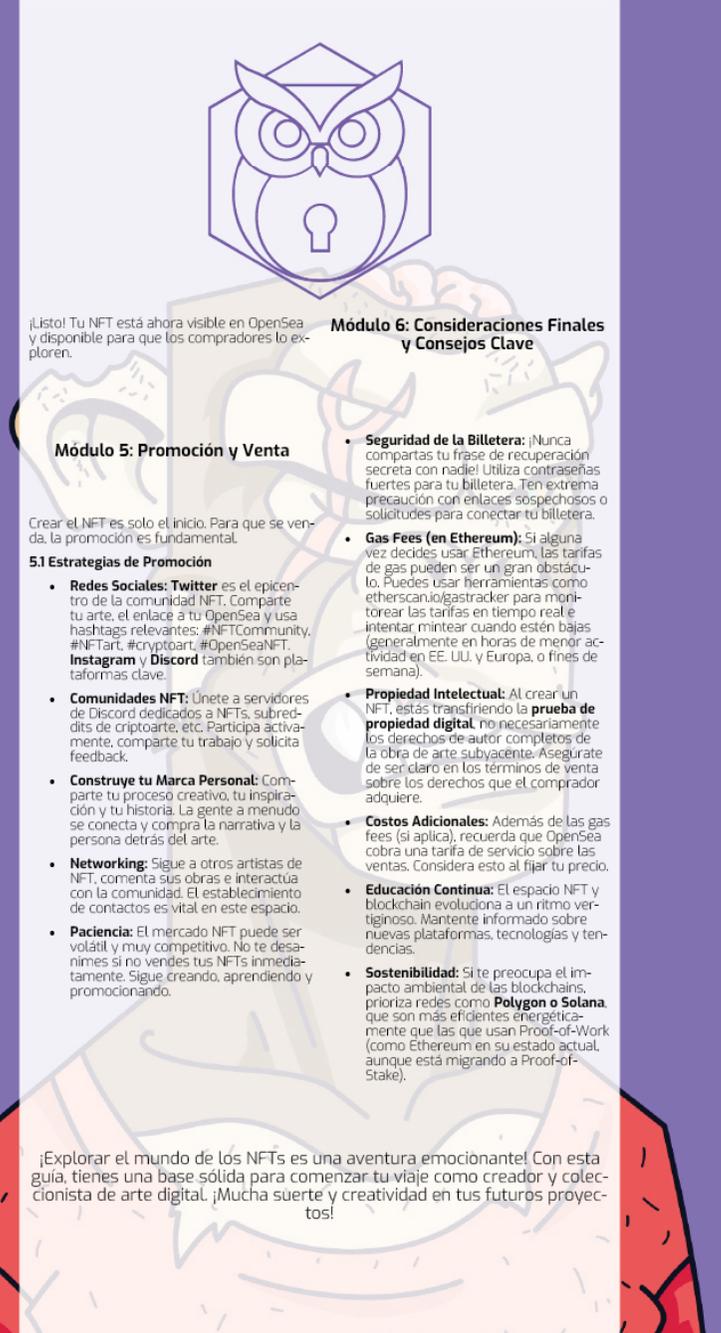
utiliza una tecnología llamada "lazy minting", lo que significa que no pagarás ninguna tarifa de gas en este paso; la acuñación real se completa cuando alguien compra el NFT por primera vez.

Módulo 4: Listando Tu NFT para la Venta

Una vez creado, el siguiente paso es hacerlo disponible para la compra.

4.1 Poner el NFT a la Venta

- En la página de confirmación de tu NFT, haz clic en "Sell" (Vender).
- Tipo de venta:**
 - Fixed Price (Precio Fijo):** Establece un precio específico para tu NFT.
 - Timed Auction (Subasta con Tiempo):** Permite que los compradores pujen por tu NFT. Puedes establecer un precio mínimo y una duración.
- Price (Precio):** Introduce el precio deseado en ETH (que se mostrará como WETH en la red Polygon).
- Duration (Duración):** Define por cuánto tiempo estará activo el listado.
- Opciones adicionales:**
 - Bundle:** Si quieres vender varios NFTs juntos.
 - Reserve for a specific buyer:** Para reservarlo a un comprador específico.
- Fees (Tarifas):** Verás un desglose de las comisiones. OpenSea cobra una tarifa de servicio (aproximadamente 2.5% del precio de venta), además de las regalías que estableciste para tu colección.
- Haz clic en "Complete listing" (Completar listado).**
- Tu billetera MetaMask** se abrirá para que firmes algunas transacciones.
Deberás **confirmar el "desbloqueo"** de tu billetera para OpenSea (una única vez por colección).
Luego, **firmarás el listado**, lo que autoriza la venta. Estas acciones no generarán tarifas de gas en Polygon.



¡Listo! Tu NFT está ahora visible en OpenSea y disponible para que los compradores lo exploren.

Módulo 5: Promoción y Venta

Crear el NFT es solo el inicio. Para que se venda, la promoción es fundamental.

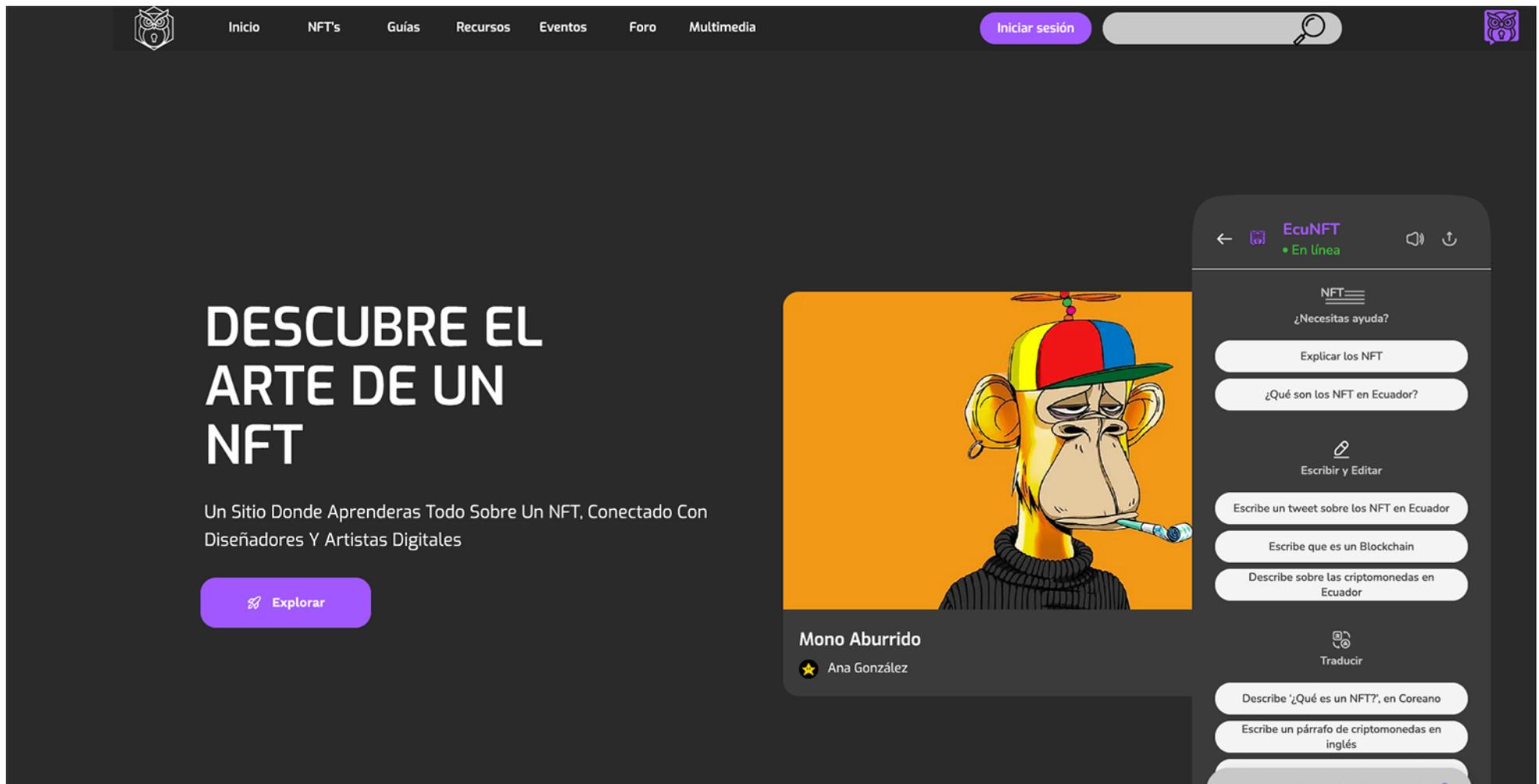
5.1 Estrategias de Promoción

- Redes Sociales:** **Twitter** es el epicentro de la comunidad NFT. Comparte tu arte, el enlace a tu OpenSea y usa hashtags relevantes: #NFTCommunity, #NFTart, #cryptoart, #OpenSeaNFT. **Instagram** y **Discord** también son plataformas clave.
- Comunidades NFT:** Únete a servidores de Discord dedicados a NFTs, subreddits de cryptoarte, etc. Participa activamente, comparte tu trabajo y solicita feedback.
- Construye tu Marca Personal:** Comparte tu proceso creativo, tu inspiración y tu historia. La gente a menudo se conecta y compra la narrativa y la persona detrás del arte.
- Networking:** Sigue a otros artistas de NFT, comenta sus obras e interactúa con la comunidad. El establecimiento de contactos es vital en este espacio.
- Paciencia:** El mercado NFT puede ser volátil y muy competitivo. No te desanimes si no vendes tus NFTs inmediatamente. Sigue creando, aprendiendo y promocionando.

Módulo 6: Consideraciones Finales y Consejos Clave

- Seguridad de la Billetera:** ¡Nunca compartas tu frase de recuperación secreta con nadie! Utiliza contraseñas fuertes para tu billetera. Ten extrema precaución con enlaces sospechosos o solicitudes para conectar tu billetera.
- Gas Fees (en Ethereum):** Si alguna vez decides usar Ethereum, las tarifas de gas pueden ser un gran obstáculo. Puedes usar herramientas como etherscan.io/gastracker para monitorear las tarifas en tiempo real e intentar mintear cuando estén bajas (generalmente en horas de menor actividad en EE. UU. y Europa, o fines de semana).
- Propiedad Intelectual:** Al crear un NFT, estás transfiriendo la **prueba de propiedad digital**, no necesariamente los derechos de autor completos de la obra de arte subyacente. Asegúrate de ser claro en los términos de venta sobre los derechos que el comprador adquiere.
- Costos Adicionales:** Además de las gas fees (si aplica), recuerda que OpenSea cobra una tarifa de servicio sobre las ventas. Considera esto al fijar tu precio.
- Educación Continua:** El espacio NFT y blockchain evoluciona a un ritmo vertiginoso. Mantente informado sobre nuevas plataformas, tecnologías y tendencias.
- Sostenibilidad:** Si te preocupa el impacto ambiental de las blockchains, prioriza redes como **Polygon** o **Solana**, que son más eficientes energéticamente que las que usan Proof-of-Work (como Ethereum en su estado actual, aunque está migrando a Proof-of-Stake).

¡Explorar el mundo de los NFTs es una aventura emocionante! Con esta guía, tienes una base sólida para comenzar tu viaje como creador y coleccionista de arte digital. ¡Mucha suerte y creatividad en tus futuros proyectos!



53. Gráfico#53. Interfaz del Chatbot

4.4.6

Interfaz del Chatbot

Esta pantalla presenta la herramienta interactiva "Chat Bot" de EcuNFT, diseñada para ofrecer asistencia inmediata personalizada al contexto ecuatoriano, el bot saluda al usuario con un mensaje amigable que establece su rol como asistente local, se ofrecen opciones bajo el encabezado "NFT ¿Necesitas ayuda?", que incluyen explicaciones generales y adaptadas a la realidad ecuatoriana, se incorporan funciones de redacción y edición de contenido como tweets y definiciones relacionadas con blockchain o criptomonedas, así como traducciones automáticas, por ejemplo, del término "NFTs" al coreano, las respuestas se muestran en formato de burbujas de conversación, proporcionando definiciones claras y enlaces a información técnica adicional, esta herramienta mejora la accesibilidad y soporte de la plataforma.

Eventos

Introducción a los NFT



Tutor
Diseñador Raul Amendaño

4 de Agosto | Evento Online
Diseño y Tecnología: Introducción a los NFTs
Modalidad: Virtual (vía Zoom)
Hora: 18h00 (GMT-5)

Sumérgete en el fascinante mundo de los NFTs (Tokens No Fungibles) en este evento exclusivo pensado para artistas, diseñadores, estudiantes y entusiastas de la tecnología creativa. Aprende los conceptos esenciales sobre cómo los NFTs están transformando el panorama del arte digital, el coleccionismo y la propiedad intelectual.

¿Qué aprenderás?

¿Qué son los NFTs y cómo funcionan?
Cómo se relacionan con el arte digital y el diseño
Casos de uso y oportunidades para creativos
Herramientas básicas para crear, subir y vender tus propias piezas
Consejos y errores comunes al comenzar

Bonus: Al final del evento se sorteará una pieza digital exclusiva entre los asistentes.

Inscripción gratuita con cupos limitados.
¡No te quedes fuera de esta oportunidad de explorar el futuro del arte digital desde Cuenca hacia el mundo!

Para más detalles introduzca aquí su dirección de correo

Suscribirme

NFTs y su Impacto



Tutor
Diseñadora Gia Morales

15 de Agosto | Evento Presencial en Quito
NFTs y su Impacto: Tecnología, Medio Ambiente y Soluciones Sostenibles
Lugar: ImpAQto - La Floresta - Quito
Hora: 17h00 - 19h30 (GMT-5)

Explora el lado menos conocido del mundo de los NFTs en este evento presencial en la ciudad de Quito, donde abordaremos de forma crítica y propositiva su impacto ambiental y las soluciones sostenibles que están emergiendo dentro de este ecosistema digital. Este encuentro está dirigido a diseñadores, artistas, desarrolladores, activistas ambientales y cualquier persona interesada en la intersección entre tecnología...

¿Qué temas abordaremos?

¿Cómo afectan los NFTs al medio ambiente?
El consumo energético de las cadenas de bloques
Alternativas sostenibles: blockchains verdes, carbon offset y más
Casos de estudio: arte digital comprometido con el cambio climático
Herramientas y buenas prácticas para creadores conscientes

Panel abierto con profesionales + ronda de preguntas
Evento ecoamigable: con materiales reciclables y recursos digitales
Entrada libre con registro previo. Cupos limitados.
¡Participa en esta conversación urgente sobre cómo hacer del arte digital un espacio más responsable!

Para más detalles introduzca aquí su dirección de correo

Suscribirme

Creación y Venta de NFTs



Tutor
Artista Marcos Andrade

29 de Agosto | Evento Presencial en Cuenca
Creación y Venta de NFTs: De la Idea al Marketplace
Lugar: Espacio Circular - Guayaquil
Hora: 16h00 - 19h00 (GMT-5)

¿Quieres comenzar en el mundo de los NFTs pero no sabes por dónde empezar? Este evento presencial en Cuenca es la oportunidad ideal para aprender paso a paso cómo crear, exponer y vender tus obras digitales como NFTs de forma fácil, segura y profesional. Dirigido a artistas, diseñadores gráficos, ilustradores, fotógrafos y creadores digitales en general, este taller te guiará desde los fundamentos hasta la práctica, incluyendo...

¿Qué aprenderás?

Cómo transformar tu arte en un NFT
Herramientas y plataformas recomendadas (OpenSea, Foundation, etc.)
Cómo crear una billetera digital y configurarla
Estrategias de venta, visibilidad y seguridad digital
Cómo promocionar tus NFTs de forma efectiva

Actividad práctica incluida: trae tu arte digital para comenzar a mintearlo en vivo.
Inscripción gratuita con aforo limitado. Se entregará certificado de participación.
¡No te pierdas esta experiencia formativa y creativa para dar tu primer gran paso en el universo de los NFTs!

Para más detalles introduzca aquí su dirección de correo

Suscribirme

4.4.6

Sección de Eventos

Dedicada a la difusión de eventos pasados y próximos, esta sección funciona como un calendario activo para la comunidad de EcuNFT, se destacan tres eventos principales, cada uno con información esencial como nombre del ponente, fecha, ubicación y una breve descripción, el primero, "Introducción a los NFT", es un evento en línea a cargo del diseñador Raúl Amendaño.

El segundo, "NFTs y su impacto", se realiza en Quito con la diseñadora Gia Morales, abordando temas ambientales y sostenibilidad, el tercero, "Creación y venta de NFTs", es un taller práctico liderado por el artista Marcos Andrade en Cuenca, para cada actividad, se proporciona un campo para ingresar el correo electrónico y un botón de suscripción, facilitando la participación, esta sección mantiene a la comunidad informada y comprometida con el ecosistema.

Inicio NFT's Guías Recursos Eventos Foro Multimedia

Bienvenido, Francisco

Francisco Latacela
francisol21@live.com

Biografía
Tu biografía

Nombre Completo:

Nombre de usuario:

Género:

Nivel de Conocimiento:

Cédula de Identidad:

Teléfono:

Correo Actual:

Ubicación

Página web

55. Gráfico#55. Perfil de Usuario

Perfil de Usuario

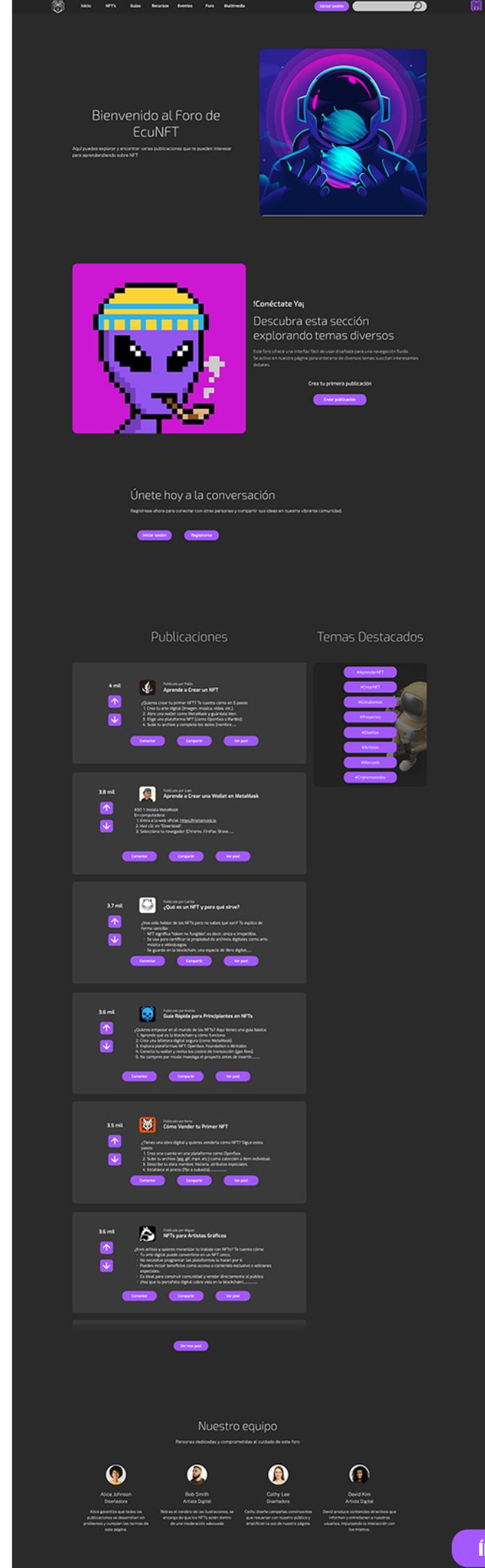
Esta sección permite a los usuarios gestionar su perfil personal dentro de la plataforma, se muestra el nombre completo del usuario, su dirección de correo electrónico y otros campos editables como biografía, nombre de usuario, género, nivel de conocimiento, número de cédula, teléfono, ubicación y sitio web personal, se puede actualizar la dirección de correo mediante un botón específico, dos botones de acción, "Editar" y "Guardar cambios", permiten modificar la información del perfil, esta funcionalidad promueve una experiencia más personalizada y facilita la interacción dentro de la comunidad.

4.4.6

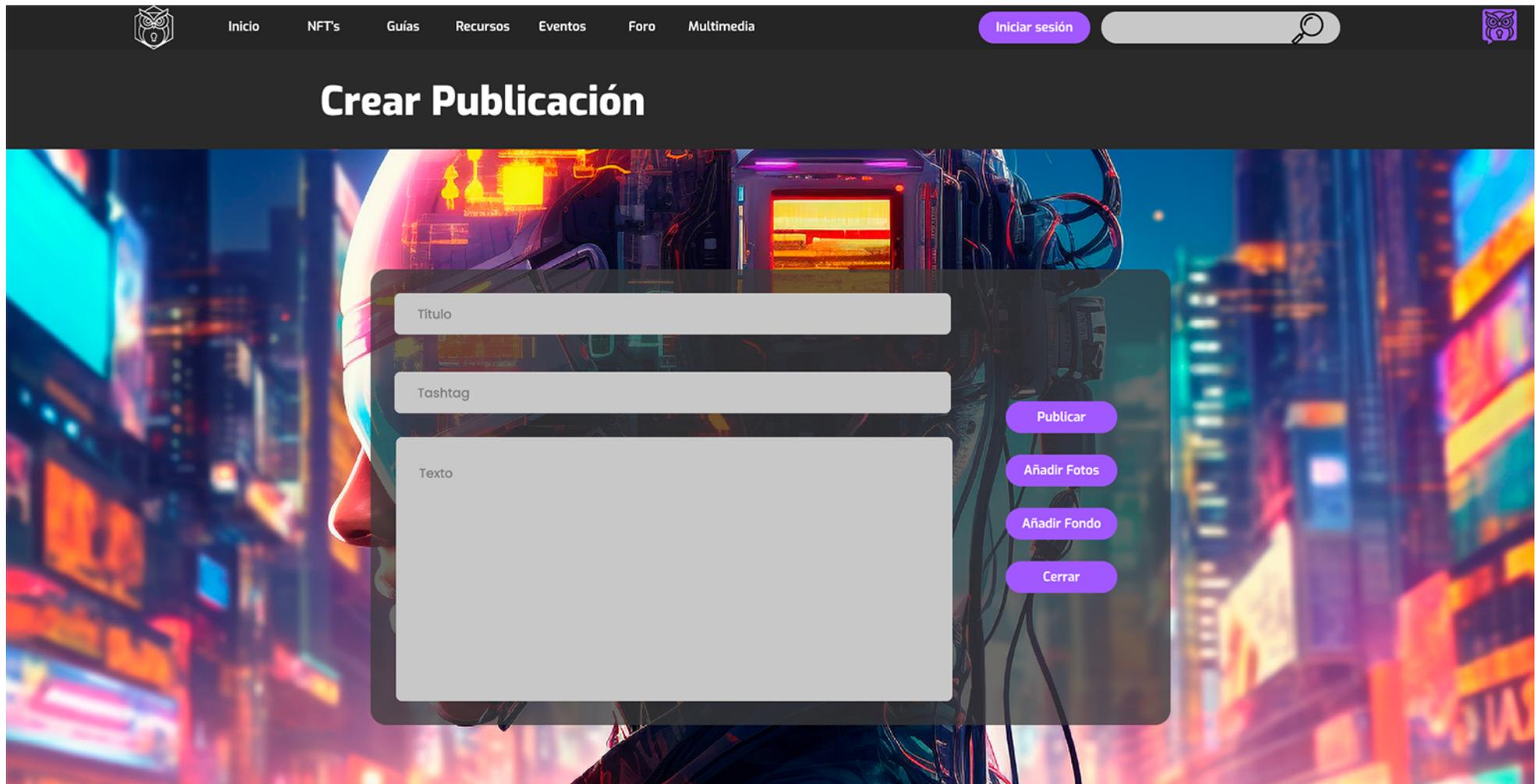
4.4.6

Foro

El foro de EcuNFT se presenta como un espacio principal de discusión y participación comunitaria. Bajo el título "Bienvenido al Foro", se organizan dos secciones: "Temas populares" y "Publicaciones", los hashtags destacados permiten filtrar discusiones por temas como #AprenderNFT, #CrearNFTs, #Proyectos, #Mercado y otros, en la sección de publicaciones, se muestran entradas recientes como "Aprende a crear un NFTs" o "Cómo crear una wallet en MetaMask", ambas con instrucciones detalladas, las publicaciones incluyen métricas de interacción, como número de comentarios, y botones para comentar, compartir o ver la publicación, un botón para crear nuevas publicaciones fomenta la participación activa de los usuarios.



56. Gráfico#56. Foro

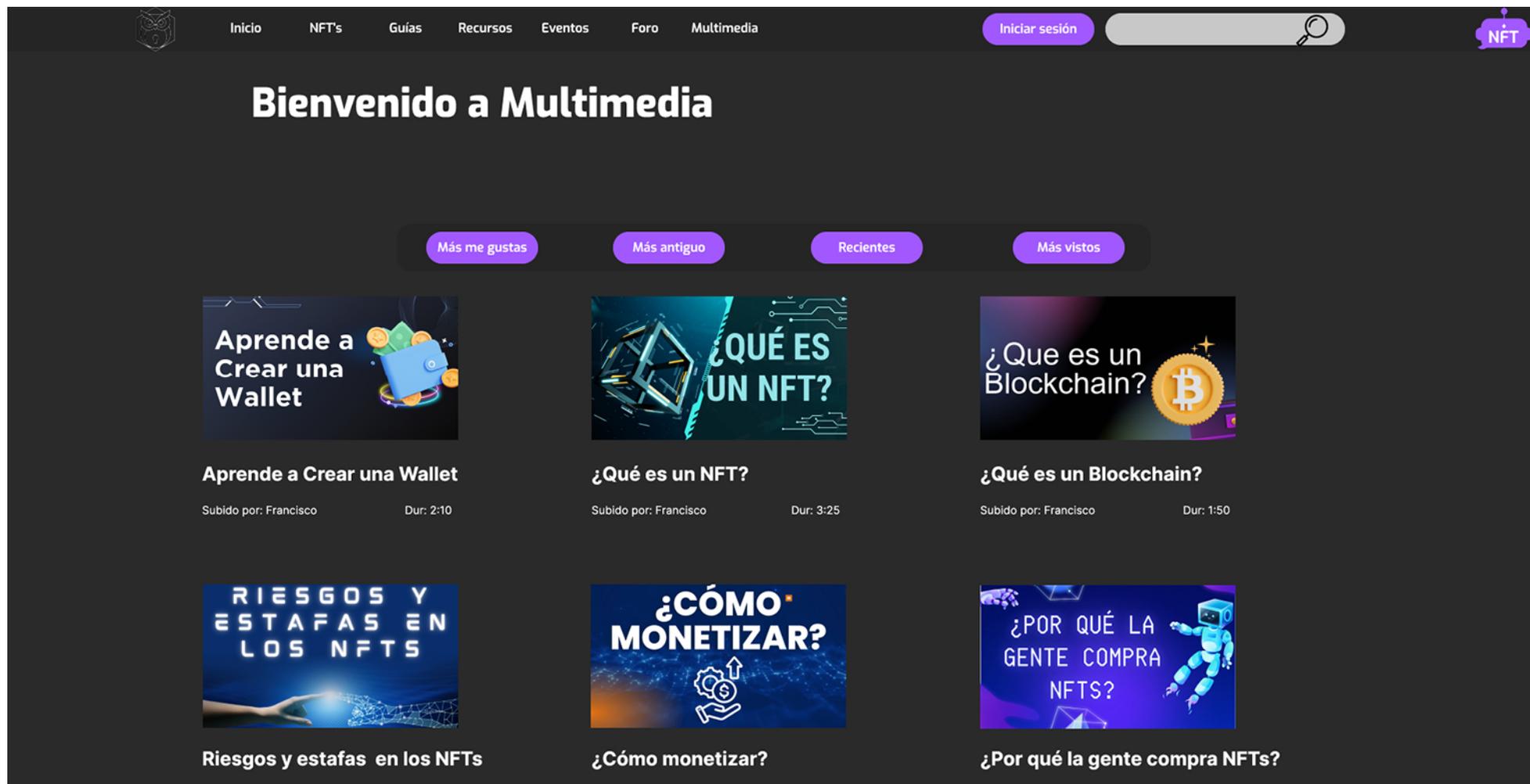


57. Gráfico#57. Interfaz para Crear Publicación

Interfaz para Crear Publicación

Permite a los usuarios redactar y compartir contenido nuevo dentro del foro, se estructura de manera clara, con campos específicos para ingresar el título, hashtags y texto principal, se puede enriquecer la publicación con imágenes o fondos personalizados, el botón "Publicar" permite compartir el contenido con la comunidad, mientras que la opción "Cerrar" brinda control sobre el proceso, esta herramienta fortalece la interacción y el intercambio de conocimientos entre los usuario

4.4.6



58. Gráfico#58. Multimedia

4.4.6

Multimedia

Titulada "Bienvenido a Multimedia", es una sección dedicada a la presentación de contenido audiovisual relacionado con los NFTs. Esta página actúa como una biblioteca de videos, ofreciendo a los usuarios diferentes formas de ordenar el contenido: "Más me gustas", "Más antiguo", "Recientes" y "Más vistos". La interfaz muestra una serie de videos, cada uno con un título, el nombre del usuario que lo subió ("Subido por: Francisco") y su duración. Los títulos de los videos son educativos y abordan temas clave en el ecosistema NFT, como "Aprende a Crear una Wallet" (Dur: 2:10), "¿Qué es un NFT?" (Dur: 3:25), "¿Qué es un Blockchain?" (Dur: 1:50), "Riesgos y estafas en los NFTs" (Dur: 3:11), "¿Cómo monetizar?" (Dur: 2:15) y "¿Por qué la gente compra NFTs?" (Dur: 2:50). La consistencia en el nombre del uploader ("Francisco") sugiere que un mismo creador de contenido ha contribuido con una serie de tutoriales, lo que podría indicar una sección de cursos o un colaborador frecuente. Esta sección es un recurso valioso para el aprendizaje visual, permitiendo a los usuarios comprender conceptos complejos a través de videos explicativos.

| Texto del botón | Ubicación principal | Acción |
|-----------------------------------|--|---|
| Explorar | Página principal, bajo el título "Descubre el arte de un NFT" y bajo "ECUNFT Aprende todo sobre NFT" | Dirige a la galería de NFTs o a secciones de contenido relevante |
| Comentar | Publicaciones del Foro | Permite al usuario escribir un comentario en la publicación |
| Compartir | Publicaciones del Foro | Permite al usuario compartir la publicación |
| Ver post | Publicaciones del Foro | Abre la vista completa de la publicación del foro |
| Ver detalles | Tarjetas de eventos en la Página principal y en la Sección de Eventos | Abre información ampliada del evento o permite la suscripción |
| Susíbete / Susíbirme | Sección de newsletter en la Página principal y tarjetas de eventos en la Sección de Eventos | Registro al boletín vía email o suscripción a detalles de un evento |
| Descarga las guías completas aquí | Página de "Guía sobre NFT" | Permite descargar guías más extensas sobre el tema |
| Guías Introdutorias | Sección "Descargables" en "Recursos sobre NFTs" | Descarga una guía introductoria sobre NFTs |
| Todo sobre Wallet | Sección "Descargables" en "Recursos sobre NFTs" | Descarga una guía completa sobre billeteras digitales |
| Sobre monetizar | Sección "Descargables" en "Recursos sobre NFTs" | Descarga información sobre cómo monetizar NFTs |
| Marketing para NFTS | Sección "Descargables" en "Recursos sobre NFTs" | Descarga una guía de marketing específica para NFTs |

| | | |
|---|---|--|
| Cómo crear un NFT paso a paso | Sección "Descargables" en "Recursos sobre NFTs" | Descarga una guía detallada sobre la creación de NFTs |
| Avisos Legales | Sección "Descargables" en "Recursos sobre NFTs" | Descarga información sobre aspectos legales de los NFTs |
| Tutoriales en Video | Sección "Descargables" en "Recursos sobre NFTs" | Accede a tutoriales en formato de video |
| Glosario de Terminos | Sección "Descargables" en "Recursos sobre NFTs" | Descarga un glosario de términos relacionados con NFTs |
| Iniciar con Google | Página de inicio de sesión | Inicia sesión utilizando una cuenta de Google |
| Iniciar con Facebook | Página de inicio de sesión | Inicia sesión utilizando una cuenta de Facebook |
| Iniciar sesión | Página de inicio de sesión | Accede a la cuenta con correo electrónico y contraseña |
| Regístrate | Página de inicio de sesión | Dirige al formulario de registro para crear una nueva cuenta |
| ¿Olvidaste tu Contraseña? | Página de inicio de sesión | Inicia el proceso de recuperación de contraseña |
| Continuar | Opciones del Chat Bot | Inicia la interacción con el chatbot |
| Explicar los NFT | Opciones del Chat Bot | El chatbot proporciona una explicación general sobre los NFTs |
| ¿Qué son los NFT en Ecuador? | Opciones del Chat Bot | El chatbot proporciona información sobre los NFTs en el contexto ecuatoriano |
| Escribe un tweet sobre los NFT en Ecuador | Opciones del Chat Bot | El chatbot ayuda a redactar un tweet sobre NFTs en Ecuador |

| | | |
|---|------------------------------|--|
| Escribe que es un Blockchain | Opciones del Chat Bot | El chatbot proporciona una definición de Blockchain |
| Describe sobre las criptomonedas en Ecuador | Opciones del Chat Bot | El chatbot describe las criptomonedas en el contexto ecuatoriano |
| Describe '¿Qué es un NFT?', en Coreano | Opciones del Chat Bot | El chatbot traduce la pregunta "¿Qué es un NFT?" al coreano |
| Escribe un párrafo de criptomonedas en inglés | Opciones del Chat Bot | El chatbot ayuda a redactar un párrafo sobre criptomonedas en inglés |
| Si (Explicación técnica con ejemplos) | Opciones del Chat Bot | El chatbot proporciona una explicación técnica con ejemplos |
| No (Volver al inicio) | Opciones del Chat Bot | El chatbot vuelve al menú principal |
| Cambiar correo electrónico | Perfil de Usuario | Modifica la dirección de correo electrónico asociada a la cuenta |
| Editar | Perfil de Usuario | Permite al usuario modificar la información de su perfil |
| Guardar cambios | Perfil de Usuario | Guarda las modificaciones realizadas en el perfil del usuario |
| Crear publicación | Foro | Permite iniciar un nuevo tema o post en el foro |
| + Añadir Fotos | Interfaz "Crear Publicación" | Permite adjuntar imágenes a la publicación |
| Añadir Fondo | Interfaz "Crear Publicación" | Permite seleccionar un fondo para la publicación |
| Cerrar | Interfaz "Crear Publicación" | Cierra la ventana de creación de publicación sin guardar |
| Publicar | Interfaz "Crear Publicación" | Envía la publicación al foro |

Página EcuNFT



62. Gráfico#62. Qr sitio web

4.4.7

Conclusiones del capítulo

Este capítulo presentó el resultado visual y funcional del proceso de diseño, evidenciado en pantallas prototipadas que materializan la propuesta educativa, las interfaces desarrolladas integran contenido multimedia, foros de participación, tutoriales y herramientas de apoyo que permiten al usuario aprender de forma autónoma, colaborativa, la estructura visual adoptada combina elementos de plataformas educativas y redes sociales, facilitando la navegación y el acceso a los recursos desde una perspectiva pedagógica y tecnológica.

El diseño del sitio responde a los principios de diseño centrado en el usuario, garantizando accesibilidad, adaptabilidad y experiencia de uso fluida en distintos dispositivos, las pantallas presentadas validan la viabilidad de la propuesta gráfica y demuestran que es posible abordar la educación sobre NFTs desde una plataforma inclusiva, moderna y visualmente coherente, este capítulo concluye con un prototipo funcional que responde a la problemática planteada en la tesis, promoviendo la alfabetización digital y fortaleciendo las competencias creativas de la comunidad ecuatoriana vinculada al diseño gráfico y al arte digital.

4.5

Conclusiones y Recomendaciones

4.5

Conclusiones

El desarrollo de esta tesis permitió constatar la necesidad urgente de herramientas educativas accesibles sobre NFTs en el contexto del diseño gráfico y el arte digital ecuatoriano, se evidenció que la mayoría de los diseñadores o artistas digitales locales carecen de conocimientos técnicos y pedagógicos suficientes para comprender e incorporar los NFTs en su práctica profesional, situación agravada por la escasez de recursos formativos en español.

La propuesta de un producto multimedia educativo demostró ser una solución pertinente y viable para abordar esta brecha de conocimiento, el diseño centrado en el usuario, respaldado por metodologías de ideación y validación de contenidos, facilitó la creación de una plataforma intuitiva que incorpora recursos didácticos como videos interactivos, glosarios visuales, simuladores, foros y un chatbot educativo, estos elementos no solo potencian la alfabetización digital, sino que fortalecen las competencias críticas, técnicas y creativas de los usuarios frente a la tecnología blockchain.

La integración de criterios pedagógicos, gráficos y tecnológicos permitió construir una experiencia de aprendizaje adaptada al perfil del diseñador gráfico ecuatoriano, promoviendo un enfoque inclusivo, autónomo y significativo., el sistema gráfico diseñado proporciona coherencia visual, accesibilidad y jerarquía informativa, consolidando la funcionalidad y estética del producto propuesto.

Se evidencia que es posible crear una herramienta educativa efectiva, pertinente y culturalmente adaptada, que contribuya a la formación integral de los actores del ecosistema creativo local, fortaleciendo su capacidad para participar de forma crítica e informada en entornos digitales emergentes como el de los NFTs.

Recomendaciones

Se recomienda ampliar su componente educativo mediante la incorporación de módulos especializados en temas como derechos de autor, contratos inteligentes y ética digital, estos contenidos permitirán una comprensión más crítica e integral del ecosistema NFTs, contribuyendo a que los diseñadores y artistas digitales ecuatorianos no solo comprendan el funcionamiento técnico de estas herramientas, sino que también puedan desenvolverse con responsabilidad en entornos digitales, a su vez, es fundamental asegurar una actualización constante de los contenidos, dada la naturaleza cambiante del mercado y la evolución de la tecnología blockchain, lo que garantizará la vigencia y pertinencia de la plataforma a largo plazo.

Se sugiere implementar estrategias que fomenten la retroalimentación de los usuarios y la co-creación de contenidos, con el fin de construir una comunidad de aprendizaje activa y colaborativa, esta participación horizontal favorecerá el intercambio de saberes y la mejora continua del producto. Igualmente, sería beneficioso establecer alianzas estratégicas con instituciones educativas, colectivos culturales y centros de formación, promoviendo la integración del recurso en programas pedagógicos formales y no formales, se también recomienda ampliar futuras investigaciones hacia otros públicos creativos, como músicos, ilustradores o cineastas, adaptando la propuesta educativa a las particularidades de cada campo para potenciar su alcance y aplicabilidad.

4.6

Bibliografía

Bibliografía

Vilchis, N. (2022, September 1). ¿Cómo aportan los NFT a la educación? Observatorio / Instituto Para El Futuro De La Educación. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/nft-impacto-educacion/>

<https://multimedia.uoc.edu/blogs/fem/es/produccion-multimedia-conceptos-basicos-fases-y-metodos/>. (s. f.). <https://multimedia.uoc.edu/blogs/fem/es/produccion-multimedia-conceptos-basicos-fases-y-metodos/>

Colombia, B. (2023, May 3). ¿Qué es un NFT? ¿Cómo y dónde puedo utilizarlos? Bitso. <https://blog.bitso.com/es-co/criptomonedas-co/que-es-un-nft-tokens-no-fungibles>

Dávalos, N. (2021, November 28). El boom de los NFT impulsa la primera galería digital de Ecuador. Primicias. <https://www.primicias.ec/noticias/tecnologia/arte-nfts-combinan-primera-galeria-digital-pais/>

Los NFTs en el ordenamiento jurídico ecuatoriano. (n.d.). <https://www.dentons.com/es/insights/articles/2022/august/4/nfts-in-the-ecuadorian-legal-system>

Fernández, Y. (2024, November 15). Que son los NFT y cómo funcionan. Xataka. <https://www.xataka.com/basics/que-nft-como-funcionan>

Digital art. (n.d.). Google Books. https://books.google.com.ec/books?id=46K7EAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Taherdoost, H. (2022). Non-Fungible Tokens (NFT): A Systematic review. Information, 14(1), 26. <https://doi.org/10.3390/info14010026>

Espae, C. (2022, May 6). Qué son los NFT: una visión general para entender de qué se trata. Educación En Management. <https://educacionenmanagement.espae.edu.ec/que-son-nft-vision-general/>

Porto, J. P., & Gardey, A. (2022, August 3). Iconografía - Qué es, utilidad, definición y concepto. Definición.de. <https://definicion.de/iconografia/>

Peiró, R. (2022, November 24). Página web - Definición, qué es y concepto | Economipedia. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/pagina-web.html>

Zambrano, R. (2022, April 29). En Ecuador se pueden vender y comprar NFT, bienes no fungibles que a nivel mundial tienen una gran demanda. Doctor Tecno | La Revista | El Universo. <https://www.eluniverso.com/larevista/tecnologia/en-ecuador-se-pueden-vender-y-comprar-nft-bienes-no-fungibles-que-a-nivel-mundial-tienen-una-gran-demanda-nota/>

Rodríguez, C. (2022, October 14). El futuro de los NFTs. Inacorpsa Del Ecuador S.A. <https://inacorpsa.com/futuro-nfts/>

Steve Jobs y su legado sobre la importancia de la privacidad | ESET. (n.d.). ESET. <https://www.eset.com/latam/blog/cultura-y-seguridad-digital/steve-jobs-legado-privacidad/>

Saltos, M. M. (2022, June 22). El ecuatoriano que está detrás de las mundialmente famosas NFT de guerreros. Forbes Ecuador. <https://www.forbes.com.ec/innovacion/el-ecuadoriano-esta-detras-mundialmente-famosas-nft-guerreros-n17618>

Definición y explicación de las NFT. (2022, November 7). /. <https://latam.kaspersky.com/resource-center/definiciones/what-is-an-nft>

Porto, J. P., & Gardey, A. (2022, August 3). Iconografía - Qué es, utilidad, definición y concepto. Definición.de. <https://definicion.de/iconografia/>

Equipo editorial, Etecé. (2025, January 3). Página web - Qué es, para qué sirve y tipos. Concepto. <https://concepto.de/pagina-web/>

Communications. (2024, September 17). ¿Qué es un "token" y para qué se puede utilizar? BBVA NOTICIAS. <https://www.bbva.com/es/innovacion/que-es-un-token-y-para-que-sirve/>

Anexos

4.7

Entrevistas a expertos

4.9.1 Entrevista transcritas del audio

Ing. Francisco Merchán - Cuenca

Maestría creación e innovación de empresas y Maestría en negocios

¿Por qué es importante enseñar sobre NFTs a diseñadores gráficos y artistas digitales ecuatorianos?

Enseñar sobre los NFTs permite que diseñadores y artistas comprendan cómo autenticar, registrar y proteger digitalmente sus obras, esta educación digital fortalece su formación profesional y los prepara para interactuar de manera informada con tecnologías emergentes dentro de la cultura visual contemporánea, en nuestro país Ecuador es crucial, esta formación tecnológica en arte, ya que aún es limitada en nuestro medio.

¿Qué función educativa puede cumplir una plataforma multimedia enfocada en NFTs?

Una plataforma multimedia educativa puede presentar contenidos visuales, interactivos y estructurados que expliquen conceptos técnicos de forma clara, en el caso de los NFTs, permite al usuario aprender paso a paso temas como blockchain, tokenización, autoría digital y trazabilidad, facilitando la apropiación del conocimiento a través de recursos didácticos adaptados al perfil del diseñador gráfico ecuatoriano.

¿Cómo se relaciona el arte digital con los NFTs desde una perspectiva educativa?

El arte digital y los NFTs están intrínsecamente relacionados, ya que los NFTs representan una evolución tecnológica en la forma de validar y registrar obras digitales, desde una perspectiva educativa, enseñar esta relación permite que los creadores entiendan cómo su producción visual puede insertarse en un entorno digital seguro, verificable y global, respetando principios de autoría y autenticidad.

¿Qué desafíos educativos existen en Ecuador para la comprensión de los NFTs?

Uno de los principales desafíos es la falta de contenidos educativos especializados, accesibles dentro del entorno ecuatoriano, persiste una brecha en la alfabetización digital, lo que dificulta que muchos diseñadores y artistas comprendan los aspectos técnicos y éticos de los NFTs, esto refuerza la necesidad de herramientas pedagógicas innovadoras como la propuesta de esta tesis.

¿Cómo puede el diseño multimedia mejorar la comprensión de conceptos complejos como los NFTs?

El diseño multimedia permite combinar elementos visuales, textuales, auditivos e interactivos para construir experiencias de aprendizaje significativas, este enfoque facilita la asimilación de conceptos abstractos como la blockchain o la tokenización, al representar visualmente sus procesos y ofrecer simulaciones o ejemplos aplicados al entorno creativo

Diseñador Juan Pablo Aguaysa Galabay – Loja

¿Cómo puede contribuir la educación sobre NFTs a la protección de la propiedad intelectual en el arte digital?

La educación sobre NFTs permite que los diseñadores y artistas digitales comprendan cómo registrar y verificar la autoría de sus obras mediante blockchain, este conocimiento fortalece el respeto a la propiedad intelectual, ya que el NFTs actúa como prueba digital inalterable de autenticidad, ofreciendo herramientas legales y técnicas de respaldo frente al plagio o uso no autorizado.

¿Qué ventajas ofrece una plataforma educativa basada en diseño gráfico para explicar el funcionamiento de los NFTs?

Una plataforma diseñada desde el lenguaje visual propio del diseño gráfico facilita la comprensión de los NFTs a través de esquemas, animaciones, interfaces amigables, este enfoque permite representar procesos técnicos como la tokenización o el uso de blockchain de forma clara, respecto al campo creativo, favoreciendo una experiencia de aprendizaje efectiva.

¿Qué rol juega la identidad cultural ecuatoriana en la creación de contenidos digitales educativos sobre NFTs?

Incorporar elementos visuales y simbólicos de la cultura ecuatoriana en un producto educativo sobre NFTs refuerza el sentido de pertenencia, permite que los usuarios no solo comprendan la tecnología, sino que también visualicen cómo aplicarla en la representación y protección de expresiones culturales locales en entornos digitales.

¿Por qué es importante que el producto multimedia esté adaptado al idioma y nivel técnico de los diseñadores ecuatorianos?

Adaptar el producto al idioma español y al nivel de conocimiento técnico de su público garantiza accesibilidad e inclusión, muchos diseñadores ecuatorianos no tienen formación previa en blockchain, por lo que explicar los NFTs con lenguaje claro, visualmente guiado y sin tecnicismos innecesarios, asegura un aprendizaje significativo y aplicable a su práctica profesional.



EcuNFT