

ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA PRIVADA TOULOUSE LAUTREC



**PORTAL WEB DE BÚSQUEDA DE EMPLEO PARA PERMITIR LA
INSERCIÓN LABORAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL
EN LIMA METROPOLITANA**

Trabajo de investigación para obtener el grado de Bachiller en Comunicación
Audiovisual Multimedia

AUTOR:

BETSI XIOMARA ARTEAGA TAVERA

(0009-0008-5533-7715)

Trabajo de investigación para obtener el grado de Bachiller en Publicidad y Marketing
Digital

AUTOR:

JEFF HAROLD AUGUSTO PANDURO

(0009-0008-7513-1482)

Asesor:

LENY AMELIA PERCCA TREJO

(0000-0002-8363-8354)

Lima-Perú

2023

NOMBRE DEL TRABAJO

ARTEAGA TAVERA BETSI XIOMARA - JEFF HAROLD AUGUSTO PANDURO.docx

RECUENTO DE PALABRAS

7289 Words

RECUENTO DE CARACTERES

43741 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

33 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

41.7KB

FECHA DE ENTREGA

Feb 9, 2024 2:57 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Feb 9, 2024 2:59 PM GMT-5**● 12% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 9% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado

Resumen del Trabajo de Investigación

Nuestro trabajo se enfoca en abordar el problema de la falta de oportunidades de inserción laboral para personas con discapacidad visual en el Perú. La iniciativa busca identificar las barreras y obstáculos que enfrentan las personas con discapacidad visual en su búsqueda de empleo, así como también, las necesidades y habilidades específicas que tienen en el ámbito laboral.

Para ello, se llevará a cabo una investigación exhaustiva que permita comprender la situación actual de las personas con discapacidad visual en el mercado laboral peruano. Se utilizarán diversas herramientas y técnicas de investigación, como encuestas y entrevistas a empleadores y trabajadores con discapacidad visual, así como también análisis de políticas públicas y revisión de estudios e investigaciones previas sobre el tema.

Con base en los resultados obtenidos, se diseñará una estrategia de inclusión laboral que considere las necesidades y habilidades específicas de las personas con discapacidad visual, así como también las barreras y obstáculos que enfrentan en el mercado laboral. Esta estrategia incluirá la identificación de sectores y empresas que pueden ofrecer oportunidades de trabajo a personas con discapacidad visual, así como también la implementación de medidas de adaptación y accesibilidad en el lugar de trabajo.

El proyecto también buscará fomentar la sensibilización y conciencia en la sociedad peruana sobre la inclusión laboral de personas con discapacidad visual, a través de campañas de difusión y sensibilización en medios de comunicación y redes sociales.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen del trabajo de investigación

1. Contextualización del problema.....	1
2. Justificación.....	3
a. Justificación Social	
b. Justificación Practica	
c. Justificación Metodológica	
3. Reto de Innovación.....	6
4. Sustento teórico.....	7
4.1 Estudios previos.....	7
4.2 Marco teórico.....	12
5. Beneficiarios.....	17
6. Propuesta de valor.....	18
6.1 Propuesta de valor.....	20
6.2 Segmento de clientes.....	20
6.3 Canales.....	20
6.4 Relación con los clientes.....	20
6.5 Actividades clave.....	21
6.6 Recursos clave.....	21
6.7 Aliados clave.....	21
6.8 Fuentes de ingreso.....	21
6.9 Presupuesto.....	21
7. Resultados.....	24
8. Conclusiones.....	25
9. Bibliografía.....	26

1.

1. Contextualización del Problema

La integración en el empleo de personas con capacidades diferentes es un problema en el ámbito mundial, ya que se encuentran en desventaja en contraste con los individuos sin discapacidad en cuanto a oportunidades de empleo y acceso a recursos laborales. La Organización de las Naciones Unidas (ONU) ha declarado que la discriminación laboral que no esté a favor de las personas discapacitadas es una violación de las leyes que los protegen y ha establecido la Convención sobre las leyes que protegen a los invidentes para asegurar la igualdad de beneficios y la inclusión laboral.

A nivel mundial, la discriminación y exclusión laboral de los individuos invidentes es una problemática que adolece a millones de individuos. Las cifras que arroja la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018), afirman que, un amplio grupo de individuos alrededor del mundo, pasan por retos vinculados a la falta de visión. Esta situación aplica para las personas invidentes y con problemas de visión.

United Nations Population Fund (2018) La cifra de desempleo en individuos con discapacidad es tres veces mayor que la cifra de desempleo para el grupo en general, lo que resulta que el 77% de ellos no participan del mercado laboral. Aunque esto no se debe a una falta de habilidades, sino a la limitada accesibilidad en el ámbito laboral. A pesar de existir una cuota de empleo, la falta de oportunidades para esta población viola sus derechos humanos y tiene un impacto negativo en la efectividad laboral y la expansión de capital humano del país.

En el marco descrito, resulta de vital importancia impulsar la inclusión en el trabajo para invidentes en el contexto peruano. Para ello, se requiere la implementación de programas y estrategias que fomenten las oportunidades para todos por igual, la entrada adecuada, la capacitación específica y la creación de entornos y tecnologías inclusivas. De este modo, se

aspira a construir una sociedad más equitativa y justa, donde todos los individuos tengan la posibilidad de desarrollar su potencial y cooperar al progreso y crecimiento del país.

Alrededor del contexto peruano, la inserción laboral de las personas ciegas se ve impactada por diversos elementos. Entre ellos está la inaccesibilidad, la discriminación en el entorno profesional, la escasez de programas de formación y oportunidades de empleo adaptadas a sus necesidades específicas, así como la escasa sensibilización y comprensión por parte de las personas respecto a sus habilidades y capacidades.

Además, la falta de información y recursos adecuados para las personas invidentes para buscar empleo también es un desafío significativo. A menudo, las personas invidentes no tienen acceso a información sobre oportunidades laborales que puedan ser adecuadas para ellos y, en muchos casos, la información disponible no está adaptada a sus necesidades específicas.

Otra forma de insertar a las personas invidentes al campo laboral es mediante el teletrabajo, pero aún existen algunos obstáculos que deben ser superados. Perú Sostenible (2020) Aunque se ha investigado durante mucho tiempo los beneficios del teletrabajo para incluir a personas con discapacidad, esta forma de trabajo aún necesita mejorar en muchos aspectos, como asegurarse de que los trabajadores tengan habilidades digitales adecuadas, que dispongan de los equipos necesarios, y lo más importante, que la cultura empresarial cambie para enfocarse en los resultados y confiar en los trabajadores.

En base a lo redactado anteriormente y partiendo de las carreras de Comunicación Audiovisual Multimedia, Publicidad y Marketing Digital , se propone crear una plataforma web enfocada a los problemas que presentan los invidentes en el aspecto laboral en Lima-Metropolitana.

La plataforma web consiste en la creación de un portal web de empleo para personas invidentes que tenga 4 ejes de accesibilidad de contenido web: Perceptible, operable, entendible y robusto.

Finalmente se concluye que, la creación de la plataforma web de empleo tendría como principal objetivo fomentar la inclusión laboral a través de recursos para buscar y aplicar a empleos, capacitaciones en línea, mentores y accesibilidad. Además de concientizar y capacitar a empresas privadas y la sociedad sobre la contratación de personas invidentes en Lima-Metropolitana.

2. Justificación

La escasez de beneficios laborales para invidentes en Perú constituye un problema significativo debido a la existencia de prejuicios arraigados, la falta de capacitación y de accesibilidad en los lugares de trabajo, así como la insuficiente conciencia y educación en torno a las habilidades y capacidades de este colectivo. Como resultado, muchos invidentes se ven obligados a depender de la asistencia estatal o de la caridad para sobrevivir, en lugar de tener la posibilidad de realizar contribuciones a la sociedad y desarrollarse profesionalmente.

a. Justificación Social

Mediante la provisión de oportunidades laborales significativas a estas personas, nuestro proyecto buscará mejorar su bienestar y favorecer su inclusión plena y equitativa en la cultura. Además, al fomentar una cultura laboral inclusiva y sensible a las necesidades de los invidentes, también se puede contribuir a la disminución de los estereotipos y la discriminación hacia este grupo en la sociedad de Perú. Tal como indica León (2020) lamentablemente, son muy pocas las empresas que están aptas para cambiar los prejuicios y estigmas con relación a los invidentes, a

pesar de que este nicho, cuenta con niveles de formación destacados dentro de la sociedad de invidentes.

Uno de los principales fallos en la comprensión de la inserción en el trabajo de individuos invidentes es creer que solo existen ciertos trabajos o roles específicos que pueden desempeñar. Esta concepción limitada puede generar prejuicios y restringir las oportunidades de empleo para este grupo de individuos. Según León (2020) al reforzar estereotipos y etiquetar a los invidentes de incapaces, solo se logra limitar su potencial y mantener las percepciones erróneas que la sociedad en general posee debido a la falta de interacción con este grupo de individuos.

El proyecto tiene como objetivo abordar la inclusión laboral de individuos invidentes mediante una estrategia integral que engloba investigación, tecnología y diseño de estrategias. Esto se lleva a cabo a través de la creación de un portal web de búsqueda de empleo específicamente diseñado para individuos con discapacidad visual. La iniciativa busca fomentar una sociedad más inclusiva al ofrecer oportunidades laborales para todos aquellos que deseen superarse y lograr trabajar en puestos relacionados con la profesión que han elegido.

b. Justificación Práctica

Las personas que tienen discapacidad visual a menudo se encuentran con obstáculos significativos al buscar y mantener empleos adecuados. Estas barreras pueden ser de naturaleza física, como la falta de accesibilidad en los lugares de trabajo, o de naturaleza social, como la discriminación y la falta de sensibilización sobre las habilidades y aptitudes de personas con ceguera o baja visión. Estas murallas logran limitar su actividad plena en el ámbito laboral y restringir las oportunidades de empleo a las que pueden acceder. Es fundamental abordar y superar estas barreras para lograr una inclusión laboral verdadera y equitativa.

The conversation (2019) con frecuencia, los invidentes carecen de la confianza necesaria para solicitar a los empleadores las adaptaciones requeridas en sus entornos laborales. Esta falta de confianza puede resultar en su exclusión del ámbito laboral y limitar su participación plena en la sociedad. Estas circunstancias pueden tener repercusiones graves en los invidentes así también como para el grupo en su totalidad, ya que los individuos invidentes poseen habilidades y capacidades únicas que pueden ser valiosas en el entorno laboral.

En el mercado laboral peruano, existe una necesidad crítica de investigar y abordar estas barreras existentes para promover la inclusión. A pesar de contar con políticas y legislación que salvaguardan los derechos de este colectivo, su aplicación y cumplimiento suelen ser deficientes en la práctica. Además, muchos empleadores pueden no estar al tanto de las medidas de adaptación y accesibilidad necesarias para emplear a personas con discapacidad visual.

c. Justificación metodológica

En esta investigación utilizamos la metodología del Toulouse Thinking para abordar este problema debido a su enfoque centrado en el usuario y su capacidad para inspirar a la creatividad y la innovación en el proceso de diseño. Esta metodología nos permite trabajar en varias etapas de diseño para elaborar una solución sólida y efectiva que aborde las pocas oportunidades de trabajo para invidentes en el Perú.

Utilizamos el mapa de actores para identificar a los principales actores y sus relaciones en el mercado laboral. Posteriormente, se realizó un árbol estratégico para analizar las causas y efectos en la vida de los invidentes en el ámbito laboral peruano y para identificar posibles soluciones.

Además, se llevaron a cabo preguntas a profundidad con empleadores y trabajadores invidentes para obtener una comprensión más detallada de su experiencia en el mercado laboral y

sus necesidades y habilidades específicas. También se utilizaron encuestas para recopilar información de empleadores y trabajadores con discapacidad visual sobre su experiencia en el mercado laboral y las barreras y obstáculos que enfrentan en el mismo.

Por otro lado, se organizaron talleres generativos con la participación de actores clave, como representantes de empresas, trabajadores con discapacidad visual y organizaciones no gubernamentales, para discutir y co-crear soluciones innovadoras y realistas para promover la inserción en el trabajo de invidentes.

3. Reto de innovación

La inserción laboral de personas con discapacidad visual en lima metropolitana

3.1. Preguntas de investigación

3.1.1. Pregunta general

¿De qué manera se podría ayudar a la inserción laboral de personas con discapacidad visual en Lima metropolitana?

3.1.2. Preguntas específicas

P1 ¿Qué materiales se necesitarían para realizar un portal web de búsqueda de empleo que ayude a la inserción laboral de personas con discapacidad visual en Lima metropolitana?

P2 ¿Qué medios digitales se utilizarían para difundir un portal web de búsqueda de empleo que ayude a la inserción laboral de personas con discapacidad visual en Lima metropolitana?

P3 ¿Qué tan efectivo sería crear un portal web de búsqueda de empleo que permita la inserción laboral de personas con discapacidad visual en Lima metropolitana?

3.2. Objetivos de investigación

3.2.1. Objetivo general

Crear un portal web de búsqueda de empleo que ayude a la inserción laboral de personas con discapacidad visual en Lima metropolitana.

3.2.2. Objetivos específicos

O1 Determinar que materiales se necesitan para realizar un portal web de búsqueda de empleo que ayude a la inserción laboral de personas con discapacidad visual en Lima metropolitana.

O2 Analizar qué medios digitales se utilizarían para difundir un portal web de búsqueda de empleo que ayude a la inserción laboral de personas con discapacidad visual en Lima metropolitana.

O3 Analizar que tan efectivo sería crear un portal web de búsqueda de empleo y consultoría que ayude a la inserción laboral de personas con discapacidad visual en Lima metropolitana.

4. Sustento Teórico

4.1. Estudios previos

4.1.1 Antecedentes

Pachirres A., Rodolfo J. (2022) desarrolló la tesis Diseño de una aplicación móvil para mejorar la accesibilidad en personas con discapacidad visual, trabajo de investigación para obtener el nivel académico de bachiller en ingeniería de sistemas e informática, en la Universidad de Ciencias y Humanidades de Perú.

El propósito primordial de esta tesis es crear una aplicación móvil revolucionaria que busque perfeccionar la comunicación de individuos invidentes en el distrito de Puente Piedra,

Perú. Mediante dicha aplicación, los usuarios con ceguera podrán acceder a diversas herramientas de comunicación, como llamadas y mensajes de texto, directamente desde sus dispositivos móviles. La solución planteada tiene como objetivo lograr mejoras significativas en el acceso tecnológico para los invidentes en dicha región.

Se emplearon herramientas altamente efectivas como Android Studio, Visual Studio y Balsamiq Mockups, junto con el SDK de voz. La conclusión señala que se alcanzó exitosamente el propósito de desarrollar una aplicación móvil dirigida a invidentes, brindándoles la capacidad de comunicarse y organizar sus actividades de forma eficiente. Se demostró que la tecnología puede ser una herramienta de gran valor para potenciar la calidad de vida en los invidentes.

Se eligió este estudio ya que ambas comparten el objetivo de potenciar la calidad de vida y las oportunidades de estos individuos mediante la tecnología y la accesibilidad. Además, esta tesis puede proporcionar información valiosa sobre el uso de herramientas tecnológicas para dar más accesibilidad y experiencia al usuario en aplicaciones móviles, lo cual podría ser aplicado en la estructura y desarrollo de nuestra página web.

Bulus, C. (2021) desarrolló la tesis Construcción social de la tecnología: accesibilidad web en personas con discapacidad visual, para la obtención del grado de Licenciada en Sociología Universidad Nacional de La Plata, Argentina. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.

El propósito de esta búsqueda fue abordar los desafíos que enfrentan los invidentes al utilizar Internet y entrar a sitios webs, desde la perspectiva de la realización social de la tecnología. Se examinan las características del diseño web que contribuyen a la exclusión y se proponen soluciones para incluir a estos grupos. Se recuperan las situaciones y valores del entorno social relevante, así como los procesos de resolución de controversias y estabilización

que han tenido lugar con relación a estos dispositivos. Se aplica la hipótesis de la construcción cultural de la tecnología al tema de la accesibilidad en páginas web para invidentes.

Se llegó a la conclusión de que la teoría de la construcción social de la tecnología (CST) es pertinente en el ámbito de la accesibilidad en sitios web para personas que tienen discapacidad visual. Se identificaron cinco grupos relevantes: individuos con discapacidad visual, desarrolladores comprometidos con la accesibilidad, W3C, Estado argentino y organizaciones internacionales, y desarrolladores y empresas que no prioriza la accesibilidad. Además, se demostró que la suposición de que el desarrollo de páginas web accesibles es más costoso y complicado no es precisa. La razón principal radica en que muchos diseñadores crean páginas inaccesibles debido a la falta de interés y falta de conocimiento.

Se eligió esta tesis porque tiene como objetivo la construcción y desarrollo de una página web para invidentes, en el cual se demuestra el porqué la mayoría de páginas son inaccesibles para esta población. Además, utiliza la forma de ver la construcción social de la tecnología para analizar estas barreras y recuperar experiencias y valores relevantes, puesto que a falta de conocimiento, las actualizaciones constantes, las tendencias cambiantes y la falta de sanciones son algunas de las razones que contribuyen a la inestabilidad, a la cual queremos enfrentar y cambiar para crear una sociedad más inclusiva.

Rey, D. (2021) desarrolló la tesis Plataforma digital para la integración laboral de profesionales con diversidad funcional o discapacidad física en Colombia, para la obtención de Maestría en Periodismo y Comunicación Digital, en la Universidad de la Sabana.

Se enfocan en crear soluciones digitales para que los profesionales con discapacidad física puedan encontrar un trabajo adecuado en empresas públicas y privadas del país. Todo esto

a través de una plataforma digital que facilita el contacto entre los profesionales con discapacidad física y las empresas Colombianas que cuentan con vacantes laborales.

Se concluyó que para conocer la viabilidad del sitio web se debe evaluar la usabilidad y experiencia de usuario del prototipo de la plataforma a través de pruebas de evaluación o “usability testing” con el apoyo de usuarios para poder revelar problemas y oportunidades de mejora.

Se escogió este estudio porque su propuesta de valor y objetivo es similar al de nuestra investigación y tiene como fin la integración laboral de invidentes funcional o presencial mediante el intercambio de perfiles profesionales, Adicionalmente, nos revela información importante acerca de un tipo de prueba de evaluación de usabilidad de sitios web.

Parra, A. (2018). Propuso la tesis de “Aportes metodológicos al diseño web inclusivo dirigido al adulto mayor, caso: ciudadanía digital en Bogotá”. Facultad de Artes, Maestría en Diseño. Universidad Nacional de Colombia.

El objetivo de esta tesis es estudiar un caso que aborde la problemática de inclusión social, para luego tener información exacta a través de un análisis en el tiempo, de los objetivos profesionales en diseñadores que están en formación de su carrera, para enfocar sus diseños webs, en crear metodologías que incluya herramientas y características intuitivas y fáciles de usar en el adulto mayor.

Con esta tesis se busca promover un entorno más reflexivo en cuestión de conceptos, y la diferencia distinta entre discapacidad y envejecimiento, que es mencionada en otras fuentes, lo cual es confusa para países en vías de desarrollo, desde diversos factores, principalmente si no referimos a la forma de vida y la profesión de las personas.

Finalmente, de la tesis, podemos rescatar, e incluir desde la experiencia de usuario, una web que sea fácil de usar y rápida para acceder, esto con la finalidad de crear procesos creativos racionales para entender la lógica de nuestro público.

Zamora, P. (2021) Propuso en el artículo de “Tiflotecnologías para el alumnado con discapacidad visual” trabajo esta investigación para la revista de búsqueda en Ciencias Sociales y Humanidades, en la Universidad Americana Paraguay de Paraguay.

El objetivo de esta tesis es brindar información sobre la discapacidad visual, la forma de aprender inclusiva y las herramientas tecnológicas para un mejor desarrollo en el entorno. Sabemos el reto que esto implicó, por eso animamos a las organizaciones a empaparse de métodos, recursos y planes que adapten con mucho cuidado, respetando los tiempos de aprendizaje y desarrollo de los invidentes favoreciendo la igualdad.

En esta investigación, se concluyó que la incorporación de tecnologías en la educación facilita el acceso de manera sencilla para estudiantes con discapacidad visual al proceso de enseñanza y aprendizaje, superando los obstáculos presentes en el entorno educativo. Es relevante resaltar la importancia de reconocer la diversidad social y considerarla al brindar una atención adecuada en diversas circunstancias, permitiendo que el aprendizaje trascienda a nivel individual y se adapte a los recursos tecnológicos disponibles, posibilitando la planificación de oportunidades sin limitaciones que estos proporcionan.

Se seleccionó esta tesis debido a su capacidad para explicar la importancia del uso de tecnologías en los ámbitos educativo y laboral para personas que tienen discapacidad visual. Se resalta cómo estas herramientas pueden reducir barreras y facilitarles información y accesos a oportunidades de empleo. La información presentada enfatiza la necesidad de integrar estas tecnologías con la intención de potenciar el bienestar de los invidentes.

4.2 Marco Teórico

4.2.1 Creación de un portal web de búsqueda de empleo

4.2.1.1 Concepto y definición de portales web de búsqueda de empleo

Fundación Adecco (2022) Los portales web de búsqueda de empleo son plataformas en línea que ofrecen información sobre oportunidades laborales y permiten a los usuarios buscar y postular a empleos de manera virtual.

Estos portales pueden incluir funcionalidades como la publicación de ofertas de empleo, la creación de perfiles de usuario, la búsqueda y filtrado de ofertas según distintos criterios, la postulación a empleos y el seguimiento de las solicitudes.

Además, algunos portales de búsqueda de empleo también ofrecen servicios de consultoría y asesoría para la preparación de currículums, entrevistas de trabajo, entre otros.

4.2.1.2 Funciones y servicios que ofrecen los portales web de búsqueda de empleo

Para ayudar a los usuarios a encontrar trabajo y mejorar en sus carreras, los portales web de búsqueda de empleo ofrecen una amplia gama de funciones y servicios. Estos incluyen la creación de un perfil de usuario para destacar habilidades y experiencia laboral, la búsqueda y solicitud de trabajos relevantes según ubicación, industria y nivel de experiencia, recomendaciones personalizadas de trabajo a través de alertas y boletines informativos, herramientas para crear y editar currículums, cartas de presentación y portafolios en línea, asesoramiento en línea sobre temas de carrera como entrevistas y redes profesionales, capacitación en línea en habilidades laborales a través de cursos y certificaciones, comentarios y

reseñas de empresas y lugares de trabajo por otros usuarios, y redes sociales y foros para conectarse con otros usuarios y compartir información sobre empleo y carrera.

Según AppMaster (2022) para crear un sitio web de búsqueda de empleo, se deben seguir varios pasos clave. En primer lugar, se debe crear y registrar un nombre de dominio relacionado con el sitio web. Luego, es importante seleccionar un alojamiento web confiable para asegurar la protección y la confianza del sitio web. Una vez configurado el alojamiento web, se debe seleccionar un sistema de gestión de contenidos como WordPress o Joomla para configurar el sitio web. Finalmente, es importante monetizar el sitio web con plugins de procesamiento de pagos para permitir una pasarela de pago segura para los reclutadores y solicitantes de empleo con cuotas de suscripción. Estos pasos son esenciales para crear un sitio web exitoso y funcional de búsqueda de empleo.

4.2.1.3 Funciones y servicios específicos que debe tener el portal web para personas con discapacidad visual

El portal web de búsqueda de empleo y consultoría para individuos con discapacidad visual debe contar con funciones y servicios específicos que atiendan sus necesidades. Algunas de estas características pueden ser la manera de estar atento al contenido de la página a través tecnologías de narración, el uso de herramientas de ampliación de texto o imágenes, la opción de navegación mediante teclado y no sólo el uso del ratón, la presentación de contenidos de manera clara y sencilla, así como la manera de personalizar el diseño y configuración de la página según las necesidades del usuario.

Según Inegi (2019) existen diferentes herramientas para ayudar a los invidentes a utilizar dispositivos electrónicos y navegar por internet. Una de ellas es la extensión Screen Reader de

Google, la cual funciona con Google Chrome y permite leer contenido en voz alta de manera gratuita. Otra opción es el Narrador de Windows 10, que viene integrado en el sistema operativo y no requiere instalación. También está el software gratuito NVDA, que funciona en varios navegadores y permite la navegación mediante el teclado o el braille. Por último, VoiceOver es un servicio de Apple disponible sólo en dispositivos iOS que permite interactuar con el dispositivo mediante gestos o el lector de pantalla.

4.2.1.4 Diseño de un portal web de búsqueda de empleo para personas con discapacidad visual

Principios y características de diseño accesible de portal web de búsqueda de empleos

El diseño accesible de un portal web es fundamental para asegurar la inclusión laboral de personas con discapacidad visual. Algunos de los principios que se deben considerar en el diseño son la estructura clara y simple, la organización de la información de manera lógica, la consistencia en la presentación de contenidos, el uso de colores y contrastes adecuados y la utilización de fuentes legibles y de tamaño adecuado. Asimismo, se deben tomar en cuenta las recomendaciones de las pautas de accesibilidad web (WCAG) para asegurar que la página web pueda ser utilizada por personas con discapacidad visual.

Para IBM (2023) existen aparatos de guía como los narradores digitales y dispositivos de salida braille para ayudar en la navegación. Sin embargo, no basta solo con tener estas herramientas, ya que la información presentada en la página debe ser estructurada y etiquetada de manera adecuada para que sea interpretada correctamente. Por lo tanto, es importante etiquetar correctamente las imágenes con <Alt text> y estructurar el contenido de la página para

garantizar que la información sea entendible para todos los individuos, incluyendo aquellas que utilizan teclados adaptados.

4.2.1.5 Herramientas de diseño para el desarrollo del portal web.

Akus (2022) En la fase de planificación de cualquier proyecto, es crucial definir los requerimientos técnicos necesarios, establecer el número de integrantes y sus cargos, elegir la forma adecuada, planificar un sitio administrado y llevar a cabo estudios comparativos de mercado. Estas acciones son fundamentales para asegurar que el proyecto se lleve a cabo de manera eficiente y efectiva, y para que se cumplan las metas planteadas. Por lo tanto, se deben dedicar esfuerzos suficientes en esta etapa inicial para llegar al éxito en el desarrollo del proyecto.

Para el diseño de un portal web accesible para individuos con invidencia es importante contar con una metodología que contemple la participación de los usuarios finales, así como la colaboración de expertos en diseño y accesibilidad. Se pueden utilizar herramientas específicas de diseño accesible, como la aplicación de principios de diseño universal y la utilización de herramientas de evaluación de accesibilidad.

4.2.1.6 Ejemplos de portales web de búsqueda de empleo

Según Aula CM (2023) estos portales de búsqueda de trabajo en línea ofrecen una amplia gama de funciones y servicios para ayudar a los usuarios a encontrar oportunidades laborales y avanzar en su carrera profesional. Al ser una herramienta clave para buscar empleo, nos muestra cuáles son los portales de empleo más populares en el país para quienes buscan una oportunidad laboral en Perú.

Bumeran, Laborum y LinkedIn ofrecen una amplia gama de oportunidades laborales en diversos sectores, mientras que Computrabajo y Trabajando.com ofrecen una gran variedad de oportunidades laborales en diferentes sectores. Aptitus se enfoca en perfiles ejecutivos y de alta gerencia en varios sectores, y Empleos Perú en perfiles técnicos y de especialización. Konzerta es un portal de empleo líder en Panamá y otros países latinoamericanos, e Indeed es un portal de empleo global que ofrece una gran variedad de oportunidades laborales en diferentes sectores. Opcionempleo y Jooble recopilan ofertas laborales de diferentes portales de empleo y empresas en un solo lugar, utilizando un sistema de búsqueda inteligente para facilitar la búsqueda de trabajo a los usuarios.

4.2.1.7 Importancia de crear un portal web de búsqueda de empleo para personas con discapacidad visual

La creación de un portal web de búsqueda de empleo es una herramienta fundamental para facilitar la búsqueda de trabajo de manera eficiente para los solicitantes de empleo. Este tipo de portal ofrece una serie de beneficios, entre ellas, el incremento de la accesibilidad y la flexibilidad en la búsqueda de empleo, ya que se puede acceder a él en cualquier momento y lugar. Asimismo, las empresas pueden llegar a un mayor número de candidatos y ahorrar tiempo al automatizar gran parte del proceso de selección. Además, permite una mayor eficiencia en la selección de candidatos y la posibilidad de encontrar un trabajo más adecuado, aumentando la satisfacción laboral.

Para Educaweb (2017) Es necesario que cada paso esté bien definido y que se describan las acciones puntuales que realizan para lograr cada objetivo. Este enfoque metódico y

organizado ayuda a mantener el rumbo en la búsqueda de trabajo, lo que resulta en un proceso más eficiente y efectivo.

5. Beneficiarios

5.1 Directos

El portal web de búsqueda de empleo está enfocado en personas invidentes entre 21 a 30 años, que actualmente no tienen trabajo y buscan una oportunidad laboral en Lima Metropolitana. El portal web les permitirá acceder a ofertas de empleo y facilitará su inserción laboral, eliminando las barreras de acceso a la información y ofreciendo herramientas para mejorar su búsqueda de empleo de manera efectiva.

5.2 Indirectos

Los beneficiarios indirectos del portal web de búsqueda laboral para permitir la inclusión laboral de personas con invidencia en Lima metropolitana son las empresas que buscan contratar un personal diverso e inclusivo, lo que a su vez les permitiría mejorar su imagen y reputación como empresa socialmente responsable. Además, la sociedad en general podría verse beneficiada al fomentar la inclusión laboral y reducir la brecha de desigualdad para personas que tienen discapacidad visual en Lima metropolitana.

5.2.1 Arquetipo de cliente

Los beneficiarios de esta iniciativa son individuos desempleados con discapacidad visual, cuyas edades van desde los 21 y los 30 años, y que viven en la ciudad de Lima Metropolitana. Su objetivo principal es mejorar sus habilidades profesionales con el propósito de incrementar sus

oportunidades de empleo. Estas personas están conscientes de las barreras existentes en el mercado laboral para individuos con discapacidad visual y, aunque algunos de ellos disponen de herramientas de lectura para mejorar su rendimiento laboral, la mayoría carece de este tipo de recursos. En última instancia, esperan que las empresas se informen y asesoren para que puedan implementar recursos y herramientas que faciliten la inserción de invidentes en los grupos de líderes con los que trabajan.

Rogelio, un psicólogo de 26 años, ha experimentado discriminación debido a su discapacidad visual. A pesar de esto, se destaca por ser una persona sociable, amable y empática, con una gran habilidad para ayudar a los demás. Sin embargo, cuando comenzó su búsqueda de empleo, se encontró con la frustración de que las plataformas web de búsqueda de empleo no eran accesibles para él. A pesar de este obstáculo, Rogelio decidió no rendirse y luchar por sus derechos y la inserción de invidentes en el ámbito del trabajo. Tenía plena conciencia de que la tecnología podía ser una herramienta para lograr la inclusión, y que las empresas debían ser más conscientes y sensibles a las necesidades de los invidentes. Después de pasar por muchas entrevistas y demostrar su destacada capacidad de análisis y resolución de problemas, Rogelio finalmente consiguió un empleo como psicólogo en una empresa que valoraba su talento y habilidades. Actualmente, trabaja con satisfacción, ayudando a las personas y demostrando que los invidentes logran ser profesionales exitosos y valiosos en cualquier campo. Rogelio continúa luchando por la inclusión y la accesibilidad, abogando por plataformas de búsqueda de empleo accesibles para todos y por la igualdad de oportunidades en el ámbito del trabajo.

Los arquetipos fueron desarrollados tomando como referencia toda la información recopilada de los lienzos de investigación, además de las entrevistas y encuestas, y el Mapa de Actores, el cual fue dividido en tres secciones:

Sección 1 - Centrales: En esta sección se encuentra el público objetivo, quienes son personas invidentes sin trabajo, de 21 a 30 años, los más afectados por la problemática establecida previamente, problemas para encontrar una plaza laboral a causa de su discapacidad visual . Además, ellos serán los beneficiarios de la solución que se plantea.

Sección 2 - Directos: En esta sección se encuentran las personas quienes tienen un contacto más directo y forman parte del entorno social de las personas invidentes sin trabajo. Encontramos a sus cuidadores, organizaciones que velan por personas discapacitadas, plataformas de trabajo, empresas reclutadoras.

Sección 3 - Indirectos: En esta sección se encuentran las organizaciones públicas y privadas, quienes no mantienen un contacto tan directo con el público elegido. Se tomaron en cuenta las Instituciones educativas que brindan capacitación para mejorar el ambiente laboral de las personas con discapacidad, y a entidades públicas tales como el Ministerio de trabajo y promoción del empleo. Sin embargo, no influyó mucho para el desarrollo previo de los arquetipos.

5.3 Cantidad de beneficiarios

El presente proyecto está dirigido a personas con discapacidad visual entre 21 y 30 años que no tienen trabajo en Lima Metropolitana, y se trabajará con una muestra de 100 personas, según la delimitación demográfica y de edad. El objetivo del proyecto es poder brindarles una herramienta que facilite su acceso a oportunidades laborales y mejore su calidad de vida, además de reducir la brecha de desigualdad para invidentes en Lima Metropolitana.

6. Modelo de Negocio

6.1 Propuesta valor

La Propuesta de Valor es una plataforma web diseñada específicamente para personas invidentes que buscan trabajo en Lima Metropolitana, y que les proporciona herramientas y recursos para facilitar su inclusión laboral. Esta propuesta es única en el mercado y busca cubrir una necesidad importante y no atendida.

6.2 Segmento de clientes

El Segmento de Clientes está compuesto por personas invidentes de 21 a 30 años que buscan trabajo en Lima Metropolitana, empresas que buscan integrar personas invidentes en sus equipos de trabajo, y organizaciones que apoyan a las personas invidentes.

6.3 Canales

Los canales utilizados para llegar a los clientes incluyen una plataforma web, redes sociales, Meta Business, Google Analytics, Whatsapp, chatbot y Zoom.

6.4 Relación con los clientes

La conexión con los compradores se basa en la interacción directa a través de la plataforma web y un servicio de atención al cliente disponible para responder preguntas y solucionar problemas. Además, se brinda seguimiento y apoyo en el desarrollo profesional a través de la red de mentores, y se establecen mecanismos para que los usuarios puedan brindar retroalimentación sobre su experiencia en la plataforma. El soporte técnico especializado en discapacidad visual es esencial para garantizar que la plataforma sea accesible y fácil de usar para las personas invidentes.

6.5 Actividades clave

Las actividades clave incluyen el desarrollo de prototipos de la plataforma web, el desarrollo de la plataforma web, el mantenimiento de las herramientas de navegación y lectura

de texto para mejorar la accesibilidad de la plataforma, la creación y gestión de una red de mentores, la investigación y seguimiento de oportunidades laborales relevantes para la comunidad de personas invidentes, el diseño y ejecución de campañas de marketing y publicidad, el estudio de mercado anual, el desarrollo y producción de contenido educativo y capacitaciones para las empresas, programas de afiliados y referidos, y la publicación de ofertas de empleo.

6.6 Recursos Clave

Los recursos clave para el funcionamiento de la plataforma incluyen profesionales con experiencia en Figma o Adobe XD para la creación de prototipos, un equipo encargado del desarrollo y mantenimiento del sistema, una red de mentores y expertos en habilidades profesionales, una base de datos que almacene ofertas de empleo y perfiles de candidatos, un equipo de soporte y atención al cliente, una plataforma web de fácil uso y accesibilidad para invidentes, un equipo de marketing y la integración de voiceOver, así como una cámara y micrófono para el uso de funciones adicionales.

6.7 Aliados Clave

Los aliados clave incluyen empresas y organizaciones que buscan integrar personas invidentes en sus equipos de trabajo. Mentores y expertos en habilidades profesionales que colaboran con la plataforma. Diseñadores web. Inversionistas. Expertos en UX/UI Design, analistas de innovación, psicólogos y reclutadores.

6.7 Fuente de ingreso

La Fuente de Ingreso incluye comisiones por servicios de intermediación laboral, pagos por servicios de capacitación y recursos educativos en línea, patrocinios y publicidad, y por servicio de asesoría para empresas.

6.9 Presupuesto

Recursos de producción	
Diseño y desarrollo del portal web	
Diseñador web	S/ 2,000.00
Desarrollador web	S/ 3,000.00
Hosting y dominio del portal web	
Dominio por año	S/ 200.00
Hosting por año	S/ 500.00
Capacitaciones en línea por Zoom	
Licencia Zoom Pro	S/ 60.00
Red de mentores para capacitaciones	
Honorarios de mentores por hora	S/ 85.00
Asesorías para empresas	
Honorarios de asesores por hora	S/ 100.00
Marketing y promoción de la plataforma	
Publicidad en línea (Google Ads, redes sociales):	S/ 2,500.00
Material promocional impreso	S/ 750.00
Herramientas de navegación y lectura de texto	
Lector de pantalla	
Licencia JAWS (Job Access With Speech)	S/ 2,000.00
Servicio de funcionalidades accesibles	
AccessiBe	S/ 1,000.00
Plugins	S/ 1,000.00
Mantenimiento y actualización del portal web	
Mantenimiento técnico por mes	S/ 250.00
Actualización de contenidos por mes	S/ 250.00
Recursos de Administrativo	

Constitución de la empresa	
Costo de constitución	S/ 1,000
Licencias y permisos	
Costo de licencias y permisos	S/ 1,000.00
Contabilidad y asesoría legal	
Servicios de contabilidad	S/ 300.00
Servicios de asesoría legal	S/ 200.00
Seguros (opcional)	
Seguro de equipos electrónicos y de oficina	S/ 200.00
Recursos humanos	
Salarios del personal administrativo	S/ 1,200.00
Gastos de oficina y suministros	
Papelería y suministros de oficina	S/ 200.00
Servicios públicos	S/ 500.00
Recursos de Logísticos	
Espacio de oficina	
Alquiler de oficina pequeña	S/ 350.00
Equipo informático	
Computadoras (4 unidades):	S/ 10,000.00
Software de productividad y licencias	S/ 500.00
Conexión a Internet:	
Internet de alta velocidad	S/ 250.00
Plataformas de comunicación	
Zoom Pro	S/ 60.00
Slack (plan de pago básico)	S/ 80.00
Transporte	
Combustible y mantenimiento del vehículo	S/ 100.00
Gastos de transporte público/taxis	S/ 500.00

Material promocional	
Impresión y distribución de material promocional	S/ 750.00
Recursos de Financieros	
Gastos Únicos	S/ 20,500.00
Gastos Mensuales	S/ 1,400.00
Gastos Anuales	S/ 7,000.00

7. Resultados

Se logró cumplir exitosamente con el reto de innovación, ya que se pudo comunicar el reto de la escasez de beneficios laborales para personas invidentes mediante el prototipo de nuestro portal web inclusivo. Esta plataforma se centra en brindar recursos y herramientas útiles para ayudar a las personas invidentes a encontrar y aplicar a oportunidades laborales, así como capacitaciones en línea y una red de mentores que les permita mejorar sus habilidades profesionales y generar contactos en el ámbito laboral.

Se logró validar el proyecto junto a personas invidentes del público objetivo, mediante pruebas de usabilidad y entrevistas en las que compartieron sus inquietudes y proporcionaron retroalimentación con respecto al prototipo del portal web. En general, los comentarios fueron positivos y expresaron su entusiasmo por la propuesta de solución presentada, confirmando que este portal web les ayudaría en gran medida a encontrar empleo de manera accesible y efectiva.

Los resultados se obtuvieron gracias a la retroalimentación generada durante las pruebas de usabilidad y las entrevistas con personas invidentes del público objetivo. Durante estas sesiones, se pudo presentar en detalle el propósito del proyecto y responder a diversas preguntas planteadas para recopilar información útil y ajustar el prototipo según las necesidades de los

usuarios. Además, se discutió la importancia de la inclusión laboral y cómo nuestra solución puede determinar la oposición en la vida de los invidentes en búsqueda de empleo.

8. Conclusiones:

En conclusión, a través de este estudio, se ha logrado profundizar en el entendimiento de los desafíos que enfrentan las personas invidentes en la búsqueda de empleo en Lima Metropolitana. Los insights y hallazgos obtenidos de la investigación permitieron identificar las necesidades y dificultades específicas de este grupo, lo que ha sido fundamental para diseñar soluciones efectivas para mejorar su acceso a las oportunidades laborales.

Así, con los datos recogidos y analizados a partir de encuestas, entrevistas, observaciones de campo y talleres, se desarrolló nuestra propuesta de valor: VisionLab: Un portal web inclusivo que proporciona una plataforma accesible y comprensible para las personas invidentes en su búsqueda de empleo. Este portal, diseñado específicamente para ser fácilmente navegable a través de tecnología asistida, presenta una innovación significativa en este espacio.

VisionLab no solo facilita la búsqueda y aplicación a ofertas laborales, sino que también ofrece capacitaciones y mentorías para mejorar las habilidades profesionales de las personas invidentes. Además, cuenta con un sistema de asesoramiento para las empresas, buscando fomentar una mayor inclusión laboral. El uso de texturas, sonidos y herramientas de lectura en el portal, pretende brindar una experiencia más completa y accesible.

Para concluir, se reconoce que aunque este portal web no resolverá todos los desafíos laborales que enfrentan las personas invidentes, es un paso importante hacia la igualdad de oportunidades laborales. Los beneficios de esta propuesta se reflejarán en el aumento de su

autonomía, su capacidad para acceder a más oportunidades y mejorar su bienestar emocional y económico.

Bibliografía:

AppMaster (2022, 8 de Junio). ¿Cómo construir un sitio web de búsqueda de empleo? AppMaster.

<https://appmaster.io/es/blog/como-construir-un-sitio-web-de-busqueda-de-empleo>

Bergamino, J. (2018) Discapacidad visual, competencias y empleabilidad en el Perú [Archivo PDF].

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7185833.pdf>

Bulus, C. (2021). Construcción social de la tecnología: accesibilidad web en personas con discapacidad visual. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de La Plata de Argentina]. UNLP

<https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.2146/te.2146.pdf>

Cardona, R., Vásquez, R. (2019). Dispositivos de asistencia para la movilidad en personas con discapacidad visual: una revisión bibliográfica. [Tesis de maestría, Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid de Colombia]. POLITÉCNICA

<https://revistas.elpoli.edu.co/index.php/pol/article/view/1534/1173>

Delgado, H. (2022, 22 de Agosto) Metodología para la Creación y Desarrollo de Sitios Web. Akus.net.

<https://disenowebakus.net/metodologia-para-la-creacion-de-sitios-web.php>

EducaWeb (2017, 24 de julio) Plan de acción para la búsqueda de empleo. EducaWeb.

<https://www.educaweb.com/contenidos/laborales/como-buscar-empleo/plan-accion-busqueda-empleo/>

Europa Press (2020, 31 de Marzo) Las mayores barreras para las personas con discapacidad visual y auditiva son de comunicación, según un estudio. Europa Press.

<https://www.europapress.es/epsocial/igualdad/noticia-mayores-barreras-personas-discapacidad-visual-auditiva-son-comunicacion-estudio-20200331143826.html>

Espinoza, C. (2020, 4 de Agosto). Sin poder ver ni tocar: tener discapacidad visual en medio de una pandemia. El foco. <https://elfoco.pe/2020/08/reportajes/sin-poder-ver-ni-tocar-ser-ciego-en-el-peru-durante-una-pandemia/>

Fernandez, A. (2019, 18 de Noviembre) ¿Firmarías un contrato a ciegas? Muchas personas no tienen otra opción. Inter-American Development Bank. <https://blogs.iadb.org/salud/es/accesibilidad/>

Gil, I. (2022, 11 de Mayo). Portales de búsqueda de empleo. Qué son y cómo usarlos. Fundación Adecco. <https://fundacionadecco.org/blog/portales-de-busqueda-de-empleo-que-son-y-como-usarlos/>

Gonzales, M. (2023, 19 de enero). 10 mejores páginas web de empleo para encontrar trabajo en 2023. Aula CM. <https://aulacm.com/paginas-web-buscar-empleo-encontrar-trabajo/>

Grupo Social ONCE (2018, 23 de Abril) La accesibilidad, un factor clave para la inclusión social. Grupo Social ONCE. <https://www.once.es/dejanos-ayudarte/accesibilidad>

Instituto nacional de estadística y geografía (2019, 12 de Agosto) Accesibilidad web. Instituto nacional de estadística y geografía. <https://www.inegi.org.mx/inegi/accesibilidad/software.html>

Instituto Nacional Para Ciegos (2023, 28 de Marzo) Accesibilidad del espacio físico y señalización podotáctil: importancia para las personas con discapacidad visual. Instituto Nacional Para Ciegos. <https://www.inci.gov.co/blog/accesibilidad-del-espacio-fisico-y-senalizacion-podotactil-importancia-para-las-personas-con>

International Business Machines Corporation (2023, 5 de Enero) Accesibilidad: cómo diseñar experiencias digitales para personas con discapacidad. International Business Machines Corporation. <https://www.ibm.com/blogs/think/es-es/2023/01/05/accesibilidad-disenar-experiencias-digitales-para-personas-con-discapacidad/>

Martínez, G. (2021). Propuesta de programa de inclusión laboral para personas con discapacidad visual del municipio de Bucaramanga . [Tesis de titulación, Universidad Santo Tomás de Colombia].

REPOSITORY

<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/38560/2021CamargoMaria.pdf?sequ>

Medrano, H. (2021, 10 de Octubre) Personas con discapacidad: el desafío de ganarle a la mala accesibilidad en las calles de Lima. El comercio. <https://elcomercio.pe/lima/sucesos/personas-con-discapacidad-el-desafio-de-ganarle-a-la-mala-accesibilidad-en-las-calles-de-lima-noticia/>

Municipalidad de Lima (2019, 29 de Marzo) Inauguran primer servicio cultural inclusivo, Municipalidad de Lima. <https://www.munlima.gob.pe/2019/03/29/inauguran-primer-servicio-cultural-inclusivo/>

News Center Microsoft Latinoamérica (2020, 7 de Julio) Accesibilidad, la clave para la inclusión de personas ciegas y con baja visión al mundo del ‘todo virtual’. News Center Microsoft Latinoamérica. <https://news.microsoft.com/es-xl/accesibilidad-la-clave-para-la-inclusion-de-personas-ciegas-y-con-baja-vision-al-mundo-del-todo-virtual/>

Pachirres A., Rodolfo J. (2022). Diseño de una aplicación móvil para mejorar la accesibilidad en personas con discapacidad visual [Tesis de Bachiller, Universidad de Ciencias y Humanidades de Perú].

UCH

https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/578/Pacherres_JR_articulo_ingenieria_sistemas_informatica_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Parra, A. (2018). Aportes metodológicos al diseño web inclusivo dirigido al adulto mayor, caso: ciudadanía digital en Bogotá. Colombia. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia].

RESEARCHGATE https://www.researchgate.net/profile/Andres-Parra-Vela/publication/329216874_Aportes_metodologicos_al_diseno_web_Inclusivo_dirigido_al_adulto_mayor_caso_ciudadania_digital_en_Bogota/links/5bfd4672a6fdcc35428b849f/Aportes-metodologicos-al-diseno-web-Inclusivo-dirigido-al-adulto-mayor-caso-ciudadania-digital-en-Bogota.pdf

Rey, D. (2021) Plataforma digital para la integración laboral de profesionales con diversidad funcional o discapacidad física en Colombia. [Tesis de Maestría, Universidad de la Sabana de Colombia].

UNISABANA. <https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/49515/Tesis%20-%20Diana%20Rey.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Urbina, L., Zevallos, M. (2017, 3 de Diciembre). Perú es un país inaccesible para las personas con discapacidad. El Gran Angular. [https://elgranangular.com/blog/reportaje/peru-es-un-pais-](https://elgranangular.com/blog/reportaje/peru-es-un-pais-inaccesible-para-las-personas-con-discapacidad/)

[inaccesible-para-las-personas-con-discapacidad/](https://elgranangular.com/blog/reportaje/peru-es-un-pais-inaccesible-para-las-personas-con-discapacidad/)

Zamora, P. (2021) Tiflotecnologías para el alumnado con discapacidad visual, Paraguay. [Trabajo final de investigación, Universidad Americana Paraguay]. UAMERICANA

<https://revistacientifica.uamericana.edu.py/index.php/academo/article/view/427/406>