

S.E.P.

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE
ORIZABA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
MAESTRÍA EN INGENIERÍA ADMINISTRATIVA**

**“DESARROLLO DE UN SERVICIO DE BÚSQUEDA DE
EMPLEO INCLUSIVA PARA PERSONAS EN SITUACIÓN DE
DISCAPACIDAD”**

PRESENTA:

OSVALDO CANO PÉREZ

NOMBRE DEL DIRECTOR

DE TESIS:

GUILLERMO CORTES ROBLES

NOMBRE DEL CO-DIRECTOR DE TESIS:

GABRIELA CABRERA ZEPEDA



EDUCACIÓN
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Instituto Tecnológico de Orizaba
División de Estudios de Posgrado e Investigación

Orizaba, Veracruz, **26/septiembre/2024**

Dependencia: División de Estudios de
Posgrado e Investigación

Asunto: Autorización de Impresión
OPCION I

C. Osvaldo Cano Pérez
Candidato(a) a Grado de Maestro en
INGENIERÍA ADMINISTRATIVA
P R E S E N T E -

De acuerdo con el Reglamento de Titulación vigente de los Centros e Institutos Tecnológicos Federales del Tecnológico Nacional de México, de la Secretaría de Educación Pública, y habiendo cumplido con todas las indicaciones que la Comisión Revisora le hizo respecto a su Trabajo Profesional titulado:

**"DESARROLLO DE UN SERVICIO DE BÚSQUEDA DE EMPLEO INCLUSIVA PARA
PERSONAS EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD"**

Comunico a Usted que este Departamento concede su autorización para que proceda a la impresión del mismo.

ATENTAMENTE

Excelencia en Educación Tecnológica®
CIENCIA - TÉCNICA - CULTURA®

DRA. OFELIA LANDETA ESCAMILLA
JEFA DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS
DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE
ORIZABA
DIV. DE EST. DE
POSGRADO E INVEST.

OG-13-F06



Av. Oriente 9 Núm. 853, Colonia Emiliano Zapata, C.P. 94320 Orizaba, Veracruz
Tel. 01 (272) 705360 • email: dir_orizaba@tec.mx tecnutoria@orizaba.tecn.mx

© 2024 Instituto Tecnológico de Orizaba. Todos los derechos reservados.



2024
Felipe Carrillo
PUERTO

Orizaba, Veracruz, **02/julio/2024**
Asunto: Revisión de trabajo escrito

C. OFELIA LANDETA ESCAMILLA
JEFA DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS
DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
P R E S E N T E -

Los que suscriben, miembros del jurado, han realizado la revisión de la Tesis del (la) C.

OSVALDO CANO PÉREZ

La cual lleva el título de:

**"DESARROLLO DE UN SERVICIO DE BÚSQUEDA DE EMPLEO INCLUSIVA PARA PERSONAS EN
SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD"**

Y concluyen que se acepta y se autoriza su impresión.

ATENTAMENTE
Excelencia en Educación Tecnológica®
CIENCIA - TÉCNICA - CULTURA®

PRESIDENTE: DR. GUILLERMO CORTES ROBLES


FIRMA

SECRETARIO: DR. VICTOR RICARDO CASTILLO
INTRIAGO


FIRMA

VOCAL: M.C. CABRIELA CABRERA ZEPEDA


FIRMA

VOCAL SUP: M.C. NURIA ORTEGA PETTERSON


FIRMA

TA-09-18



Av. Orlenas 9 Hom.252, Colonia Emiliano Zapata, C.P. 94320 Orizaba, Veracruz.
Tel. 01 (272) 003360 e-mail: dr_orizaba@tecnm.mx tecnm.mx | orizaba.tecnm.mx



Declaración de originalidad y cesión de derechos

Orizaba, Veracruz, el día 23 del mes de septiembre del año 2024.

El(la) que suscribe

C. OSVALDO CANO PÉREZ

Declaro que esta tesis, que tiene una extensión de 117 cuartillas, ha sido escrita por mí y constituye el registro escrito del trabajo de la tesis titulada

“DESARROLLO DE UN SERVICIO DE BÚSQUEDA DE EMPLEO INCLUSIVA PARA PERSONAS EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD”

del programa: Maestría en Ingeniería Administrativa bajo la asesoría y dirección del (la) DR. GUILLERMO CORTÉS ROBLES y la M.C. GABRIELA CABRERA ZEPEDA y no ha sido sometida en ninguna otra institución previamente.

Todos los datos y las referencias a materiales ya publicados están debidamente identificados con su respectivo crédito e incluidos en las notas bibliográficas y en las citas que se destacan como tal y, en los casos que así lo requieran, cuento con las debidas autorizaciones de quienes poseen los derechos patrimoniales. Por lo tanto, me hago responsable de cualquier litigio o reclamación relacionada con derechos de propiedad intelectual, exonerando de toda responsabilidad al Tecnológico Nacional de México campus Orizaba.

También declaro que, al presentar esta tesis, cedo los derechos del trabajo al Tecnológico Nacional de México campus Orizaba para su difusión, con fines académicos y de investigación, bajo las regulaciones propias de la institución y que si existe algún acuerdo de confidencialidad de la información lo haré saber en forma escrita para que se omitan las secciones correspondientes.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin el permiso expreso del autor y del director del trabajo. Este puede ser obtenido escribiendo a la siguiente dirección: depi_orizaba@tecnm.mx. Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente de este.



OSVALDO CANO PÉREZ

Nombre y firma

AGRADECIMIENTOS

Al culminar este proyecto, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas aquellas personas e instituciones que hicieron posible la realización de esta tesis.

En primer lugar, a mis padres, quienes han sido mi mayor fuente de apoyo, amor y fortaleza a lo largo de este proceso. Su confianza y dedicación me han permitido llegar hasta este punto, y siempre estaré en deuda con ustedes por todo lo que me han brindado.

A mis amigos, por estar siempre a mi lado, por sus palabras de ánimo en los momentos difíciles y por compartir conmigo esta etapa tan importante de mi vida. Su compañía ha sido fundamental para mantenerme motivado y enfocado.

A mis profesores, quienes con su conocimiento y dedicación me han guiado durante mi formación académica. En especial, agradezco al Dr. Guillermo Cortés Robles, por su invaluable asesoría, paciencia y orientación a lo largo de este trabajo. Su apoyo ha sido crucial para el desarrollo de esta investigación.

Agradezco también al Instituto Tecnológico Nacional de México, campus Orizaba, por brindarme el espacio y las herramientas necesarias para mi crecimiento académico, y al CONACYT, por el apoyo financiero que hizo posible la realización de mis estudios.

Este logro es un reflejo del esfuerzo colectivo de muchas personas e instituciones que han creído en mí. A todos ustedes, ¡muchas gracias!

Resumen

La problemática existente sobre la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad se encuentra presente a nivel mundial. México no es una excepción de este problema por lo que se ha incluido la problemática a las PRONACES (Programas Nacionales Estratégicos) con la finalidad de que se realicen trabajos y propuestas para darle solución a dicha problemática.

Alineado al Programa Nacional Estratégico de Educación se encuentra este proyecto, que tiene como finalidad el desarrollo de un sitio web para la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad. El objetivo principal del proyecto fue desarrollar un servicio inclusivo de contacto que facilite la búsqueda de empleo a personas en situación de discapacidad en la ciudad de Orizaba, que permitiera a las empresas interesadas ofertar vacantes laborales y a las personas en situación de discapacidad postularse a ellas de manera efectiva.

Para lograr esto, se establecieron varios objetivos específicos, tales como el diseño y desarrollo de la interfaz del sitio web, implementación de la estrategia de comunicación para generar una comunidad de personas en situación de discapacidad, la generación de una base de datos de empresas interesadas en ofertar vacantes para personas en situación de discapacidad, y la realización de las primeras ofertas laborales a través de la plataforma para evaluar su funcionalidad.

Durante el proceso de desarrollo del sitio web, se encontraron varios obstáculos, como la falta de recursos financiero, renuencia en algunas empresas e incluso que algunas personas en situación de discapacidad no cuentan con los conocimientos requeridos para emplear en empresas de la zona.

Al finalizar el proyecto, se logró cumplir con todos los objetivos específicos establecidos y se obtuvieron resultados positivos. La plataforma web fue lanzada exitosamente y se logró generar una conexión que, a pesar de no resultar en contratación, demostró que el sitio web es útil para tener un mayor acercamiento y contacto con las empresas.

Se espera que esta plataforma sea de gran ayuda para las personas en situación de discapacidad y las empresas interesadas en la inclusión laboral, generando un impacto positivo en la sociedad. Además, se espera que este proyecto sirva como inspiración y modelo para otros proyectos similares en el futuro.

Palabras clave: Relación, Investigación, Sitio Web, Inclusión, Mundo Laboral, Discapacidad.

Abstract

The existing problem regarding the labor inclusion of people with disabilities is present worldwide. Mexico is not an exception to this problem, which is why the issue has been included in the PRONACES (Strategic National Programs) with the purpose of carrying out work and proposals to solve the problem.

Aligned with the Strategic National Program of Education, this project aims to develop a website for the labor inclusion of people with disabilities. The main objective of the project was to develop an inclusive contact service that facilitates job searching for people with disabilities in Orizaba city, enabling interested companies to offer job vacancies and allowing people with disabilities to apply for them effectively.

To achieve this, several specific objectives were established, such as designing and developing the website interface, implementing the communication strategy to generate a community of people with disabilities, creating a database of companies interested in offering vacancies for people with disabilities, and making the first job offers through the platform to evaluate its functionality.

During the website development process, several obstacles were encountered, such as a lack of financial resources, reluctance in some companies, and even the fact that some people with disabilities do not have the required knowledge to be employed in companies in the area.

At the end of the project, all specific objectives were achieved, and positive results were obtained. The web platform was successfully launched, and a connection was established that, despite not resulting in hiring, demonstrated that the website is useful for having a closer relationship and contact with companies.

It is expected that this platform will be of great help for people with disabilities and companies interested in labor inclusion, generating a positive impact on society. Additionally, it is hoped that this project serves as inspiration and a model for other similar projects in the future.

Keywords: Relationship, Research, Website, Inclusion, Labor World, Disability.

Índice

Resumen.....	I
Abstract.....	II
Índice de tablas.....	IV
Capítulo 1. Generalidades.....	1
1.1 Introducción	1
1.2 Posicionamiento de la tesis.....	7
1.3 Planteamiento del problema.....	8
1.3.1 Análisis de artículos	10
1.3.2 Conclusión parcial	18
1.3.3 Solución a Priori	20
1.4 Objetivo general.....	20
1.4.1 Objetivos Específicos	20
1.5 Justificación.....	21
1.6 Propuesta de solución	29
1.7 Metodología.....	30
1.7.1 Análisis	30
1.7.3 Fases de la metodología	36
1.8 Organización de la tesis	38
Capítulo 2. Revisión de temáticas	40
2.1 Marco teórico.....	40
2.1.2 Investigaciones previas.....	40
2.1.3 Inclusión	41
2.1.4 Discapacidad	46
2.1.5 Servicios de búsqueda de empleo.....	49
2.1.6 Sitio web	50
2.1.7 Impacto de la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad	52
Capítulo 3 Diseño del servicio	54
3.1 Diseño del servicio.....	54
3.1.2 Validación del Canvas.....	60
3.1.3 Back y Front Office	66

3.1.4 Análisis de costos de Back y Front Office	66
3.1.5 Descripción de Back y Front Office	73
3.2 Validación de interfaz web	79
3.3 Resultados	83
3.4 Conclusiones	89
3.5 Trabajo a futuro	98
Bibliografía	100
Anexos	103

Índice de tablas

<i>Ilustración 1 Colaboradores en situación de discapacidad, elaboración propia.</i>	4
<i>Ilustración 2 Interés en emplear a personas en situación de discapacidad, elaboración propia.</i>	4
<i>Ilustración 3 Adecuación de la infraestructura, elaboración propia.</i>	5
<i>Ilustración 4 Modelo canvas, elaboración propia.</i>	59
<i>Ilustración 5 Back y Front Office, elaboración propia.</i>	66
<i>Ilustración 6 Estructura de costos Back Office, elaboración propia.</i>	67
<i>Ilustración 7 Requerimientos para el sitio web, Back Office, elaboración propia.</i>	69
<i>Ilustración 8 Requerimientos para el sitio web, Back Office, elaboración propia.</i>	71
<i>Ilustración 9 Back Office primera parte, elaboración propia.</i>	73
<i>Ilustración 10 Back Office, requerimientos para el sitio web inferior, elaboración propia.</i>	74
<i>Ilustración 11 Back Office, requerimientos para el sitio web superior, elaboración propia.</i>	74
<i>Ilustración 12 Back Office, desarrollador del sitio web, elaboración propia.</i>	75
<i>Ilustración 13 Back Office, perfil en redes sociales, elaboración propia.</i>	75
<i>Ilustración 14 Back Office, información de empresas y usuarios, elaboración propia.</i>	76
<i>Ilustración 15 Back Office, formularios y protocolos, elaboración propia.</i>	77
<i>Ilustración 16 Back Office, ingresar información al sitio web, elaboración propia.</i>	77
<i>Ilustración 17 Front Office, usuario, elaboración propia.</i>	78
<i>Ilustración 18 Front Office, usuario, elaboración propia.</i>	78
<i>Ilustración 19 Front Office, empresa, elaboración propia.</i>	79
<i>Ilustración 20 Front Office, Empresa, elaboración propia</i>	79
<i>Ilustración 21 Interfaz del sitio web, elaboración propia.</i>	80
<i>Ilustración 22 Sitio Web, registro de vacante, elaboración propia.</i>	81
<i>Ilustración 23 Sitio Web, registro de usuarios, elaboración propia</i>	82
 <i>Tabla 1 Tabla comparativa, elaboración propia.</i>	 5
<i>Tabla 2 Tabla comparativa de investigaciones, elaboración propia.</i>	16
<i>Tabla 3 Impactos en los sectores, elaboración propia.</i>	29
<i>Tabla 4 Comparativa de fases, elaboración propia.</i>	34
<i>Tabla 5 Organización de la tesis, elaboración propia.</i>	38
<i>Tabla 6 Proceso de iteración, elaboración propia.</i>	58

<i>Tabla 7 Validación de canvas, elaboración propia.</i>	<i>66</i>
<i>Tabla 8 Objetivos, resultados y evidencias, elaboración propia.</i>	<i>95</i>
 <i>Gráfico 1 Ponderación del proceso de iteración. elaboración propia.</i>	 <i>58</i>

Capítulo 1. Generalidades

1.1 Introducción

La inclusión laboral es un tema de suma importancia en todas las sociedades, dado que el empleo representa una de las vías principales mediante las cuales las personas pueden alcanzar la independencia, obtener ingresos y participar activamente en la comunidad. Lamentablemente, un gran número de individuos en situación de discapacidad se enfrentan a múltiples barreras que dificultan su acceso al mercado laboral, lo que resulta en una falta de igualdad de derechos y oportunidades en comparación con aquellas personas sin discapacidades. En vista de esta problemática, es esencial desarrollar estrategias efectivas que promuevan la inclusión de las personas con discapacidad en el entorno laboral, ya que esto no solo beneficia a los individuos directamente involucrados, sino que también contribuye al crecimiento económico y social de la sociedad en su conjunto.

Para lograr una inclusión laboral efectiva, es necesario superar tanto las barreras físicas como las actitudes y prejuicios negativos que suelen limitar las oportunidades para las personas en situación de discapacidad. En primer lugar, resulta fundamental garantizar la accesibilidad física de los espacios de trabajo, incluyendo la eliminación de obstáculos arquitectónicos y la provisión de las adecuaciones necesarias para facilitar la movilidad y el desempeño laboral de las personas con discapacidad. Esto implica, por ejemplo, la instalación de rampas, ascensores accesibles, señalización adecuada y espacios adaptados.

Sin embargo, no basta con eliminar las barreras físicas. También es esencial fomentar una cultura de inclusión y diversidad en el entorno laboral. Esto implica la necesidad de desafiar y cambiar las actitudes y estereotipos negativos hacia las personas con discapacidad, promoviendo una mentalidad inclusiva que reconozca y valore las habilidades y contribuciones individuales, en lugar de enfocarse en las limitaciones. Además, se deben implementar políticas y prácticas de contratación inclusivas, en las que se brinde igualdad de oportunidades a todas las personas, independientemente de su condición física o mental. Esto implica establecer procesos de selección basados en las capacidades y competencias de los candidatos, en lugar de prejuicios o suposiciones infundadas.

Otro aspecto crucial para lograr una inclusión laboral efectiva es la promoción de programas de formación y capacitación que se adapten a las necesidades específicas de las personas con discapacidad. Esto puede incluir la provisión de cursos de habilidades técnicas y profesionales, así como también programas de mentoría y apoyo durante el proceso de integración laboral. Al brindar las herramientas y el apoyo necesario, se puede garantizar que las personas en situación de discapacidad tengan la oportunidad de desarrollar su potencial y contribuir plenamente en sus roles laborales.

La inclusión laboral de personas en situación de discapacidad es esencial para garantizar la igualdad de oportunidades y derechos para todos los individuos en una sociedad. Además, la inclusión laboral también beneficia a las empresas y a la economía en general. A continuación, se detallan algunos de los motivos por los que es importante incluir a las personas en situación de discapacidad en el mundo laboral:

- **Derechos humanos:** Las personas en situación de discapacidad tienen los mismos derechos humanos que cualquier otra persona, incluyendo el derecho al trabajo y a un salario justo. La exclusión laboral es una forma de discriminación y viola los derechos humanos de las personas con discapacidades.
- **Desarrollo personal:** El trabajo no solo es una fuente de ingresos, sino que también es una fuente de desarrollo personal y satisfacción. El trabajo permite a las personas sentirse útiles y valoradas, lo que es especialmente importante para las personas con discapacidades, que a menudo enfrentan estereotipos y prejuicios.
- **Contribución a la economía:** La inclusión laboral de personas en situación de discapacidad puede contribuir positivamente a la economía. Las personas en situación de discapacidad tienen habilidades y talentos que pueden ser aprovechados en una amplia variedad de trabajos. Además, al trabajar, las personas en situación de discapacidad pueden contribuir al sistema de seguridad social y al crecimiento económico en general.
- **Diversidad y creatividad:** Las personas en situación de discapacidad aportan diversidad y creatividad al mundo laboral. Las personas en situación de

discapacidad a menudo tienen diferentes formas de pensar y abordar los problemas, lo que puede conducir a soluciones innovadoras y creativas.

Para comenzar con el proyecto, se realizó una pequeña encuesta a diferentes empresas en la ciudad de Orizaba, entre las que se encuentran: Banamex, Tyasa, Bodega Aurrera, Liverpool, Little Caesars, Bimbo, Fletes Hesa, Transportes Bonampak, Coppel, Operadora Zaimo, Bancoppel. El objetivo de la encuesta es conocer cuál es la postura de las empresas sobre la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad en la ciudad de Orizaba.

La encuesta contaba con 3 preguntas:

- 1.- ¿En su plantilla de colaboradores cuenta con algún integrante que se encuentre en situación de discapacidad?
- 2.- ¿En las políticas de su empresa existe algún interés por emplear a personas en situación de discapacidad?
- 3.- ¿La infraestructura de su empresa se encuentra adecuada para emplear a una persona en situación de discapacidad?

Para la primera pregunta hubo un total de 2 respuestas “Sí” y 9 respuestas “No”

¿En su plantilla de colaboradores cuenta con algún integrante que se encuentre en situación de discapacidad?

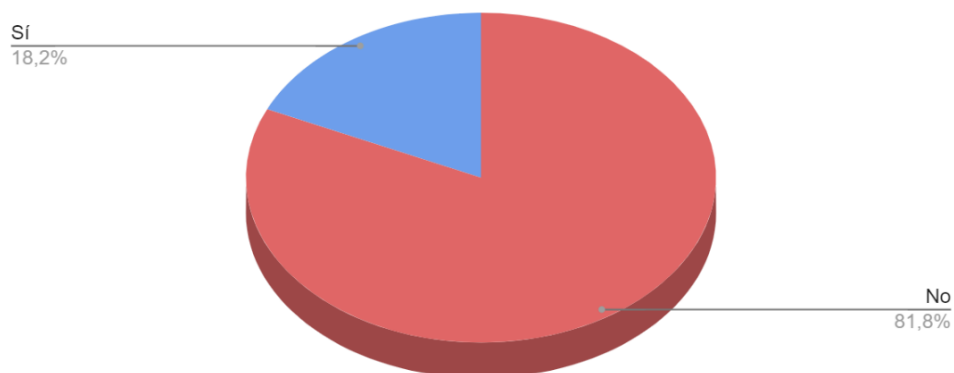


Ilustración 1 Colaboradores en situación de discapacidad, elaboración propia.

Para la segunda pregunta hubo un total de 9 respuestas “Sí” y 2 respuestas “No”

¿En las políticas de su empresa existe algún interés por emplear a personas en situación de discapacidad?

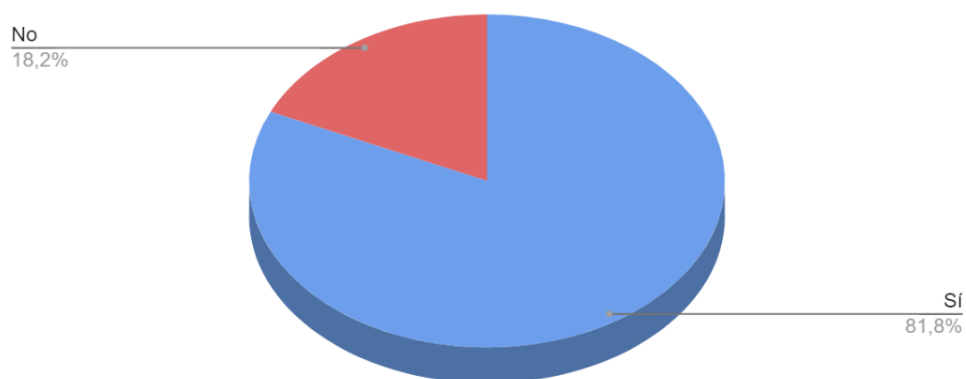


Ilustración 2 Interés en emplear a personas en situación de discapacidad, elaboración propia.

Para la tercera pregunta hubo un total de 6 respuestas “Sí” y 5 respuestas “No”

¿La infraestructura de su empresa se encuentra adecuada para emplear a una persona en situación de discapacidad?

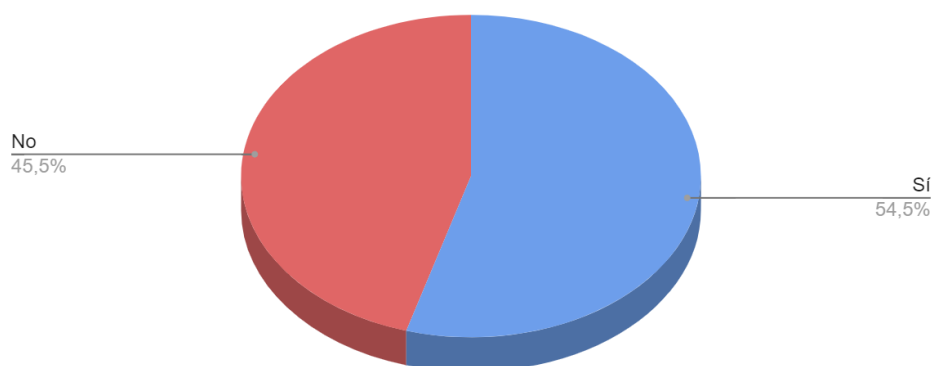


Ilustración 3 Adecuación de la infraestructura, elaboración propia.

Tabla 1 Tabla comparativa, elaboración propia.

Empresas/Pregunta	1	2	3
Banamex	No	Sí	Sí
Tyasa	No	No	No
Bodega Aurrera	No	Sí	Sí
Liverpool	No	Sí	No
Little Caesars	No	Sí	No
Bimbo	No	Sí	No
Fletes Hesa	Sí	Sí	Sí
Transportes Bonampak	No	No	Sí
Coppel	No	Sí	No
Operadora Zaimo	Sí	Sí	Sí
Bancoppel	No	Sí	Sí

Gracias a las encuestas realizadas, se detectó que algunas empresas tienen políticas que demuestran su interés en incluir a las personas en situación de discapacidad en su fuerza laboral. A pesar de esto, muchas de estas empresas se enfrentan a desafíos cuando se trata de implementar estas políticas. En algunos casos, la infraestructura física de la empresa no permite la inclusión de personas en situación de discapacidad. En otros casos, aunque la infraestructura se pueda adaptar, la naturaleza de los trabajos que se ofrecen no permite la contratación de personas en situación de discapacidad.

La infraestructura física inadecuada es uno de los obstáculos más comunes que impiden la inclusión laboral de personas con discapacidad. Las instalaciones de algunas empresas pueden carecer de accesibilidad, como rampas, ascensores adaptados o baños accesibles. Esto dificulta la movilidad y limita la participación plena de las personas con discapacidad en el entorno laboral. Para superar este desafío, las empresas deben realizar ajustes y modificaciones en su infraestructura para garantizar la accesibilidad y la inclusión de todos sus empleados.

Los desafíos físicos, también existen barreras relacionadas con la naturaleza de los trabajos ofrecidos. Algunos empleos pueden requerir habilidades específicas que las personas en situación de discapacidad pueden no poseer en un principio. Sin embargo, es importante tener en cuenta que muchas personas con discapacidad tienen capacidades y talentos sobresalientes en diversas áreas. Para superar este desafío, las empresas pueden implementar programas de capacitación y desarrollo profesional adaptados a las necesidades individuales de las personas con discapacidad. Estos programas pueden ayudar a desarrollar las habilidades requeridas para desempeñar ciertos trabajos y brindar oportunidades de crecimiento y promoción interna.

Abordar los desafíos físicos y las barreras relacionadas con las habilidades, las empresas también deben superar los prejuicios y estereotipos negativos que existen en relación con las personas con discapacidad. La falta de conciencia y comprensión puede llevar a la discriminación y la exclusión injusta en el entorno laboral. Es fundamental educar a los empleadores y a los empleados sobre la importancia de la inclusión, fomentando una cultura de respeto, aceptación y apoyo mutuo. Al promover la diversidad y valorar las habilidades individuales por encima de las limitaciones, se crea un entorno laboral inclusivo y enriquecedor para todos.

De los principales obstáculos que limita la inclusión en el mercado laboral de la ciudad de Orizaba es espacio territorial de las empresas. Aunque algunas empresas han demostrado su disposición a contratar a personas en situación de discapacidad, la limitada infraestructura disponible en la ciudad impide que muchas de estas personas tengan la oportunidad de trabajar debido al limitado espacio físico y a la incapacidad de expansión de las empresas.

La falta de infraestructura adecuada para la inclusión de personas en situación de discapacidad en el mercado laboral es un problema importante en la ciudad de Orizaba y en otras partes del mundo. Muchas personas en situación de discapacidad enfrentan barreras significativas cuando buscan trabajo, lo que limita sus oportunidades y afecta su calidad de vida. Además, la falta de inclusión laboral también tiene un impacto negativo en las empresas y en la sociedad en general.

Por un lado, las empresas que no tienen políticas inclusivas y que no se adaptan a las necesidades de las personas en situación de discapacidad pueden estar perdiendo la oportunidad de contratar a empleados altamente capacitados y motivados. Las empresas que se esfuerzan por crear un ambiente laboral inclusivo también pueden mejorar su reputación y ganar la lealtad de los clientes. Además, la inclusión de este sector de la población puede ayudar a aumentar la diversidad y la innovación en el lugar de trabajo, lo que puede llevar a mejores resultados empresariales.

Por otro lado, la falta de inclusión laboral también tiene un impacto negativo en la sociedad en general. Las personas en situación de discapacidad que no pueden encontrar trabajo pueden sentirse marginadas y excluidas, lo que puede afectar su autoestima y su bienestar emocional. También pueden depender más de los sistemas de asistencia social, lo que puede generar una carga financiera en la sociedad. La inclusión laboral puede ayudar a reducir estas barreras y mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad.

1.2 Posicionamiento de la tesis

De acuerdo con el planteamiento del problema y el objetivo esperado del proyecto, el proyecto se cuenta direccionado a la línea de investigación de MIA de innovación y administración del capital intelectual.

1.3 Planteamiento del problema

En el mundo existen más de 7.700 millones de personas (Data Commons, 2022), de los cuales, el 15% de la población vive con algún tipo de discapacidad. Es considerada discapacidad la limitación de alguna facultad física o mental y que le impide el desarrollo normal de las actividades de una persona. Este sector de la población que sufre de alguna discapacidad es susceptible a problemas económicos, problemas de educación y mayores problemas de salud (Banco Mundial, 2021).

Las discapacidades pueden clasificarse en:

- Discapacidades sensoriales y de la comunicación: este grupo de discapacidades se conforman por discapacidades para ver; discapacidades para oír; discapacidades para hablar; discapacidades de la comunicación y comprensión del lenguaje; y por insuficientemente especificadas del grupo discapacidades sensoriales y de la comunicación (INEGI, 2022).
- Discapacidades motrices: este grupo comprende al grupo de personas que presentan discapacidades para caminar, manipular objetos y de coordinación de movimientos para realizar actividades de la vida cotidiana (INEGI, 2022).
- Discapacidades mentales: se consideran dentro de este grupo a las personas que presentan discapacidades para aprender y comportarse tanto en actividades de la vida diaria como con su relación con otras personas (INEGI, 2022).

Debido a estas discapacidades, las personas que las padecen tienden a ser excluidos social, escolar y laboralmente. En el ámbito laboral continúan existiendo algunos estigmas al momento de incluir a personas con alguna discapacidad dentro de las organizaciones. Sin embargo, el llamado a la inclusión y los programas que lo fomentan han ayudado a que cada vez más organizaciones tomen en cuenta a este sector de la población para formar parte de su fuerza de trabajo.

A pesar de los avances, la situación actual generada por la contingencia de la COVID-19 ha acentuado la vulnerabilidad de este sector de la población. Especialmente en áreas críticas como salud, educación, transporte y en la propia convivencia social, las personas

con discapacidad enfrentan desafíos adicionales. Las medidas de distanciamiento social y las restricciones de movilidad han dificultado aún más su acceso a servicios y oportunidades. Esta situación agrava la ya limitada participación y limita su capacidad para superar las barreras existentes.

Es fundamental que la inclusión laboral para personas con discapacidad reciba una mayor atención y enfoque en este contexto. Al brindarles oportunidades de empleo significativas, se les ofrece la posibilidad de superar los obstáculos y desarrollar su potencial. Esto no solo tiene un impacto positivo en la vida de las personas con discapacidad, sino que también contribuye al enriquecimiento de la fuerza laboral y a la construcción de una sociedad más inclusiva.

Para lograr una inclusión laboral efectiva en tiempos de crisis, es necesario que las empresas y las organizaciones adapten sus prácticas y políticas para abordar las necesidades específicas de las personas con discapacidad. Esto implica proporcionar adaptaciones razonables en el lugar de trabajo, ofrecer capacitación y desarrollo profesional adecuados, así como promover un entorno laboral inclusivo y libre de prejuicios.

Además, se requiere una mayor colaboración entre los sectores público y privado, así como con organizaciones de la sociedad civil, para implementar medidas y programas que fomenten la inclusión laboral. Esto puede incluir incentivos fiscales para las empresas que contraten a personas con discapacidad, la creación de redes de apoyo y la promoción de buenas prácticas.

Esta inclusión laboral tiene como objetivo que, de igual manera, todas las personas puedan formar parte del sector laboral de una forma íntegra, plena y segura, con las mismas oportunidades de desarrollo y empleabilidad, sin discriminación por su condición física, género, religión, capacidad intelectual, entre otras.

El propósito fundamental de la inclusión laboral es garantizar que todas las personas, independientemente de sus características individuales, tengan las mismas oportunidades de acceder a empleo digno y de calidad. Se busca eliminar cualquier forma de discriminación o exclusión en el ámbito laboral, para construir una sociedad más justa e igualitaria.

En México, se ha dado un paso importante hacia la promoción de la inclusión laboral a través de la "Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad", publicada

en el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo de 2011. Esta ley establece los lineamientos y disposiciones necesarios para asegurar la igualdad de oportunidades y el pleno ejercicio de los derechos laborales de las personas con discapacidad.

La legislación en materia de inclusión laboral busca promover la contratación inclusiva, donde las empresas y organizaciones deben implementar políticas y prácticas que fomenten la diversidad y la no discriminación. Esto implica brindar adaptaciones razonables en el lugar de trabajo, ofrecer capacitación y desarrollo profesional, y crear un entorno laboral inclusivo que valore las habilidades y contribuciones de cada individuo.

Además, la ley establece la obligación de las empresas de contar con un porcentaje de empleados con discapacidad en su plantilla laboral, lo cual impulsa una mayor participación e integración de este sector de la población en el mercado laboral.

Es importante destacar que la inclusión laboral va más allá de cumplir con disposiciones legales. Es un compromiso social y ético que busca valorar la diversidad, promover la igualdad de oportunidades y generar un entorno laboral inclusivo y respetuoso.

A pesar de la existencia de esta ley, sigue habiendo exclusión laboral a personas con alguna discapacidad. Tan solo en el 2020 en México hay 6,179,890 personas con algún tipo de discapacidad, representando el 4.9% de la población mexicana que en 2020 eran más de 128.9 millones de personas (INEGI, 2020).

En el 2020, la ciudad de Orizaba contaba con un registro de más de 12,000 personas con algún tipo de discapacidad. La ciudad albergaba en ese año a más de 123,000 personas, por lo que el sector discapacitado representa un 9.75% de la población total de la ciudad de Orizaba (Data MÉXICO, 2020).

1.3.1 Análisis de artículos

(Castellanos & Andrea, 2019) en su publicación “La inclusión laboral de personas en condición de discapacidad” brindan como conclusión que la inclusión en el ámbito laboral es un factor que propende a la mejora de la productividad de las organizaciones, además de una notoria fidelidad de los trabajadores en condición de discapacidad.

La publicación proporciona una visión general de la situación actual de las personas con discapacidad en Perú. Comienza con una descripción de las leyes y políticas que promueven la inclusión de personas con discapacidad en el país, y luego detalla las barreras y desafíos que enfrentan estas personas en la educación, el empleo, la salud, el transporte y otros aspectos de la vida diaria.

Destaca la falta de accesibilidad y adaptación de las infraestructuras en el país, así como la falta de conocimiento y capacitación en temas de discapacidad por parte de los empleadores. También se menciona la falta de programas y recursos para la inclusión de personas con discapacidad en el mercado laboral, y la falta de acceso a la educación y los servicios de salud adecuados.

Discute la importancia de la sensibilización y la capacitación en temas de discapacidad para promover la inclusión y se destacan los programas y políticas que buscan fomentar la inclusión de personas con discapacidad en el país. Se sugieren recomendaciones para mejorar la situación actual de las personas con discapacidad en Perú, incluyendo la creación de infraestructuras accesibles, la promoción de la educación y el empleo inclusivo, la sensibilización y la capacitación en temas de discapacidad, y la promoción de la igualdad y el respeto hacia las personas con discapacidad.

Para llegar a esta conclusión, los autores realizaron una búsqueda inicial de 120 artículos, de la cual, luego de un proceso de eliminación bajo criterios de inclusión y exclusión quedaron 15 artículos que fueron analizados a mayor detalle. Su investigación corresponde a un enfoque cualitativo de carácter descriptivo debido a que los resultados corresponden a las contribuciones y hallazgos obtenidos de los 15 artículos.

La metodología empleada para la investigación constató de las siguientes etapas:

- Definir la necesidad de información
- Selección y ordenación de las fuentes que se van a consultar
- Planificación de la estrategia de búsqueda
- Selección y obtención de documentos que respondan a las necesidades manifestadas por el usuario
- Evaluación del proceso

Una vez ejecutada la metodología, se llega a la conclusión presentada por los autores, en la cual mencionan que es necesario que las organizaciones comiencen a incluir en mayor medida a personas en condición de discapacidad, esto de acuerdo con sus habilidades y aptitudes a través de procesos de inclusión.

(Pallisera, 2010) en su publicación tiene como objetivo realizar una aproximación a la complejidad de los procesos de tránsito para los jóvenes con discapacidad, analizando algunos de los elementos que obstaculizan el logro de objetivos relacionados con la inclusión social, con la finalidad de proponer algunas estrategias a realizar desde la escuela para facilitar estos procesos.

El artículo trata sobre los desafíos a los que se enfrentan los jóvenes en situación de discapacidad en su inclusión en el mercado laboral y la sociedad en general. El estudio señala que estos jóvenes tienen dificultades para acceder a la educación, lo que a su vez limita su acceso al empleo. Además, la falta de apoyo y recursos adecuados para la educación y la formación de habilidades laborales también es un obstáculo.

Comienza destacando la importancia de la educación inclusiva y de la formación profesional para que los jóvenes en situación de discapacidad puedan acceder al mercado laboral. El autor señala que la educación inclusiva debería enfocarse en desarrollar habilidades sociales y emocionales, así como en habilidades académicas y profesionales, y que debería centrarse en la creación de un ambiente de aprendizaje inclusivo y accesible.

Analizan los desafíos específicos que enfrentan los jóvenes en situación de discapacidad en su búsqueda de empleo. Uno de los principales obstáculos es la falta de experiencia laboral, lo que puede hacer que los empleadores sean más reacios a contratarlos. El autor sugiere que los programas de prácticas laborales y de formación profesional pueden ser una forma efectiva de abordar este problema.

También se destaca la importancia de abordar las barreras sociales y culturales que a menudo impiden que los jóvenes en situación de discapacidad se integren en la sociedad. El autor sugiere que la educación inclusiva y la formación profesional pueden ser herramientas efectivas para abordar estas barreras, al proporcionar a los jóvenes con discapacidad las habilidades necesarias para interactuar con éxito en entornos laborales y sociales.

El estudio identifica una serie de buenas prácticas y políticas que pueden mejorar la inclusión laboral y social de los jóvenes en situación de discapacidad. Estas incluyen la creación de redes de apoyo y el fomento de la colaboración entre los empleadores, los centros de formación y las organizaciones de discapacidad. También se destaca la importancia de la accesibilidad y la adaptación de los entornos laborales y educativos, así como de la formación y capacitación de los empleadores sobre la inclusión y el apoyo a las personas con discapacidad.

La metodología empleada para esta investigación constató en el análisis de algunos elementos que obstaculizan el logro de objetivos relacionados con la inclusión social y laboral. Enfocándose principalmente en el tránsito del estudiante con alguna discapacidad por la etapa escolar de la secundaria. Sus etapas fueron las siguientes:

- El contexto de los procesos de tránsito: algunos elementos clave
- Construyendo puentes desde la escuela. Hacia un análisis del papel del sistema educativo en los procesos de transición
- Reflexiones finales: los principales retos para facilitar la transición a la vida adulta de los jóvenes con discapacidad

Después de la ejecución, su investigación demuestra que los profesionales, los propios servicios educativos y laborales y las familias pueden ayudar a los estudiantes con discapacidad a desarrollar las habilidades, ofreciendo servicios, apoyos y oportunidades adecuadas para facilitar los aprendizajes y experiencias orientadas a la inclusión laboral y social.

(Heras, 2018) con su publicación realiza un análisis sobre la inclusión laboral a personas con capacidades diferentes y las políticas públicas del país desde sus antecedentes por lograr la equidad e igualdad laboral de este grupo de personas.

En la publicación se analizan los factores que influyen en la integración laboral de las personas con discapacidad en Argentina utilizando la Encuesta Nacional de Personas con Discapacidad de 2012. Los resultados indican que la tasa de empleo de las personas en situación de discapacidad es significativamente más baja que la de las personas sin discapacidad en Argentina. Además, la probabilidad de estar desempleado o inactivo es significativamente mayor para las personas con discapacidad.

Se encontró que la edad, el género, la educación y el tipo de discapacidad son factores importantes que influyen en la integración laboral de las personas con discapacidad. En particular, las personas con discapacidades graves o múltiples, las mujeres y las personas mayores tienen una menor probabilidad de estar empleadas.

Además, el estudio encontró que el nivel de educación es un factor importante para la integración laboral de las personas con discapacidad. Las personas en situación de discapacidad que tienen niveles más altos de educación tienen una mayor probabilidad de estar empleadas.

Por otro lado, la ubicación geográfica no parece tener un efecto significativo en la integración laboral de las personas con discapacidad. Sin embargo, se encontró que las personas en situación de discapacidad que viven en áreas urbanas tienen una mayor probabilidad de estar empleadas que las que viven en áreas rurales.

El artículo también examina los factores que influyen en la calidad del empleo de las personas en situación de discapacidad. Se encontró que las personas en situación de discapacidad tienen una mayor probabilidad de tener empleos informales o precarios en comparación con las personas sin discapacidad. Además, las personas en situación de discapacidad tienen una mayor probabilidad de trabajar en empleos con salarios más bajos.

Su metodología aplicada fue un análisis sobre la inclusión laboral a personas con capacidades diferentes en diferentes puestos de trabajo en las empresas y la revisión de las políticas públicas del país desde sus antecedentes históricos hasta su actualidad. Dicho análisis tuvo como resultado las siguientes etapas:

- Discapacidad e inclusión
- Inclusión laboral en Ecuador
- Políticas públicas inclusivas del Ecuador
- La constitución de la República del Ecuador
- Definición legal de discapacidad en Ecuador
- Datos Nacionales sobre la discapacidad en el Ecuador

Con este análisis se obtuvo como conclusión que, a pesar de la existencia de leyes inclusivas de años atrás, no es sino hasta la actualidad que las empresas tanto públicas como privadas han logrado fortalecer dicha inclusión, ya que juegan un papel importante

en el ámbito laboral para construir sociedades más inclusivas y con buenas prácticas empresariales.

(Zavala, 2018) en su publicación presenta un estudio que tiene como objetivo analizar la relación que existe entre ergonomía e inclusión laboral de personas que cuentan con algún tipo de discapacidad tanto física como mental.

En la publicación se resalta la importancia del diseño de puestos de trabajo para las personas en situación de discapacidad. En particular, el artículo destaca la necesidad de diseñar puestos de trabajo que se adapten a las necesidades de las personas en situación de discapacidad, en lugar de esperar que las personas se adapten a los puestos de trabajo existentes.

El artículo comienza destacando la importancia de incluir a las personas en situación de discapacidad en el mercado laboral y señalando que el diseño de puestos de trabajo es una forma clave de lograrlo. El autor señala que el diseño de puestos de trabajo puede ayudar a superar algunas de las barreras que enfrentan las personas en situación de discapacidad al intentar ingresar al mercado laboral, como la falta de accesibilidad física o la falta de adaptaciones en los equipos y herramientas de trabajo.

El autore también discute algunos de los principales desafíos que enfrentan las personas en situación de discapacidad en el mercado laboral. Estos incluyen la falta de oportunidades, la falta de accesibilidad y la falta de adaptaciones en el entorno laboral. El autor destaca que el diseño de puestos de trabajo adecuado puede ayudar a superar estos desafíos y permitir que las personas en situación de discapacidad sean más productivas y estén mejor integradas en el entorno laboral.

El artículo también discute los diferentes tipos de discapacidad y las adaptaciones específicas que pueden necesitar las personas con cada tipo de discapacidad. Por ejemplo, las personas con discapacidad visual pueden necesitar adaptaciones en el entorno físico, como un sistema de iluminación adecuado o un espacio de trabajo bien iluminado. Las personas con discapacidad auditiva pueden necesitar tecnología de asistencia para ayudarles a comunicarse y recibir información. Las personas con discapacidad física pueden necesitar adaptaciones en los equipos y herramientas de trabajo para realizar tareas físicas.

También se discuten algunas estrategias específicas para el diseño de puestos de trabajo para personas en situación de discapacidad. Por ejemplo, destaca la importancia de tener en cuenta las necesidades individuales de cada persona con discapacidad y de trabajar con ellos para diseñar un puesto de trabajo que se adapte a sus necesidades específicas. Destaca la importancia de la retroalimentación continua y la revisión de los puestos de trabajo para garantizar que sigan siendo adecuados y efectivos a lo largo del tiempo.

La metodología aplicada para el estudio consistió en analizar la evidencia y los antecedentes científicos que relacionen el uso de la ergonomía como ciencia con procesos de inclusión de personas en situación de discapacidad al mundo laboral. La metodología consistió en las siguientes etapas:

- Indagar en bases científicas sobre la problemática
- Establecer la relación entre trabajo y ergonomía
- Establecer la relación entre ergonomía y salud
- Indagar en páginas institucionales de gobierno con la finalidad de conocer aspectos legales

Una vez realizado el estudio, se concluye que el uso de técnicas y herramientas ergonómicas en los procesos de inclusión son reconocidos y valorados por múltiples autores. La visión de la discapacidad desde la ergonomía significa un avance para los procesos de mejora de las condiciones de vida de este grupo de personas y el trabajo es un medio para lograrlo.

Tabla 2 Tabla comparativa de investigaciones, elaboración propia.

Referencia	Problemática	Técnica	Resultado	Relación con el proyecto
(Castellanos & Andrea, 2019)	Inclusión laboral de personas en situación de discapacidad.	Análisis de artículos científicos.	Sugiere a las organizaciones para incrementar el número de empleados con discapacidad.	Análisis de artículos científicos relacionados a la problemática para la búsqueda de soluciones.

(Pallisera, 2010)	La inclusión laboral y social de los jóvenes con discapacidad intelectual.	Análisis de algunos elementos que obstaculizan el logro de objetivos relacionados con la inclusión social y laboral.	Asegura que el apoyo y soporte conjunto de profesionistas, instituciones y familias pueden impulsar el desarrollo laboral de los jóvenes con discapacidad.	Búsqueda y detección de elementos que obstaculizan el desarrollo pleno y laboral de una persona con discapacidad.
(Heras, 2018)	Inclusión laboral de personas con capacidades diferentes.	Revisión de las políticas públicas del país desde sus antecedentes para la inclusión de personas con discapacidad al mundo laboral.	Se identificó que a pesar de existir leyes que regulan la inclusión, no se ha desarrollado ni ejecutado de la mejor manera.	Enfoque y divulgación del tema abordado de manera correcta para generar mayor impacto y alcance.
(Zavala, 2018)	Métodos ergonómicos de inclusión de personas en situación de discapacidad al trabajo.	Lectura de evidencia y antecedentes científicos que relacionen el uso de la ergonomía con procesos de inclusión de personas con discapacidad.	Se concluye que la ergonomía es esencial para el correcto desempeño de las personas con alguna discapacidad, sin embargo, no se encuentra siempre presente.	Desarrollar alternativas para la inclusión laboral de manera ergonómica.

En la tabla comparativa se muestra que, a pesar de abordar la misma problemática, la solución se busca y se realiza desde diferentes enfoques. Los artículos e investigaciones realizadas puntualizan que la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad es una problemática seria y que, incluso con todos los trabajos realizados, no se ha podido solucionar de manera eficiente. Por esta razón, al comparar los resultados se demuestra que en estos proyectos no se ha trabajado en la realización de una herramienta que busque solucionar la problemática.

(Castellanos & Andrea, 2019) concluyen que la inclusión en el ámbito laboral es un factor que propende a la mejora de la productividad de las organizaciones, sin embargo, no se plantea alguna herramienta que impulse la inclusión de personas con discapacidad al

ámbito laboral. (Pallisera, 2010) demuestra que los profesionales, los propios servicios educativos y laborales y las familias pueden ayudar a los estudiantes con discapacidad a desarrollar actitudes, aptitudes y habilidades para integrarse plenamente a la sociedad, sin embargo, tampoco se establece alguna herramienta que facilite esta integración social. (Heras, 2018) demuestra que, a pesar de la existencia de leyes inclusivas en el ámbito laboral, no es sino hasta los más recientes años que se ha tomado dicha iniciativa de incluir de forma directa a las personas que sufren de algún tipo de discapacidad. (Zavala, 2018) concluye que el uso de técnicas y herramientas ergonómicas en los procesos de inclusión son reconocidos y valorados por múltiples autores que han abordado el tema, pero a pesar del estudio y dicha demostración, no propone una herramienta específica para atacar la problemática.

1.3.2 Conclusión parcial

Se puede concluir que para que se lleve a cabo una correcta inclusión de las personas en situación de discapacidad al mundo laboral, deben ser apoyadas por la sociedad en general. Sin embargo, no existen las suficientes herramientas que brinden el soporte necesario para que las personas en situación de discapacidad puedan buscar desarrollarse laboralmente. Luego de haber revisado los textos relacionados con la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad, se pueden destacar algunos puntos importantes.

En primer lugar, se ha señalado que las personas en situación de discapacidad enfrentan barreras significativas para ingresar al mercado laboral y mantenerse en él. Además de las barreras físicas, también existen barreras actitudinales y culturales que pueden dificultar el proceso de inclusión laboral. Esto se refleja en los datos presentados en los textos, que muestran una tasa de desempleo mucho más alta entre las personas en situación de discapacidad que entre la población en general.

En segundo lugar, se ha destacado la importancia de la educación y la formación para la inclusión laboral. Es necesario que las personas con alguna discapacidad tengan acceso a la educación y la formación que les permita adquirir las habilidades y competencias necesarias para desempeñarse en el mercado laboral. Además, también es importante que las empresas y empleadores estén dispuestos a ofrecer capacitación y formación a las

personas en situación de discapacidad para garantizar que puedan desempeñarse de manera efectiva en sus puestos de trabajo.

En tercer lugar, se ha resaltado la importancia de las políticas públicas y la legislación para promover la inclusión laboral de las personas con alguna discapacidad. Los textos revisados señalan que existen leyes y regulaciones que buscan proteger los derechos de las personas con discapacidad y promover su inclusión en el mercado laboral. Sin embargo, también se reconoce que estas leyes y regulaciones no siempre se aplican de manera efectiva y que aún existen muchos desafíos para garantizar la inclusión laboral de las personas en situación de discapacidad.

En cuarto lugar, se ha destacado la importancia de la accesibilidad y la adaptación del entorno laboral para garantizar la inclusión de las personas con discapacidad. Esto incluye la adaptación de los espacios físicos, las herramientas y tecnologías utilizadas en el trabajo, así como la adopción de prácticas laborales inclusivas y flexibles que permitan a las personas en situación de discapacidad desempeñarse de manera efectiva.

En quinto lugar, se ha destacado la importancia de fomentar una cultura inclusiva en el entorno laboral. Esto implica no sólo la eliminación de barreras físicas y culturales, sino también la promoción de una cultura organizacional que valore la diversidad y la inclusión. Es necesario que las empresas y empleadores fomenten una cultura de inclusión y diversidad en la que las personas con discapacidad se sientan valoradas y respetadas.

Por último, es importante destacar que la inclusión laboral de las personas en situación de discapacidad no solo es una cuestión de justicia social, sino que también tiene un impacto positivo en la productividad y el rendimiento de las empresas. La inclusión de personas en situación de discapacidad en el lugar de trabajo puede aumentar la diversidad de pensamiento, mejorar la creatividad y la innovación, y promover un ambiente de trabajo inclusivo y respetuoso.

En conclusión, la inclusión laboral y social de las personas en situación de discapacidad es un tema que debe ser abordado de manera integral por las empresas y la sociedad en general. Es necesario que se tomen medidas para eliminar las barreras existentes y fomentar la inclusión en el lugar de trabajo. Solo así se podrá lograr una sociedad más justa, diversa e inclusiva.

En el 2020, la ciudad de Orizaba contaba con un registro de más de 12,000 personas con algún tipo de discapacidad. La ciudad albergaba a más de 123,000 personas, por lo que el sector discapacitado representa un 9.75% de la población total de la ciudad (Data MÉXICO, 2020).

En México existe la Ley General Para La Inclusión De Las Personas Con Discapacidad” en el Diario Oficial de la Federación, en la realidad no se percibe que exista una igualdad de oportunidades laborales entre las personas que sufren de alguna discapacidad y de las que no.

En la actualidad, y gracias a las tecnologías de comunicación, esta poca divulgación que tiene la acción de promover la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad puede ser atendida y brindarle a este grupo social una herramienta de fácil acceso para poder realizar búsquedas de empleo y desarrollarse en el ámbito laboral.

1.3.3 Solución a Priori

Ofrecer una herramienta de búsqueda y filtrado: Implementar funciones de búsqueda avanzada y filtros personalizados en el sitio web para que los usuarios puedan encontrar de manera eficiente las vacantes que se ajusten a sus habilidades, experiencia y necesidades específicas.

1.4 Objetivo general

Desarrollar un servicio inclusivo de enlace que facilite la búsqueda de empleo a personas en situación de discapacidad en la ciudad de Orizaba.

1.4.1 Objetivos Específicos

- Diseñar el servicio inclusivo y desarrollar el prototipo del servicio inclusivo para determinar la estructura del sitio web.

- Desarrollar la interfaz del sitio web que ayude a realizar el vínculo entre la empresa y trabajador.
- Generar una base de datos de vacantes de empresas que se encuentren interesadas y que cuenten con los requerimientos necesarios para ofertar sus vacantes para personas en situación de discapacidad.
- Diseñar e implementar la estrategia de comunicación para generar una comunidad de personas en situación de discapacidad.
- Realizar las primeras ofertas laborales y de enlace por medio de la plataforma para evaluar su funcionalidad.

1.5 Justificación

El proyecto se encuentra alineado a los PRONACES (Programas Nacionales Estratégicos) quienes organizan esfuerzos de investigación con enfoque en problemáticas nacionales concretas que, por su importancia y gravedad, requiere de una atención urgente y de una solución integral, profunda y amplia.

El proyecto se encuentra dentro del programa nacional estratégico de educación. El Programa Nacional Estratégico de Educación (Pronaces-Educación) es un programa de investigación e incidencia a mediano y largo plazo que tiene como objetivo fomentar la inclusión social y la autonomía de las personas mediante procesos de fortalecimiento de la lectoescritura, la educación cívica para la paz, los lenguajes formales, las vocaciones científicas, la educación indígena y la evaluación educativa horizontal (CONACYT, 2021).

Ámbito social:

Las personas en situación de discapacidad se consideran excluidas y sin las mismas oportunidades laborales y sociales que del resto de las personas. La inclusión laboral de las personas en situación de discapacidad tiene un impacto significativo en el ámbito social, ya que no solo beneficia a los individuos, sino también a la sociedad en general. La falta de inclusión laboral de este grupo de personas puede generar una serie de problemas sociales y económicos, como la exclusión social, la discriminación y la dependencia económica.

La exclusión social puede ocurrir cuando las personas con discapacidad son marginadas y se les niega la oportunidad de trabajar y participar plenamente en la sociedad. Esto puede generar sentimientos de aislamiento y falta de pertenencia, lo que puede afectar su bienestar emocional y mental. Además, la discriminación laboral puede contribuir a la exclusión social, ya que puede limitar las oportunidades de trabajo y desarrollo personal y profesional de las personas con discapacidad.

Las personas en situación de discapacidad se enfrentan a múltiples obstáculos para acceder al mercado laboral, tales como la falta de adaptación de los lugares de trabajo a sus necesidades, la falta de sensibilización y conocimiento de los empleadores y la falta de programas de formación y capacitación específicos para ellos. Además, a menudo son objeto de estereotipos y prejuicios que los consideran menos capaces o productivos que otras personas. Estos obstáculos contribuyen a que el empleo de las personas con discapacidad se encuentre por debajo de la tasa de empleo del resto de la población.

Por otro lado, la inclusión laboral de las personas en situación de discapacidad puede mejorar la diversidad y la equidad en el lugar de trabajo. Al contratar a personas con diferentes habilidades y perspectivas, las empresas pueden fomentar el pensamiento creativo y la innovación, y crear un ambiente más inclusivo y acogedor para todos los empleados. Además, la inclusión laboral de las personas en situación de discapacidad puede ayudar a romper estereotipos y barreras, lo que puede tener un efecto positivo en la sociedad en general.

La inclusión laboral también puede tener un impacto positivo en la salud y el bienestar de las personas en situación de discapacidad. Al tener un trabajo y ser parte de la fuerza laboral, las personas con alguna discapacidad pueden mejorar su autoestima y su sentido de autonomía y propósito. Además, el trabajo puede proporcionar una red social y una sensación de pertenencia a la comunidad, lo que puede tener beneficios significativos para su bienestar emocional y mental.

Es importante destacar que la inclusión laboral de las personas en situación de discapacidad no solo beneficia a los individuos, sino también a las empresas y a la economía en general. La inclusión laboral puede aumentar la productividad y la rentabilidad de las empresas, al mismo tiempo que puede reducir el absentismo y la rotación de personal. Además, la inclusión laboral de las personas con alguna discapacidad puede contribuir a la construcción de una economía más inclusiva y sostenible, al reducir la

dependencia económica de las personas con discapacidad y promover su autonomía financiera.

Ámbito cultural:

En el ámbito cultural, la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad también tiene un impacto significativo. Las personas en situación de discapacidad a menudo enfrentan barreras en el acceso a la cultura, incluyendo la educación, el arte, el entretenimiento y los deportes. La inclusión laboral puede ser una forma importante de garantizar que las personas con alguna discapacidad tengan acceso a estos aspectos importantes de la vida cultural.

La inclusión laboral también puede tener un impacto en la forma en que la sociedad en general percibe a las personas en situación de discapacidad. Las personas con discapacidad han sido históricamente marginadas y excluidas de muchos aspectos de la cultura, y a menudo se les ha representado en los medios de comunicación de manera estereotipada o limitada. Al incluir a personas en situación de discapacidad en los lugares de trabajo culturales, se puede fomentar una mayor representación y diversidad en las artes y la cultura, lo que a su vez puede desafiar y desmontar estos estereotipos y prejuicios.

Además, la inclusión laboral en el ámbito cultural puede ayudar a crear una cultura más accesible e inclusiva para todas las personas. Esto puede hacer que los espacios culturales sean más accesibles para todas las personas, no solo para aquellos con alguna discapacidad.

La inclusión laboral también puede fomentar la creatividad y la innovación en la cultura. Las personas en situación de discapacidad a menudo tienen perspectivas únicas y habilidades creativas que pueden enriquecer la cultura y el arte en formas nuevas e interesantes. Al incluir a estas personas en los lugares de trabajo culturales, se pueden fomentar nuevas ideas y enfoques creativos que pueden desafiar y transformar las prácticas culturales existentes.

Por último, la inclusión laboral en el ámbito cultural puede ayudar a construir comunidades más fuertes y conectadas. Al proporcionar oportunidades de empleo para personas en situación de discapacidad, se puede fomentar un mayor sentido de comunidad y pertenencia a la cultura. Esto puede llevar a relaciones más sólidas entre los trabajadores

culturales con y sin discapacidad, lo que a su vez puede ayudar a fomentar una cultura más inclusiva y conectada en general.

La inclusión laboral de personas en situación discapacidad en el ámbito cultural puede tener un impacto significativo en la forma en que la sociedad en general percibe a las personas con discapacidad, así como en la accesibilidad, la creatividad y la comunidad cultural en general. Al proporcionar oportunidades de empleo y fomentar la inclusión en los lugares de trabajo culturales, se puede crear una cultura más diversa, inclusiva y accesible para todas las personas.

Ámbito tecnológico:

En cuanto al ámbito tecnológico, el desarrollo de un servicio de búsqueda de empleo inclusiva para personas en situación de discapacidad puede tener un impacto significativo en el avance tecnológico y la innovación social. Este tipo de proyectos puede fomentar la creación de tecnologías accesibles y adaptadas a las necesidades de las personas con alguna discapacidad, como aplicaciones móviles y plataformas web accesibles.

Además, el desarrollo de un servicio de búsqueda de empleo inclusiva para personas en situación de discapacidad puede mejorar el acceso a la tecnología y a las oportunidades laborales para este sector de la población. Al hacer que las tecnologías sean más accesibles, se pueden reducir las barreras que enfrentan las personas en situación de discapacidad para encontrar empleo, lo que a su vez puede tener un impacto positivo en su calidad de vida.

Asimismo, el desarrollo de tecnologías accesibles para la inclusión laboral de las personas con alguna discapacidad también puede tener un impacto en la forma en que se percibe la discapacidad en la sociedad. La tecnología puede desempeñar un papel importante en la eliminación de estereotipos y prejuicios hacia las personas en situación de discapacidad, al permitir que se vean como miembros plenos de la sociedad y que puedan desempeñar un papel activo en ella.

Otro aspecto importante en el ámbito tecnológico es la promoción de habilidades digitales y tecnológicas para las personas en situación de discapacidad. El desarrollo de un servicio de búsqueda de empleo inclusiva puede incluir la capacitación en el uso de tecnologías digitales y en habilidades técnicas necesarias para acceder a empleos en áreas

relacionadas con la tecnología, lo que puede mejorar las oportunidades laborales y el desarrollo profesional de las personas con alguna discapacidad.

Además, la inclusión de las personas en situación de discapacidad en el desarrollo de tecnologías accesibles puede mejorar la calidad de las soluciones tecnológicas, ya que nadie conoce mejor las necesidades y barreras de las personas en situación de discapacidad que las propias personas con alguna discapacidad. La participación de las personas en situación de discapacidad en el proceso de diseño y desarrollo de tecnologías accesibles puede ayudar a identificar problemas y desafíos únicos, y crear soluciones que sean verdaderamente inclusivas y adaptables a las necesidades individuales de cada persona.

Por último, el desarrollo de un servicio de búsqueda de empleo inclusiva para personas en situación de discapacidad también puede ser un ejemplo inspirador para otras empresas y organizaciones en el ámbito tecnológico. La inclusión laboral y tecnológica puede ser un modelo para otras empresas que buscan mejorar su diversidad, equidad e inclusión. Al mostrar los beneficios y el potencial de la inclusión laboral y tecnológica de las personas con alguna discapacidad, se puede fomentar un cambio cultural y social en la forma en que se percibe la discapacidad en el ámbito tecnológico.

Ámbito económico:

En el ámbito económico, el desarrollo de un servicio de búsqueda de empleo inclusiva para personas en situación de discapacidad puede tener múltiples beneficios. En primer lugar, puede contribuir a la reducción de la brecha económica y laboral que existe entre las personas con discapacidad y el resto de la población. La falta de inclusión laboral de las personas en situación de discapacidad es un problema a nivel mundial y puede generar una serie de costos económicos, como la disminución del PIB y la carga económica en la seguridad social. Por lo tanto, la inclusión laboral puede aumentar la participación económica de las personas en situación de discapacidad y generar un impacto positivo en la economía en general.

Además, el desarrollo de un servicio de búsqueda de empleo inclusiva puede promover la igualdad de oportunidades y la diversidad en el mercado laboral, lo que puede aumentar la competitividad y la productividad de las empresas. La inclusión de personas con alguna

discapacidad en el lugar de trabajo puede aportar perspectivas y habilidades únicas, lo que puede generar innovación y nuevas soluciones para las empresas. También puede mejorar la imagen de las empresas, lo que puede tener un impacto positivo en su reputación y en la lealtad de los consumidores.

Otro beneficio económico importante de la inclusión laboral de las personas en situación de discapacidad es la reducción de los costos de reclutamiento y capacitación. Las personas con alguna discapacidad pueden necesitar ajustes en el lugar de trabajo para garantizar su accesibilidad y seguridad, lo que puede generar costos adicionales para las empresas. Sin embargo, una vez que se han realizado estos ajustes, las personas en situación de discapacidad pueden ser empleados altamente productivos y leales, lo que puede reducir los costos de reclutamiento y capacitación a largo plazo.

Además, el desarrollo de un servicio de búsqueda de empleo inclusiva puede generar oportunidades de emprendimiento y autoempleo para las personas en situación de discapacidad. La falta de empleo y oportunidades económicas es un problema importante para las personas en situación de discapacidad, y el emprendimiento y el autoempleo pueden ser una forma efectiva de superar estas barreras. Al proporcionar acceso a recursos y herramientas para el emprendimiento y el autoempleo, un servicio de búsqueda de empleo inclusiva puede fomentar la creación de pequeñas empresas y el desarrollo económico de las comunidades locales.

Ámbito científico:

La justificación científica de este proyecto se basa en la necesidad de generar evidencia empírica sobre la eficacia y el impacto de este servicio inclusivo de enlace en la inclusión laboral de las personas en situación de discapacidad. Se busca contribuir al cuerpo de conocimiento existente en el campo de la inclusión laboral y proporcionar información relevante para la toma de decisiones por parte de los responsables políticos, las organizaciones y los empleadores.

Se llevará a cabo un enfoque metodológico riguroso que incluirá la recopilación y análisis de datos cuantitativos y cualitativos para evaluar la efectividad del servicio, así como la percepción y la satisfacción de los usuarios y las empresas involucradas. Los resultados obtenidos a través de esta investigación podrán servir como base para futuras

intervenciones y políticas destinadas a fomentar la inclusión laboral de las personas en situación de discapacidad.

En resumen, el desarrollo de un servicio de búsqueda de empleo inclusiva para personas en situación de discapacidad puede tener un impacto significativo en el ámbito económico. Puede contribuir a la reducción de la brecha económica y laboral, promover la diversidad y la igualdad de oportunidades en el mercado laboral, aumentar la competitividad y productividad de las empresas, reducir los costos de reclutamiento y capacitación, y generar oportunidades de emprendimiento y autoempleo. En conjunto, estos beneficios pueden tener un impacto positivo en la economía en general y en la calidad de vida de las personas en situación de discapacidad y sus comunidades.

El proyecto se enfoca en ayudar al segmento de la población que se encuentra en situación de discapacidad a encontrar empleo en la ciudad de Orizaba por medio de un sitio web. El sitio web será diseñado para ser un sitio inclusivo y de fácil comprensión para este grupo de la población.

Esta problemática debe ser atendida y abordada, debido a que las personas en situación de discapacidad frecuentemente se sienten excluidas social, escolar y laboralmente, aun cuando se encuentran en edad productiva. Por esta razón el proyecto busca incluir a este grupo poblacional al ámbito laboral para disminuir la exclusión en los centros de trabajo e incrementar la situación social y económica de estas personas.

Desarrollar un servicio de búsqueda de empleo inclusiva en la ciudad de Orizaba es importante por diversas razones. En primer lugar, la inclusión laboral es un derecho fundamental de todas las personas, incluyendo a aquellas en situación de discapacidad. La falta de oportunidades de empleo para las personas en situación de discapacidad puede llevar a la exclusión social, la discriminación y la dependencia económica, lo que puede tener efectos negativos en su salud y bienestar.

Además, el desarrollo de un servicio de búsqueda de empleo inclusiva puede tener un impacto económico positivo en la ciudad de Orizaba. La inclusión laboral de las personas en situación de discapacidad puede aumentar la productividad y la rentabilidad de las empresas, fomentar la innovación y el pensamiento creativo, y mejorar la diversidad y la

equidad en el lugar de trabajo. Esto, a su vez, puede contribuir al crecimiento económico de la ciudad y a la generación de empleo.

Otro motivo importante para desarrollar un servicio de búsqueda de empleo inclusiva es que puede mejorar la imagen y la reputación de la ciudad. Una ciudad inclusiva y accesible, que valora la diversidad y la igualdad de oportunidades, puede atraer a empresas y turistas que buscan lugares comprometidos con la responsabilidad social y el respeto por los derechos humanos.

Además, el desarrollo de un servicio de búsqueda de empleo inclusiva en Orizaba puede contribuir a la implementación de políticas públicas y estrategias a nivel local, estatal y nacional para fomentar la inclusión laboral de las personas en situación de discapacidad. La ciudad puede convertirse en un referente en la promoción de la inclusión laboral y en la implementación de prácticas inclusivas en el lugar de trabajo.

Otro beneficio importante de un servicio de búsqueda de empleo inclusiva es que puede promover la participación de las personas con alguna discapacidad en la vida económica, social y cultural de la ciudad. Al proporcionar oportunidades de empleo y fomentar la inclusión en el lugar de trabajo, se puede empoderar a las personas con discapacidad para que se conviertan en agentes activos del desarrollo local.

1.6 Propuesta de solución

Tabla 3 Impactos en los sectores, elaboración propia.

Sectores	Presente	Futuro
Social	Las personas en situación de discapacidad se consideran excluidas y sin las mismas oportunidades laborales y sociales que del resto de las personas.	Se espera que las personas en situación de discapacidad cuenten con una herramienta para encontrar empleo lo que les brindará mayor seguridad y plenitud laboral y social.
Cultural	Existen creencias que las personas en situación de discapacidad no tienen el mismo rendimiento ni productividad que una persona en plenitud física.	Las estimaciones son que las personas en situación de discapacidad demuestren ser completamente capaces de desempeñar las actividades que les son asignadas.
Tecnológico	No existe una herramienta tecnológica en la ciudad que les permita a las personas en situación de discapacidad a encontrar empleo.	Con la implementación del sitio web las personas en situación de discapacidad tendrán una herramienta segura para buscar empleo
Económico	El sector en condición de discapacidad, al ser excluido sufre por cuestiones económicas al no ser considerados para el mundo laboral.	Con la ayuda del sitio web, las personas que encuentren empleo verán una mejoría en su situación económica.

1.7 Metodología

1.7.1 Análisis

(Castellanos & Andrea, 2019)

En esta investigación se pretende realizar una revisión sistemática sobre la inclusión laboral de personas en condición de discapacidad. El trabajo desarrollado corresponde un enfoque cualitativo de carácter descriptivo, debido a que los resultados presentados serán a partir de las contribuciones y hallazgos encontrados en 15 artículos obtenidos de algunas bases de datos, entre las que se encuentran Redalyc, Scielo y Scopus.

Su metodología se divide en las siguientes fases:

Fase 1.- Definir la necesidad de información: La investigación corresponde al enfoque cualitativo de carácter descriptivo, debido a que los resultados presentados serán a partir de las contribuciones y hallazgos encontrados en 15 artículos obtenidos de las bases de datos Redalyc, Scielo y Scopus sobre la problemática de la inclusión laboral de personas en condición de discapacidad.

Fase 2.- Selección y ordenación de las fuentes que se van a consultar: fue necesario definir las palabras claves, que para el estudio son las variables de búsqueda, las cuales se encuentran en la pregunta problema y se configuró como el primer criterio de selección de los artículos tenidos en cuenta para el análisis; a su vez, otro criterio de inclusión fue delimitar la búsqueda a publicaciones comprendidas en el periodo de tiempo de los años 2013 a 2018.

Fase 3.- Planificación de la estrategia de búsqueda: Para lograr la validez esperada, las revisiones sistemáticas se estructuraron bajo un proceso metodológico que permitió no solo guiar la conducción del estudio, si no, que facilitó su lectura crítica y la interpretación de sus hallazgos.

Fase 4.- Selección y obtención de documentos que respondan a las necesidades manifestadas por el usuario:

Fase 5.- Evaluación del proceso: el análisis que se desarrolló ya con los artículos seleccionados fue, a partir de su población, los resultados, contribuciones y recomendaciones que realizan los autores, de tal modo que el análisis permita visibilizar

como se da la inclusión laboral, cuáles son las limitaciones que las personas con discapacidad enfrentan en los entornos laborales.

(Pico & Torres, 2017)

El objetivo de este trabajo es identificar la realidad de las empresas en la inclusión laboral de las personas con discapacidad. Para el efecto se aplica un diseño metodológico de tipo cuali-cuantitativo en base a un marco teórico revisado para luego identificar valoraciones que permitan reunir evidencias y emitir un juicio de valor en la investigación.

Su metodología se divide en las siguientes fases:

Fase 1.- Identificar la problemática y forma de abordaje: Para la realización de la investigación se aplicó el método cuantitativo, el cual se fundamenta en la medición de las características de fenómenos sociales que derivaron de un marco conceptual adecuado a la problemática estudiada.

Fase 2.- Detectar los elementos a analizar: El grupo analizado será el sector empresarial y las personas con discapacidad en la ciudad de Ambato (Tungurahua, Ecuador). Se aplicó una muestra probabilística aleatoria simple a través de la cual cada elemento de la población tiene la misma oportunidad de ser elegida, y donde la probabilidad de seleccionar a cualquier miembro en particular de la población la primera vez es $1/N$.

Fase 3.- Selección y utilización de herramientas: Para la realización del trabajo se aplicó una encuesta establecida a través de cuatro dimensiones: i) planificación; ii) inclusión; iii) equidad y; iv) desarrollo.

Fase 4.- Análisis y resultados: se analiza que los procesos de selección y de inducción deben ser adaptados a las personas con discapacidad, considerando que la empresa debe construir herramientas inclusivas (técnicas de comunicación) que les permitan socializar el código de ética interno, el manual administrativo, el comité de seguridad y salud ocupacional o cualquier otra información relevante con relación a horarios y sueldos.

(Zavala, 2018)

Este estudio tiene como propósito analizar la relación entre ergonomía e inclusión laboral de personas con discapacidad. Existe información acerca de los vínculos que existen entre el mundo de la discapacidad y los aportes de la ergonomía al conocimiento del trabajo humano, logrando identificar cuatro áreas de desarrollo. En el texto se analizan experiencias de colocación laboral, organizados a partir de conceptos de la ergonomía, los cuales aportan una mirada más completa y realista respecto de las demandas del trabajo y las capacidades diferentes del trabajador.

Su metodología se divide en las siguientes fases:

Fase 1.- Indagar en bases científicas sobre la problemática: Recopilar evidencia y antecedentes científicos que relacionen el uso de la ergonomía como ciencia con procesos de inclusión de personas en situación de discapacidad al mundo laboral y organizar la evidencia encontrada en áreas que permitan diferenciar desde qué enfoques se está desarrollando este tema.

Fase 2.- Establecer las fuentes para ejecutar la búsqueda: Para realizar la búsqueda bibliográfica, se indagó en bases de datos de revistas científicas, en primer lugar, relacionados con el trabajo y la ergonomía y, en segundo lugar, aquellos relacionados con la salud y la ergonomía aplicada (Science Direct/ Elsevier, Isi Web Of Science, LILACS). También se consideraron páginas institucionales de gobierno con el fin de conocer los aspectos legales y políticas sobre el tema.

Fase 3.- Discusión de los resultados: El análisis de la revisión permitió generar cuatro categorías de tópicos que abordan cada uno de los aspectos diferentes sobre Ergonomía y Discapacidad.

Fase 4.- Presentación de conclusiones: En este estudio se logró identificar cuatro áreas en que se está desarrollando la relación entre ergonomía e inclusión de personas con discapacidad al trabajo. La visión de la discapacidad desde la ergonomía significa claramente un avance para los procesos de mejora de las condiciones de vida de gran cantidad de personas.

(Moreno, Cortés, Cárdenas, Giraldo, & Mena, 2013)

El objetivo del trabajo es describir el proceso de construcción de la herramienta denominada Valoración Ocupacional de las personas con discapacidad en Colombia. La metodología de estudios multi-métodos, constituido por cinco fases, acompañadas por una estrategia transversal acompañada de diversos actores. La primera fase se basó en revisión documental, la segunda en juicio de expertos, La tercera permitió la evaluación de la herramienta por pares. La cuarta fase consistió en una prueba piloto, y la quinta fase se dedicó a la socialización de las herramientas con los actores participantes, para conocer sus sugerencias para el ajuste final.

Sus Fases consistieron en:

Fase 1.- Documentación y recopilación de información: se inició con la fundamentación conceptual acerca de la evolución histórica y concepción actual de discapacidad, acompañado de la identificación del marco normativo internacional emitido por los organismos multilaterales que declaran la necesidad del reconocimiento de las capacidades de las personas con discapacidad y su valoración ocupacional. El segundo momento, se dedicó al análisis de los procesos de valoración ocupacional para las personas con discapacidad, en distintas regiones del mundo. Se finalizó, con la conceptualización resultante asumida como la estructura categorial organizadora de toda la herramienta.

Fase 2.- Juicios sobre la temática: basados en conversatorios temáticos con actores expertos, representantes de los diferentes grupos de interés involucrados en el tema de la inclusión laboral de personas con discapacidad en Colombia. Se desarrollaron cuatro conversatorios temáticos: panorama conceptual, panorama normativo, estado de las prácticas de valoración ocupacional en Colombia.

Fase 3.- Diseño conceptual y procedimental de la herramienta: Para dicha evaluación se diseñó y empleó un instrumento que consideró información cualitativa y cuantitativa, expresada en una escala de calificación. Posteriormente se analizaron las observaciones y se realizaron los ajustes pertinentes, factibles, viables y argumentados. Se obtuvo una nueva versión lista para pilotaje.

Fase 4.- Pilotaje: Se basó en cinco casos hipotéticos de personas con discapacidad, solicitantes de la valoración ocupacional. La prueba fue realizada por cuatro equipos profesionales en terapia ocupacional con amplia trayectoria académica y profesional. Se sistematizaron los resultados con una matriz cuantitativa, y otra cualitativa y el concepto frente a la herramienta y sus componentes.

Fase 5.- Socialización de la herramienta: Se recibieron diferentes observaciones de naturaleza política, conceptual, normativa y procedimental. Adicionalmente se ofreció un curso básico virtual de formación a terapeutas ocupacionales de varias ciudades del país acerca del proceso, y la aplicación de la herramienta. Fundamentación y ejecución de la valoración ocupacional.

Fase 6.- Resultados: El proceso de construcción permitió la creación de la herramienta denominada Valoración de la Capacidad ocupacional de las personas con discapacidad.

Tabla 4 Comparativa de fases, elaboración propia.

Autores	Recolección de información	Selección de fuentes a consultar	Selección de herramientas a utilizar	Pilotaje / simulación	Trabajo conjunto con gobierno y empresas	Evaluación del proceso	Resultados
(Castellanos & Andrea, 2019)	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí
(Pico & Torres, 2017)	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí
(Zavala, 2018)	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí
(Moreno, Cortés, Cárdenas, Giraldo, & Mena, 2013)	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí
(Cano, Osvaldo, 2022)	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí

Con base en lo anteriormente analizado, la metodología para llevar a cabo el proyecto se realizará en cinco fases. Las cuales son: Diseñar y desarrollar el prototipo del servicio inclusivo para determinar la estructura del sitio web; Generar una base de datos de empresas que se encuentren interesadas y que cuenten con los requerimientos necesarios para ofertar sus vacantes para personas en situación de discapacidad; Desarrollar la interfaz de oferta de vacantes inclusivas que logre realizar el vínculo entre la empresa y trabajador; Diseñar e implementar la estrategia de comunicación para generar una

comunidad de personas en situación de discapacidad; Realizar las primeras ofertas laborales y de enlace por medio de la plataforma y dar seguimiento al sistema.

La primera fase consiste en diseñar y desarrollar el prototipo del servicio inclusivo para determinar la estructura del sitio web. Con esto se podrá determinar lo que contendrá el sitio web, su diseño y estructura. Se definirán los clientes a quienes está dirigido el sitio web y se adecuará en medida de lo posible a sus necesidades.

La segunda fase se basa en generar una base de datos de empresas que se encuentren interesadas y que cuenten con los requerimientos necesarios para ofertar sus vacantes para personas en situación de discapacidad. Se almacenará la información de los usuarios que sean registrados con la finalidad de contactarlos en caso de surgir una vacante que se adecue a sus necesidades. Se obtendrán las vacantes de diferentes empresas y se clasificarán dependiendo de que persona puede ejecutar dicho puesto laboral.

La tercera fase está enfocada en desarrollar la interfaz de oferta de vacantes inclusivas que logre realizar el vínculo entre la empresa y trabajador. La interfaz debe ser intuitiva y de fácil entendimiento para las personas, no debe resultar mayor problema el buscar una vacante que se adecue a las capacidades especiales de cada persona. Además, las vacantes serán categorizadas dependiendo el tipo de discapacidad que pueda ejecutarla.

La cuarta fase consta de diseñar e implementar la estrategia de comunicación para generar una comunidad de personas en situación de discapacidad. Para esto, se creará una cuenta en las principales redes sociales para publicar y promocionar el sitio web, expandiendo sus alcances a más público y que este mismo pueda compartirlo con personas en situación de discapacidad.

La quinta y última fase consta de realizar las primeras ofertas laborales y de enlace por medio de la plataforma. Esto significa que al menos una persona debe utilizar el sitio web como su herramienta para aplicar a una vacante. La persona puede ser o no contratada, sin embargo, la finalidad es que el sitio web haya servido de vínculo entre empresa y persona.

1.7.3 Fases de la metodología

Fase 1.- Diseñar y desarrollar el prototipo del servicio inclusivo para determinar la estructura del sitio web: en esta fase se identifican quienes serán los clientes, cuál y cómo se realizará la función del sitio web, el diseño que debiera tener el sitio web, y realizar el prototipo de esta con la finalidad de realizar todos los cambios y ajustes pertinentes.

Actividades:

- Diseñar el servicio definiendo cuál será su función
- Determinar quiénes serán los clientes
- Diseñar la vista o apariencia que tendrá el sitio web
- Prototipar el sitio web

Fase 2.- Desarrollar la interfaz del sitio web que ayude a realizar el vínculo entre la empresa y trabajador: en esta fase se trabajará en tener una interfaz funcional y de fácil manejo para las personas que se encuentren interesadas en buscar una vacante que se adecue a sus condiciones físicas.

Actividades:

- Desarrollar una interfaz de fácil entendimiento para la segmentación de discapacidad
- Ordenar el menú, los botones y herramientas a las que tendrá acceso el usuario para poder hacer uso del sitio web

Fase 3.- Generar una base de datos de vacantes de empresas que se encuentren interesadas y que cuenten con los requerimientos necesarios para ofertar sus vacantes para personas en situación de discapacidad: Para esta fase las empresas que cuenten con los requerimientos y se encuentren interesadas en contratar a personas en situación de discapacidad, podrán proporcionar sus vacantes y estas serán colocadas dentro del sitio web según sus características.

Actividades:

- Almacenar la información de los usuarios registrados

- Obtener vacantes de empresas que se adecuen a los requerimientos
- Ordenar y filtrar las vacantes dependiendo la discapacidad
- Eliminar vacantes que no se adecuen o sean cubiertas externamente

Fase 4.- Diseñar e implementar la estrategia de comunicación para generar una comunidad de personas en situación de discapacidad: En esta fase se hará uso de las redes sociales y el impacto que pueden generar en la sociedad para expandir el alcance del sitio web. Se realizará por medio de publicaciones y promociones del sitio que contengan enlaces que direccionen a las personas al sitio web.

Actividades:

- Diseñar las publicaciones para promocionar el sitio web
- Promocionar por medio de redes sociales el sitio web
- Crear enlaces de acceso al sitio web
- Verificar el alcance de la promoción del sitio web

Fase 5.- Realizar las primeras ofertas laborales y de enlace por medio de la plataforma: en la última fase se realizará un enlace entre una persona en situación de discapacidad y una empresa interesada en emplear a una persona con estas características. El enlace consiste en que la persona tenga contacto con la empresa, independientemente del resultado de ser contratada o no.

Actividades:

- Realizar una conexión por medio del sitio web entre una empresa y una persona en situación de discapacidad

1.8 Organización de la tesis

Tabla 5 Organización de la tesis, elaboración propia.

Fases	Actividades	Resultado
Fase 1.- Diseñar y desarrollar el prototipo del servicio inclusivo para determinar la estructura del sitio web	Diseñar el servicio definiendo cuál será su función	Determinar la funcionalidad del sitio web que ayuda a las personas en situación de discapacidad
	Definir quienes serán los clientes	Definir a las empresas y a las personas en situación de discapacidad como clientes
	Diseñar la vista que tendrá el sitio web	Realizar el diseño o apariencia que tendrá el sitio web
	Prototipar el sitio web	Realizar temporalmente un sitio web no funcional para realizar ajustes
Fase 2.- Desarrollar la interfaz del sitio web que ayude a realizar el vínculo entre la empresa y trabajador	Desarrollar una interfaz de fácil entendimiento para la segmentación de discapacidad	Diseñar la interfaz del sitio web que sea intuitiva y de fácil entendimiento para las personas
	Ordenar el menú, los botones y herramientas a las que tendrá acceso el usuario para poder hacer uso del sitio web	Seleccionar y utilizar botones claros para que las personas puedan identificar fácilmente el segmento de interés
Fase 3.- Generar una base de datos de vacantes de empresas que se encuentren interesadas y que cuenten con los requerimientos necesarios para ofertar sus vacantes para personas en situación de discapacidad	Almacenar la información de los usuarios registrados	Registrar y guardar la información de las personas registradas para futuras vacantes disponibles
	Obtener vacantes de empresas que se adecuen a los requerimientos	Obtener las vacantes de las empresas de la zona que puedan ser cubiertas por personas en situación de discapacidad
	Ordenar y filtrar las vacantes dependiendo la discapacidad	Ordenar las vacantes en una sección perteneciente a la discapacidad que mejor se adecua
	Eliminar las vacantes cubiertas	Eliminar la vacante publicada una vez que haya sido cubierta por medio del sitio o externamente
Fase 4.- Diseñar e implementar la estrategia de comunicación para generar una comunidad de	Diseñar las publicaciones para promocionar el sitio web	Crear un perfil del sitio web en redes sociales para tener más alcance

personas en situación de discapacidad	Promocionar por medio de redes sociales el sitio web	Promocionar el sitio web por medio de redes sociales y expandir el alcance del sitio
	Crear enlaces de acceso al sitio web	Añadir dentro de las redes sociales y publicaciones enlaces que direccionen al sitio web
	Verificar el alcance de la promoción del sitio web	Verificar, mediante alguna herramienta, el alcance que ha tenido la promoción del sitio web
Fase 5.- Realizar las primeras ofertas laborales y de enlace por medio de la plataforma	Realizar una relación por medio del sitio web entre una empresa y una persona en situación de discapacidad	Crear la primera relación entre una empresa y una persona a través del sitio web

Capítulo 2. Revisión de temáticas

2.1 Marco teórico

Para la creación de una plataforma de empleo inclusiva, se utilizará una página web la cual facilitará a los usuarios con alguna discapacidad a encontrar algunas ofertas de empleo en internet acorde a sus capacidades. Una página web es un conjunto de información que se encuentra en una dirección determinada en internet (Oxford Languages, 2022). En la actualidad, las páginas web son un medio o herramienta de comunicación global que permite a las personas interactuar y relacionarse al instante sin la necesidad de estar físicamente en el mismo lugar.

Sus orígenes datan del año 1960, sin embargo, la evolución sufrida por el internet y su rápida adaptación la ha llevado a lo que hoy en día se conoce como World Wide Web (www). Su integración a las actividades cotidianas fue adaptándose a tal punto de volverse completamente indispensable para realizar diferentes tareas o actividades incluso empresariales.

Hacer uso de la web permite a los usuarios obtener una gran cantidad de información obtenida en cuestión de segundos, sin embargo, es importante desarrollar habilidades que permitan discriminar la utilidad y veracidad de la información (Nass De Ledo, 2012). Un diseño sencillo pero intuitivo será de vital importancia para el desarrollo del proyecto.

2.1.2 Investigaciones previas

La inclusión laboral de personas en situación de discapacidad es un tema de interés en la actualidad, no solo por una cuestión de derechos humanos, sino también por los beneficios que puede generar para las empresas y la sociedad en general. En este sentido, existen diversas investigaciones que han abordado el tema y han evidenciado la importancia de promover la inclusión laboral de este grupo de personas.

Una de las investigaciones más destacadas en este campo es la realizada por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en 2018 destaca la importancia de la inclusión

laboral de personas con discapacidad para la reducción de la pobreza y la desigualdad, y señala que los trabajadores con discapacidad suelen ser más leales y comprometidos con la empresa que los trabajadores sin discapacidad.

Otra investigación relevante en este tema es la realizada por la Fundación Adecco en 2019, titulada señala que, aunque existe una mayor conciencia sobre la importancia de la inclusión laboral de personas con discapacidad, todavía persisten barreras y estereotipos que dificultan su acceso al empleo. Además, destaca la necesidad de sensibilizar y formar a las empresas en materia de inclusión laboral.

Por otro lado, una investigación realizada por la Universidad de Salamanca en 2020 destaca que la inclusión laboral de personas con discapacidad puede generar beneficios económicos y sociales para la empresa. Entre los beneficios económicos, destaca el ahorro de costos por rotación de personal y la mejora de la imagen de la empresa ante los consumidores. En cuanto a los beneficios sociales, destaca el fomento de una cultura de diversidad e inclusión en la empresa.

Otro estudio relevante es el realizado por la Universidad de Valencia en 2019 destaca la importancia de la colaboración entre el sector público y privado para promover la inclusión laboral de personas con discapacidad. Además, señala que la implementación de políticas públicas y la participación de las empresas son fundamentales para lograr una inclusión efectiva y sostenible en el tiempo.

2.1.3 Inclusión

La inclusión es un concepto que se refiere a la idea de que todas las personas deben tener la oportunidad de participar plenamente en la sociedad, independientemente de sus diferencias individuales. Es un enfoque que promueve la igualdad de oportunidades para todos los individuos y busca eliminar las barreras que impiden la participación y el acceso a los recursos y servicios (Coelho, 2019).

La inclusión puede aplicarse a diferentes ámbitos, como la educación, el empleo, la salud, la cultura y la política. En cada uno de estos ámbitos, la inclusión se refiere a garantizar que todas las personas tengan acceso a los mismos recursos y oportunidades, y que puedan

participar plenamente en la sociedad. Por lo tanto, la inclusión se convierte en un aspecto fundamental para el desarrollo de una sociedad equitativa y justa.

Uno de los principales objetivos de la inclusión es garantizar la igualdad de oportunidades para todas las personas. Esto implica la eliminación de las barreras que puedan impedir el acceso a la educación, el empleo, la atención médica, la cultura o la política. De esta manera, se busca que todas las personas tengan las mismas oportunidades de crecer, desarrollarse y alcanzar su máximo potencial.

La inclusión también implica la valoración y el respeto por la diversidad. Esto significa que se reconoce y se acepta que todas las personas son diferentes, y que estas diferencias son valoradas y respetadas. De esta manera, se busca promover una sociedad en la que todas las personas puedan ser ellas mismas, sin temor a la discriminación o la exclusión.

Además, la inclusión busca promover una sociedad más justa e igualitaria. Esto implica la eliminación de la discriminación y la exclusión social, y la promoción de la igualdad de oportunidades para todos los individuos. De esta manera, se busca crear una sociedad en la que todos los individuos tengan las mismas oportunidades y derechos, independientemente de sus características individuales.

La inclusión puede ser vista como un proceso continuo de mejora y cambio. Se trata de un proceso en el que se identifican las barreras y se toman medidas para eliminarlas. Además, también se busca mejorar la calidad de los servicios y recursos, para garantizar que sean accesibles para todas las personas. De esta manera, se busca promover una sociedad en constante evolución, que se adapta a las necesidades y demandas de todas las personas.

Como se ha mencionado, existen diferentes tipos de inclusiones, entre las principales se encuentra la inclusión social, la inclusión educativa y la inclusión laboral:

2.1.3.1 Inclusión social

La inclusión social es un concepto amplio que se refiere a la participación, igualitaria y significativa de todas las personas en la vida social, política, económica y cultural de una sociedad. Esto significa que todas las personas, independientemente de su origen

socioeconómico, género, orientación sexual, edad, religión, etnia o discapacidad, deben tener la oportunidad de participar plenamente en la sociedad y tener acceso a los mismos derechos, servicios y recursos (Londoño, 2015).

La inclusión social se basa en el principio fundamental de la igualdad de derechos y oportunidades. Significa que todas las personas tienen derecho a participar en la vida social y a tener acceso a los mismos recursos y oportunidades. La inclusión social se refiere a la eliminación de barreras y obstáculos que impiden la participación plena y activa de todas las personas en la sociedad. Estas barreras pueden ser de naturaleza económica, política, social, cultural o institucional.

La inclusión social no solo es importante para las personas que están en situación de vulnerabilidad o exclusión, sino que es esencial para el bienestar y la cohesión de toda la sociedad. La exclusión social puede generar conflictos, desigualdades y una serie de problemas sociales y económicos. Por otro lado, la inclusión social puede fomentar la diversidad, la creatividad, la innovación y el pensamiento crítico, lo que puede ser beneficioso para toda la sociedad.

La inclusión social implica la promoción de políticas y prácticas que fomenten la igualdad de oportunidades y la participación de todas las personas en la vida social. Esto puede incluir la promoción de la igualdad de género, la eliminación de barreras físicas y sociales para las personas con discapacidad, la promoción de la diversidad cultural y la lucha contra la discriminación y el racismo (Rico & Fernández, 2017).

La inclusión social es un concepto dinámico y en constante evolución, y requiere una acción constante y coordinada de diferentes actores, como gobiernos, organizaciones de la sociedad civil, empresas y ciudadanos individuales. La inclusión social puede ser promovida a través de la educación, la formación, la promoción del empleo, la mejora del acceso a servicios básicos como la salud y la vivienda, y la promoción de la participación ciudadana y la democracia participativa.

La inclusión social es importante no solo a nivel individual, sino también a nivel colectivo. La exclusión social puede generar una serie de problemas económicos y sociales, como la pobreza, el desempleo, la delincuencia y la violencia. La inclusión social, por otro lado, puede fomentar el desarrollo económico y la cohesión social, lo que puede ser beneficioso para toda la sociedad.

2.1.3.2 Inclusión educativa

La inclusión educativa es un enfoque que busca asegurar que todos los estudiantes, independientemente de sus habilidades, necesidades o características personales, tengan acceso a una educación de calidad y a un ambiente escolar que los apoye en su desarrollo integral. La inclusión educativa se basa en el principio de que todos los estudiantes tienen el derecho a una educación que les permita alcanzar su máximo potencial, y que es responsabilidad de las instituciones educativas y de la sociedad en general garantizar que se cumpla este derecho (González A. , 2018).

La inclusión educativa se enfoca en romper las barreras que impiden el acceso de ciertos estudiantes a la educación, y en crear un ambiente escolar que sea acogedor y respetuoso de la diversidad. Esto implica no sólo asegurar que los estudiantes tengan acceso a las mismas oportunidades de aprendizaje, sino también en considerar y adaptar el entorno educativo para satisfacer las necesidades de cada estudiante en particular.

Uno de los principales objetivos de la inclusión educativa es asegurar que todos los estudiantes tengan acceso a una educación de calidad que los prepare para la vida y para su futuro laboral. Esto implica no sólo proporcionar conocimientos académicos, sino también habilidades y destrezas para la vida, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la comunicación efectiva. Además, la inclusión educativa se enfoca en fomentar valores como la tolerancia, el respeto y la empatía, y en promover el desarrollo de habilidades sociales y emocionales (Blázquez, 2015).

La inclusión educativa también implica una reflexión sobre la forma en que se enseña y se aprende en el aula. Se trata de repensar los modelos tradicionales de enseñanza y de aprender a adaptarse a las necesidades y estilos de aprendizaje de cada estudiante. Esto implica una mayor flexibilidad en el currículo, en la forma en que se evalúa el aprendizaje y en la forma en que se estructura el tiempo y el espacio en el aula. Además, la inclusión educativa implica la necesidad de trabajar en equipo y de colaborar con otros profesionales, como psicólogos, terapeutas y especialistas en educación especial, para poder brindar un apoyo integral a cada estudiante.

2.1.3.3 Inclusión laboral

La inclusión laboral se refiere a la práctica de ofrecer oportunidades laborales equitativas a todas las personas, independientemente de su origen socioeconómico, género, edad, raza, etnia, orientación sexual, discapacidad u otra condición social. La inclusión laboral se trata de garantizar que todos los individuos tengan la oportunidad de acceder a un trabajo que les permita desarrollar sus habilidades y capacidades, así como de ser tratados de manera justa y respetuosa en el lugar de trabajo (González & Carpio, 2018).

La inclusión laboral no solo beneficia a los trabajadores individuales, sino también a las empresas y la sociedad en general. Las empresas que promueven la inclusión laboral pueden mejorar su reputación y su capacidad para atraer y retener talentos diversos, lo que puede generar una ventaja competitiva en el mercado. Además, la inclusión laboral puede mejorar la productividad y la innovación al fomentar la colaboración y el pensamiento creativo.

Por otro lado, la falta de inclusión laboral puede llevar a la exclusión social, la discriminación y la dependencia económica. Las personas que enfrentan barreras en el acceso al empleo pueden experimentar un aislamiento social, una disminución en su autoestima y un aumento en su vulnerabilidad financiera. Además, la exclusión laboral también puede tener un impacto negativo en la economía y la sociedad en general, ya que reduce la participación de la fuerza laboral y disminuye la capacidad de las personas para contribuir al crecimiento económico (Ramos & Flores, 2017).

Para lograr la inclusión laboral, es necesario abordar las barreras que enfrentan las personas en el acceso al empleo, así como también promover políticas y prácticas laborales que fomenten la diversidad, la equidad y la inclusión en el lugar de trabajo. Algunas de las medidas que se pueden tomar para promover la inclusión laboral incluyen:

- Sensibilización y capacitación sobre inclusión laboral: Es importante que los empleadores y los trabajadores comprendan la importancia de la inclusión laboral y las barreras que enfrentan las personas en el acceso al empleo. Se pueden ofrecer capacitaciones y talleres para aumentar la conciencia sobre la inclusión laboral y promover prácticas laborales inclusivas.

- Adaptaciones en el lugar de trabajo: Las personas con discapacidades pueden requerir adaptaciones en el lugar de trabajo para realizar sus tareas de manera efectiva. Esto puede incluir la accesibilidad física del lugar de trabajo, como la eliminación de barreras arquitectónicas, así como también adaptaciones tecnológicas o de equipo para adaptarse a las necesidades individuales de las personas.
- Políticas y prácticas laborales inclusivas: Las empresas pueden adoptar políticas y prácticas laborales que promuevan la inclusión y la diversidad en el lugar de trabajo. Esto puede incluir la eliminación de prejuicios en la contratación y promoción, la promoción de la igualdad salarial y de oportunidades, y la creación de programas de mentoría y liderazgo para fomentar la diversidad en la alta dirección.
- Acceso a la formación y el desarrollo: Las personas deben tener acceso a la formación y el desarrollo para mejorar sus habilidades y capacidades. Esto puede incluir programas de capacitación internos, oportunidades de aprendizaje en el lugar de trabajo y programas de educación continua para el desarrollo de sus colaboradores.

2.1.4 Discapacidad

La discapacidad es una condición que afecta a una persona en sus funciones corporales y/o mentales, limitando su capacidad para participar plenamente en la vida cotidiana en igualdad de condiciones con el resto de la sociedad. Es importante destacar que la discapacidad no es una enfermedad, sino una característica de la diversidad humana que puede afectar a cualquier persona, en cualquier momento de su vida.

La discapacidad puede ser causada por diversos factores, incluyendo enfermedades, lesiones, trastornos genéticos, factores ambientales, entre otros. Estos factores pueden afectar diferentes aspectos de la vida de una persona, como la movilidad, la comunicación, el aprendizaje, la visión, la audición, entre otros.

Es importante tener en cuenta que la discapacidad no es una condición estática, sino que puede ser dinámica y cambiante. Las personas con discapacidad pueden experimentar cambios en su capacidad funcional a lo largo del tiempo, debido a diversas razones, como el envejecimiento, la rehabilitación, la terapia, entre otros (Cruz & Aguirre, 2016).

La discapacidad se puede clasificar en diferentes categorías, dependiendo de los aspectos afectados. Algunas de las categorías más comunes incluyen:

- Discapacidad física es uno de los tipos de discapacidad más conocidos. Se refiere a la limitación o ausencia de movimiento o funciones corporales, como la parálisis, la amputación, la distrofia muscular, entre otros. Las personas con discapacidad física pueden requerir apoyo para realizar actividades diarias como caminar, vestirse, bañarse, entre otras. Además, pueden necesitar dispositivos de ayuda como sillas de ruedas, prótesis u otros dispositivos tecnológicos para mejorar su movilidad y funcionalidad.
- Discapacidad sensorial se refiere a la limitación o ausencia de los sentidos, como la visión, la audición, el olfato, el gusto y el tacto. Las personas con discapacidad sensorial enfrentan dificultades para percibir y procesar información a través de los sentidos. Por ejemplo, las personas con discapacidad visual pueden tener dificultades para leer y escribir, mientras que las personas con discapacidad auditiva pueden tener dificultades para comunicarse verbalmente.
- Discapacidad intelectual se refiere a limitaciones en las habilidades cognitivas y de aprendizaje, como el razonamiento, la memoria y el procesamiento de información. Las personas con discapacidad intelectual pueden tener dificultades para aprender y aplicar nuevos conocimientos, así como para comprender las situaciones sociales y emocionales. Estas personas pueden requerir apoyo adicional en su educación y en su vida diaria para desarrollar habilidades y competencias.
- Discapacidad psicosocial se refiere a las limitaciones en la capacidad de relacionarse socialmente, de comprender el mundo que les rodea y de manejar emociones y sentimientos, como en el caso de las personas con autismo, esquizofrenia, depresión, entre otros. Las personas con discapacidad psicosocial pueden enfrentar estigmas y discriminación debido a la falta de comprensión y aceptación de la sociedad. Por lo tanto, es importante promover la inclusión y la aceptación de las diferencias.

- Discapacidad múltiple se refiere a la presencia de dos o más tipos de discapacidad en una persona. Por ejemplo, una persona puede tener una discapacidad física y una discapacidad intelectual. Las personas con discapacidad múltiple pueden enfrentar mayores desafíos en su vida diaria debido a las múltiples limitaciones que tienen.

Es importante destacar que la discapacidad no es una condición estática, sino que puede cambiar y evolucionar a lo largo del tiempo. Las personas con discapacidad pueden experimentar cambios en su salud, en su movilidad y en sus habilidades a medida que envejecen o debido a otros factores como enfermedades o lesiones.

La discapacidad puede tener un impacto significativo en la vida de una persona, así como en su entorno familiar, social y económico. Las personas con discapacidad pueden enfrentar barreras para acceder a la educación, el empleo, la atención médica y otros servicios, lo que puede limitar su capacidad para participar plenamente en la sociedad (López & García, Revista Española de Discapacidad, 2019).

Es importante destacar que la discapacidad no debe ser vista como una limitación o una deficiencia, sino como una característica de la diversidad humana que debe ser respetada y valorada. Las personas con discapacidad tienen habilidades y talentos únicos que pueden contribuir de manera significativa a la sociedad y deben tener las mismas oportunidades que cualquier otra persona para desarrollar su potencial y alcanzar sus metas.

En muchos países, se han implementado medidas y políticas para promover la inclusión y la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad. Algunas de estas medidas incluyen la implementación de leyes y normas que protegen los derechos de las personas con discapacidad, la accesibilidad en el entorno físico y digital, y la promoción de la participación y la inclusión.

Es importante destacar que la discapacidad no es una condición homogénea. Cada persona con discapacidad es única y puede experimentar sus limitaciones de manera diferente. Por lo tanto, la atención y el apoyo deben ser personalizados y adaptados a las necesidades individuales. En este sentido, la perspectiva de la discapacidad debe cambiar de un modelo médico a un modelo social, donde la discapacidad no se ve como una característica individual, sino como una construcción social.

El modelo médico ve la discapacidad como una deficiencia o una anomalía en la persona, y se centra en la corrección o eliminación de estas deficiencias a través de la

intervención médica o terapéutica. Por otro lado, el modelo social entiende que la discapacidad no es una deficiencia individual, sino una construcción social que surge de las barreras y la discriminación que enfrentan las personas con discapacidad en la sociedad. Por lo tanto, se enfoca en la eliminación de estas barreras y en la promoción de la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad (Sánchez & Torres, 2017).

2.1.5 Servicios de búsqueda de empleo

Los servicios de búsqueda de empleo son herramientas esenciales para aquellos que buscan oportunidades laborales. Estos servicios pueden ser proporcionados por organizaciones gubernamentales, empresas privadas o instituciones sin fines de lucro y se centran en ayudar a los buscadores de empleo a encontrar trabajo de manera efectiva (López & Zenteno, 2021).

Los servicios de búsqueda de empleo pueden ofrecer una amplia variedad de recursos para los buscadores de empleo, como asesoramiento profesional, entrenamiento en habilidades laborales, oportunidades de empleo, redes de contactos y herramientas de búsqueda de empleo. Estos servicios están diseñados para ayudar a los buscadores de empleo a encontrar empleo de manera efectiva y aumentar sus posibilidades de éxito en el mercado laboral.

Uno de los principales beneficios de los servicios de búsqueda de empleo es que ayudan a los buscadores de empleo a ahorrar tiempo y energía. En lugar de buscar empleo de forma individual, los buscadores de empleo pueden aprovechar los recursos y herramientas proporcionados por estos servicios para encontrar oportunidades laborales relevantes y adecuadas a su perfil y habilidades. Además, los servicios de búsqueda de empleo pueden proporcionar una mayor visibilidad y exposición a los buscadores de empleo en el mercado laboral, lo que aumenta sus posibilidades de encontrar trabajo.

Los servicios de búsqueda de empleo también son beneficiosos para los empleadores, ya que estos servicios pueden ayudar a los empleadores a encontrar candidatos adecuados y calificados para sus vacantes. Los empleadores pueden utilizar estos servicios para publicar ofertas de trabajo, buscar currículums y perfiles de candidatos, y conectarse con buscadores de empleo que sean adecuados para sus necesidades laborales (Jiménez & Ayala, 2017).

Además, los servicios de búsqueda de empleo pueden ayudar a reducir la brecha entre los empleadores y los buscadores de empleo, especialmente para aquellos que tienen dificultades para acceder al mercado laboral. Estos servicios pueden proporcionar oportunidades de empleo para aquellos que enfrentan barreras económicas, educativas, culturales o de discapacidad, y pueden ayudar a aumentar la diversidad y la inclusión en el lugar de trabajo.

Para aprovechar al máximo los servicios de búsqueda de empleo, es importante que los buscadores de empleo sepan cómo utilizar estas herramientas de manera efectiva. Esto incluye la comprensión de los requisitos y las habilidades necesarias para el trabajo que se busca, la creación de un currículum y una carta de presentación adecuados, la preparación para las entrevistas de trabajo y la creación de una red de contactos en el mercado laboral.

2.1.6 Sitio web

Un sitio web consiste en un espacio en la red de internet que almacena y proporciona información de un tema determinado. Puede tratarse de sitios formales o informales, de carácter empresarial o personal, informativo o de comercio, entre otros. Un sitio web se conforma por un conjunto de páginas web, las cuales, pueden ser definidas como un documento electrónico en el cual se puede encontrar texto, videos, imágenes, entre otros elementos (Rojas, 2022).

Existen diversos tipos de sitios web, sin embargo, los principales que se pueden encontrar o los más recurrentes son:

- **Institucionales:** los sitios web institucionales son aquellos relacionados con alguna marca, institución o empresa y contienen información sobre su estructura y otras características.
- **Redes sociales:** son sitios web donde las personas y comunidades pueden interactuar entre sí. Este tipo de interacciones pueden ser de tipo personal, comercial o laboral pero principalmente están enfocadas en el entretenimiento.

- Tiendas online: este tipo de sitio web tiene como objetivo comercializar y generar utilidad a través de la compra y venta de productos o servicios de una empresa, marca, o entidad.

Un sitio web es una colección de páginas web interconectadas a través de enlaces de hipertexto, alojadas en un servidor web y accesibles a través de una dirección web única y específica. Estas páginas web pueden contener texto, imágenes, videos, gráficos, audio y otros tipos de contenido multimedia.

En términos más técnicos, un sitio web es una colección de archivos electrónicos que se almacenan en un servidor web y se pueden ver a través de un navegador web. El servidor web es el equipo que aloja los archivos del sitio web y los envía a los visitantes que acceden a la dirección web del sitio (Álvarez & Río, 2018).

Los sitios web pueden variar en complejidad y funcionalidad, desde sitios web simples que consisten en una sola página de contenido estático hasta sitios web más avanzados que incluyen bases de datos, formularios interactivos, herramientas de búsqueda y tiendas en línea. Los sitios web también pueden ser diseñados para diferentes propósitos, como educativos, informativos, comerciales, de entretenimiento y de redes sociales.

Un sitio web puede ser creado por cualquier persona o entidad con acceso a una computadora y una conexión a Internet. El proceso de creación de un sitio web generalmente comienza con la selección de un nombre de dominio y la elección de un servicio de alojamiento web. A continuación, se puede utilizar un editor de sitios web o lenguajes de programación como HTML, CSS y JavaScript para diseñar y construir el sitio.

Además de su contenido y funcionalidad, los sitios web también pueden ser diseñados para ser atractivos visualmente y fáciles de usar para los visitantes. Esto puede incluir el uso de colores, fuentes, imágenes y diseño para crear una experiencia de usuario agradable y coherente en todo el sitio (García, 2017).

Los sitios web también pueden ser optimizados para motores de búsqueda, lo que significa que se diseñan de tal manera que sean fácilmente encontrados y clasificados por los motores de búsqueda como Google. Esto puede incluir la optimización de palabras clave y etiquetas meta, la creación de contenido de alta calidad y la construcción de enlaces entrantes y salientes relevantes.

En la actualidad, los sitios web son una herramienta esencial para empresas, organizaciones y personas que buscan tener presencia en línea y llegar a una audiencia más amplia. Los sitios web también son importantes para el comercio electrónico, la comunicación y la educación en línea.

2.1.7 Impacto de la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad

La inclusión laboral de personas en situación de discapacidad tiene un impacto positivo en diversos ámbitos, tanto para las propias personas con discapacidad como para las empresas y la sociedad en general. En primer lugar, la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad permite una mayor diversidad en el lugar de trabajo, lo que puede generar un ambiente más creativo e innovador. Las personas en situación de discapacidad aportan habilidades y perspectivas únicas que pueden ser valiosas para la empresa, como la resolución de problemas de manera diferente o la adaptabilidad a situaciones diversas. Además, la inclusión laboral de personas con alguna discapacidad puede ayudar a sensibilizar a los demás empleados sobre las necesidades y capacidades de este colectivo, lo que a su vez puede fomentar una cultura más inclusiva y solidaria en la empresa.

Por otro lado, la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad también puede tener un impacto positivo en la economía y en la sociedad en general. Según diversos estudios, la inclusión laboral de personas con alguna discapacidad puede aumentar la productividad y la rentabilidad de la empresa, así como reducir el absentismo laboral y el costo de capacitación. Además, al permitir que las personas con alguna discapacidad participen activamente en el mercado laboral, se puede reducir su dependencia de las prestaciones sociales y aumentar su autonomía y calidad de vida.

Además, la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad puede tener un impacto positivo en la imagen y la reputación de la empresa. Las empresas que demuestran su compromiso con la inclusión y la diversidad pueden ser vistas como socialmente responsables y pueden generar una mayor lealtad y confianza entre los consumidores y la sociedad en general. Además, la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad puede ser un factor importante a la hora de ganar licitaciones o contratos con entidades públicas o privadas que valoran la responsabilidad social corporativa.

Sin embargo, para que la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad sea efectiva, es necesario que las empresas tomen medidas concretas para garantizar la accesibilidad y la adaptación de los puestos de trabajo a las necesidades y capacidades de este colectivo. Estas medidas pueden incluir la eliminación de barreras físicas y de comunicación, la adaptación de los horarios y las tareas, la capacitación de los supervisores y compañeros de trabajo en temas de discapacidad, entre otras.

Además, es importante destacar que la inclusión laboral de personas con alguna discapacidad debe ser un enfoque integral que aborde tanto el acceso al mercado laboral como la promoción y el desarrollo profesional. Las personas en situación de discapacidad deben tener acceso a oportunidades de capacitación, promoción y formación continua, así como a un entorno laboral inclusivo y libre de discriminación.

Capítulo 3 Diseño del servicio

3.1 Diseño del servicio

3.1.1 investigación para el modelo de negocio

- Propuesta de valor

Para la propuesta de valor se tomará en consideración el ciclo de iteración y también estará relacionada con el segmento de los clientes. Partirá desde el desarrollo de un sitio web. El sitio web debe ser de acceso gratuito para todos los usuarios ya que tiene como objetivo facilitar la búsqueda de empleo a personas en situación de discapacidad. También, será un servicio gratuito para las empresas que proporcionen sus vacantes, esto quiere decir que no existe algún tipo de cobro por publicar sus vacantes en el sitio web.

El sitio web recabará vacantes de empresas de la zona de Orizaba que cumplan los requerimientos para emplear a personas en situación de discapacidad. Estas vacantes serán obtenidas directamente de las empresas o por otras entidades como la Cámara Nacional del Comercio. Al ser vacantes obtenidas de esta forma, le dará la seguridad necesaria a los usuarios de que podrían aplicar a una propuesta de trabajo real y no a alguna estafa.

Una vez obtenidas las vacantes, serán analizadas y segmentadas según las características dadas por la empresa emisora y principalmente por los requerimientos del usuario que pueda aplicar a estas. De esta forma, resultará más sencillo a los usuarios poder identificar dentro del sitio web, que segmento de vacantes se adecua mejor a sus características físicas.

Dentro del sitio web, los usuarios tendrán la opción de registrarse o no. El registro no es indispensable para poder hacer uso de la plataforma, sin embargo, ayuda a obtener los datos de la persona y poder realizarle notificaciones cada vez que surja una vacante que sea compatible con sus características personales.

Las vacantes colocadas en el sitio web contendrán la información de contacto de la empresa emisora. Esto es debido a que el sitio web funge únicamente como un espacio donde las

vacantes de empresas son segmentadas y publicadas para brindarle mayor facilidad de búsqueda de empleo a las personas en situación de discapacidad, mas no se encarga del proceso de selección y reclutamiento de la empresa seleccionada.

- Segmento de clientes.

Clientes que habilitan:

los clientes que habilitarán el servicio serán aquellos que, aunque no lo utilicen directamente, le darán pauta para llegar a más personas. Entre los clientes habilitadores se encuentra el Centro de Rehabilitación Integral ubicado en la ciudad de Orizaba, Ver. (CRIO) quien se encarga de atender a personas que presentan alguna discapacidad. Cuentan con distintas terapias y tratamientos para brindarles la atención adecuada y personalizada a cada uno de los usuarios. El CRIO atiende a más de 300 personas con alguna discapacidad o limitación física por día (Figueiras, 2022) buscando rehabilitar y reincorporar a personas en situación de discapacidad a la sociedad y al mundo laboral.

Otro cliente habilitador es el Desarrollo Integral de la Familia o DIF, tanto de Orizaba como el DIF Estatal, ya que brinda ayuda y distintos programas de apoyo a personas en situación de discapacidad que cuenten con escasos recursos.

Clientes que consumen:

El cliente que consume es aquel que hará uso del servicio sin la necesidad de ser también quien paga por el servicio. Un cliente que consume será la persona en situación de discapacidad que entrará en el sitio web para buscar una vacante que se adecue a sus necesidades y características.

Otro cliente que consume es aquel usuario que, no cuenta con alguna discapacidad o limitación física, pero ayuda a una persona que sí la tiene a registrarse y buscar alguna vacante que se adecue a sus condiciones físicas.

Clientes que pagan:

El cliente que paga es aquel quien se encarga de realizar el pago del servicio y puede ser o no quien haga uso de este.

Al tratarse de un sitio web gratuito, no se cuenta con algún cliente que pague por el servicio.

- Relaciones con el cliente.

Las relaciones con el cliente se enfocarán en cómo formar una relación entre el usuario y el servicio. Buscando siempre animar al usuario a continuar con el servicio.

Las relaciones con el cliente pueden darse mediante redes sociales, realizando publicaciones de experiencias de otros usuarios que hayan conseguido empleo por medio de una vacante ofertada en el sitio web.

Otra manera de fortalecer esta relación con los clientes es enviando correos esporádicamente animándolos a que no se rindan en caso de no encontrar una vacante y haciendo hincapié en que las vacantes son actualizadas constantemente y pronto podría aparecer una que se adecue a su situación.

- Canales.

Los canales tratan de aquellas conexiones que entrelazan a los clientes o usuarios y el servicio brindado. Los principales canales utilizados para el servicio de búsqueda de empleo inclusiva serán las redes sociales, el sitio web y correo electrónico. Esto debido a que se trata de un servicio online y los únicos medios de comunicación son los digitales.

- Socios clave.

Los socios clave serán comúnmente habilitadores, ya que también, a través de ellos, de sus productos o de sus servicios, se dará a conocer el sitio web. También las empresas que brinden sus vacantes y los organismos como la Cámara Nacional de Comercio serán consideradas socios clave por brindarnos las herramientas necesarias para que el servicio funcione.

- Actividades clave.

Entre las actividades clave se encuentra primordialmente el desarrollo y mantenimiento del sitio web. Otra actividad es la gestión de las vacantes, esto debido a que deben ser constantemente actualizadas, además, debe existir un registro y una retroalimentación por parte de la empresa emisora de la vacante para evaluar la efectividad del sitio web al conocer cuántos usuarios han logrado concretar una relación laboral gracias al uso del servicio.

Realizar una base de datos de los usuarios registrados en sitio web para poder notificarlos cuando una nueva vacante sea publicada. La notificación será enviada únicamente si el usuario se encuentra registrado y dicha vacante se encuentra colocada en el área de discapacidad que el usuario seleccionó al momento de su registro.

Analizar y segmentar las vacantes dependiendo la discapacidad a la que se enfoquen para poder así facilitarle el trabajo de búsqueda de vacantes a los usuarios que hagan uso de la plataforma. Además de eliminar las vacantes que ya no se encuentren disponibles y también notificar a los usuarios registrados cuando sean agregadas más vacantes que se adecuen a sus características.

Generar interés en las personas por medio de la correcta estrategia de comunicación a través de redes sociales, realizando publicaciones en incentivando a las personas a integrarse al mundo laboral y, cuando existan casos, demostrar por publicaciones a los usuarios que gracias al sitio web han obtenido un empleo, motivando a los que aún no son considerados a una oferta a no rendirse.

- Recursos Clave

Los recursos clave utilizados serán aquellos con los que se podrá llevar a cabo el desarrollo del servicio. Será indispensable contar con las vacantes que serán ofertadas. También será necesario contar un con dispositivo digital con conexión a la red de internet, conexión a internet, redes sociales, dispositivo móvil con acceso a redes sociales, correo electrónico, servicios como luz, hosting del sitio web, dominios.

Proceso de iteración

Tabla 6 Proceso de iteración, elaboración propia.

Desarrollo del sitio web	35 %
Obtención de las vacantes	25 %
Segmentación y publicación de vacantes	15 %
Registro de usuarios	15 %
Relación empresa – usuario	10 %

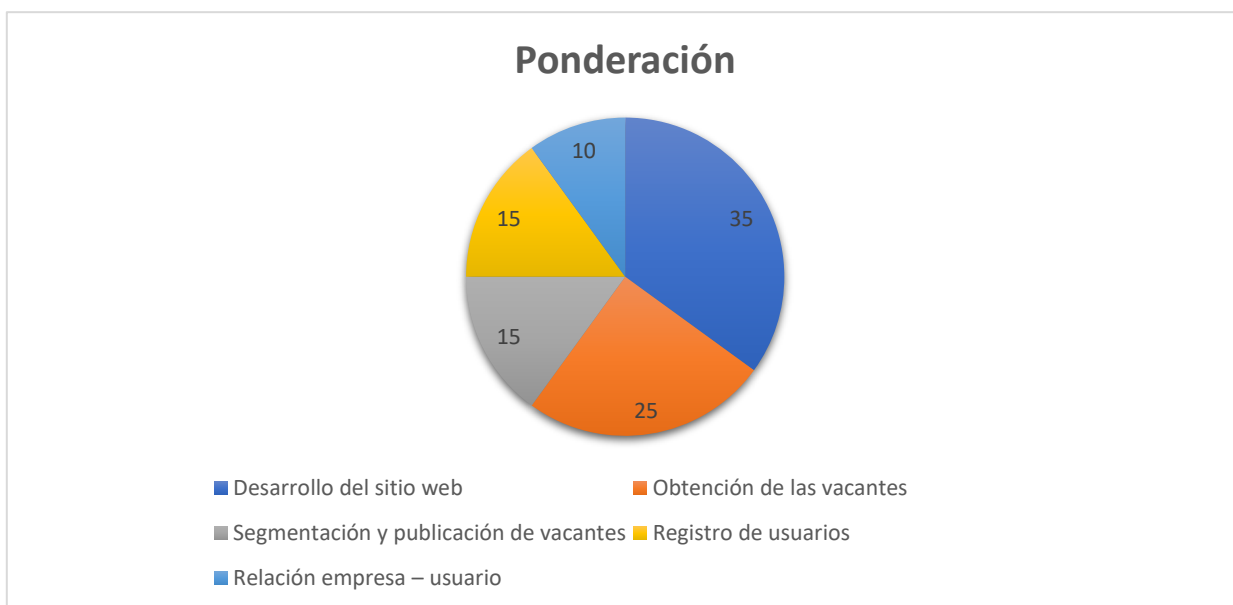


Gráfico 1 Ponderación del proceso de iteración. elaboración propia.

Preceptos

- **Gratuito:** El sitio web no implica ningún costo para las empresas al publicar sus vacantes, ni para los usuarios al buscar oportunidades laborales. Queremos asegurarnos de que todas las empresas y candidatos puedan tener acceso a nuestro servicio de manera gratuita, fomentando así la igualdad de oportunidades en el mercado laboral.
- **Simplicidad:** El sitio web está diseñado para ser fácil y cómodo de usar para todos los usuarios. Se ha eliminado cualquier opción secundaria innecesaria y se dio enfoque en

las funcionalidades esenciales que ayudarán a las empresas y personas a encontrar lo que están buscando sin complicaciones.

- Profesional: En caso de cualquier eventualidad o consulta, la atención al cliente estará disponible para brindar una asistencia profesional, cálida y empática a todos los usuarios, garantizando la satisfacción de sus necesidades.
- Confiable: Se realiza un gran esfuerzo para asegurar la autenticidad de todas las vacantes publicadas en el sitio web. Se trabaja en estrecha colaboración con las empresas para garantizar que la información proporcionada sea precisa y actualizada regularmente.

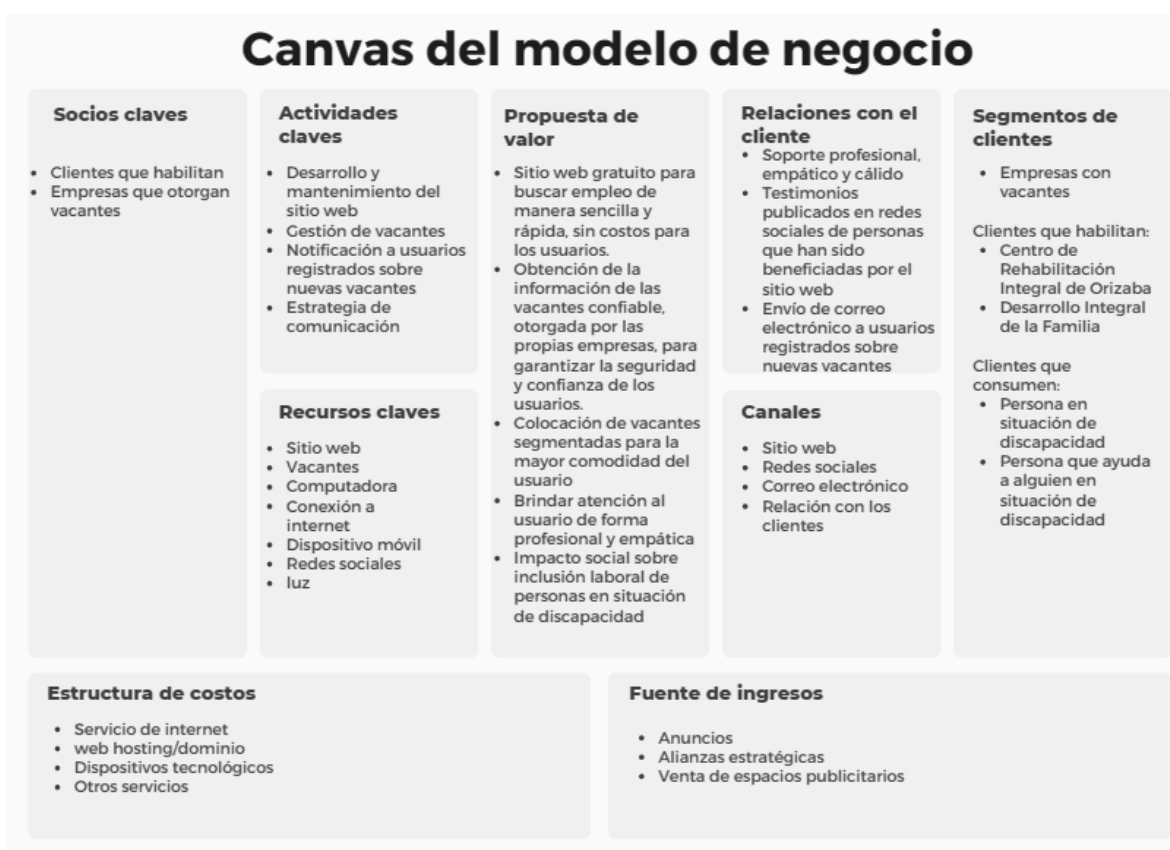


Ilustración 4 Modelo canvas, elaboración propia.

3.1.2 Validación del Canvas

Socios Clave: Son aquellos contactos que optimizan la propuesta de valor, entre los que se encuentran los clientes que habilitan y las empresas que ofertan las vacantes.

- **Gratuito:** Para validar este precepto, se realizan encuestas a las empresas que otorgan vacantes para conocer si están satisfechas con sus ofertas de trabajo publicadas en el sitio web. De igual manera, se preguntará a los clientes que habilitan si les resulta fácil y accesible utilizar el sitio web sin costo.
- **Simplicidad:** Para validar este precepto, se realizan pruebas de usabilidad y encuestas a los clientes que habilitan y a las empresas para conocer si encuentran el sitio web fácil de usar y si la navegación es intuitiva.
- **Profesional:** Para validar este precepto, se realizan encuestas de satisfacción para conocer si las empresas y los usuarios que habilitan perciben que reciben un trato profesional, cálido y empático cuando necesitan resolver algún problema o tienen alguna duda sobre el funcionamiento del sitio web.
- **Confiable:** Para validar este precepto, se realiza un contacto de manera directa tanto con las empresas como con los clientes que habilitan para garantizar la confiabilidad de las vacantes que serán publicadas en el sitio web.

Actividades Clave: Fundamentan la propuesta de valor del servicio mediante actividades que serán realizadas. Como principal actividad clave se tiene el desarrollo y mantenimiento del sitio web, la gestión de las vacantes, notificación a los usuarios registrados y la estrategia de comunicación.

- **Simplicidad:** Para validar este precepto, se ha desarrollado una interfaz intuitiva y de fácil uso para el sitio web. De esta forma, las actividades como el mantenimiento del sitio web o la gestión de las vacantes resultan menos complicadas.

- Profesional: Para validar este precepto, se establece un protocolo de comunicación claro y empático para notificar a los usuarios registrados sobre nuevas vacantes. Esto incluye un tono profesional en los mensajes de notificación y la posibilidad de brindar asesoría a los usuarios en caso de que tengan dudas sobre las vacantes.
- Confiable: Para validar este precepto, se asegura de que toda la comunicación que emitida por el sitio web sea coherente y tenga un tono profesional. También se utilizan canales de comunicación confiables para que los usuarios se sientan seguros al interactuar con el sitio web, por ejemplo, un correo electrónico corporativo.

Recursos Clave: Los activos estratégicos que se debe tener para crear y mantener el modelo son el sitio web, contacto con las empresas para obtener las vacantes, equipo de cómputo, conexión a internet, redes sociales, energía eléctrica.

- Simplicidad: Para validar este precepto, se da un enfoque en los recursos clave que sean esenciales y fáciles de utilizar para que los usuarios puedan navegar sin complicaciones en el sitio web.
- Profesional: Para validar este precepto, se garantiza que los recursos clave estén en óptimas condiciones y actualizados para brindar una experiencia profesional a los usuarios del sitio web.
- Confiable: Para validar este precepto, se asegura de que los recursos clave sean confiables, como por ejemplo tener una conexión a internet estable y un sitio web seguro para que los usuarios puedan confiar en la información publicada en el sitio web.

Propuesta de valor: Es aquella que ofrece a los usuarios las características con las que cuenta el servicio, tales como el uso del sitio web de forma gratuita, la obtención

de las vacantes de manera segura y confiable, segmentación de las vacantes para mayor facilidad al usuario, atención cálida al usuario.

- **Gratuito:** Para validar este precepto, se ofrece un servicio de búsqueda de empleo gratuito para personas en situación de discapacidad y empresas que otorgan vacantes. Sin ninguna tarifa por publicar vacantes en el sitio web ni para que los usuarios realicen búsquedas de empleo.
- **Simplicidad:** Para validar este precepto, se ha diseñado el sitio web para que sea fácil y sencillo de usar. La interfaz es intuitiva y cuenta con opciones limitadas para evitar complicaciones innecesarias. Esto facilita que los usuarios puedan encontrar vacantes y obtener información de ellas sin esfuerzo adicional.
- **Profesional:** Para validar este precepto, en caso de que los usuarios tengan algún problema o duda, se brindará apoyo a cualquier inconveniente de manera profesional, cálida y empática para garantizar que los usuarios tengan la mejor experiencia posible.
- **Confiable:** Para validar este precepto, todas las vacantes publicadas en el sitio web son otorgadas directamente por las empresas que las ofrecen, lo que asegura la veracidad de la información.

Relación con los clientes: Mantener a los clientes y expandirse a más usuarios por medio de testimonios de personas beneficiadas por el sitio web, y el envío de correos electrónicos para mantenerlos actualizados sobre las vacantes.

- **Gratuito:** Para validar este precepto, se envían correos electrónicos a los usuarios registrados sobre nuevas vacantes de manera sencilla y gratuita, se facilita la búsqueda de empleo y se demuestra que el servicio es simple y gratuito.
- **Simplicidad:** Para validar este precepto, se utiliza un lenguaje de comunicación claro y entendible que no entorpezca o limite la relación con los usuarios.

- Profesional: Para validar este precepto, al brindar soporte profesional, empático y cálido, se demuestra que se está comprometido en ofrecer un servicio de calidad y generar confianza en los usuarios.
- Confiable: Para validar este precepto, al publicar testimonios de personas que han sido beneficiadas por el sitio web, se demuestra que el servicio realmente funciona y es confiable.

Canales: Los canales por los cuales se tendrá contacto con los clientes serán las redes sociales, correo electrónico y el sitio web.

- Gratuito: Para validar este precepto, se utilizan canales que los usuarios comúnmente utilizan tales como redes sociales, correos electrónicos, entre otros.
- Simplicidad: Para validar este precepto, el sitio web y los canales de comunicación son fáciles de usar y están diseñados de forma intuitiva para que los usuarios puedan encontrar lo que están buscando de manera rápida y sencilla.
- Profesional: Para validar este precepto, los canales de comunicación están diseñados para brindar una atención al cliente profesional y empática, con soporte técnico y soluciones a sus necesidades bajo el marco del respeto.
- Confiable: Para validar este precepto, los canales de comunicación están diseñados para transmitir confianza a los usuarios, asegurándoles que la información de las vacantes es proporcionada por las empresas y es confiable.

Segmento de cliente: Los clientes serán aquellas empresas que tengan la necesidad de cubrir una vacante y que esta pueda ser cubierta por una persona en

situación de discapacidad. Los otros clientes serán las personas en situación de discapacidad que requieren de un empleo.

- **Gratuito:** Para validar este precepto, el sitio web gratuito para buscar empleo de manera sencilla y rápida está dirigido a personas en situación de discapacidad que buscan trabajo. Además, los clientes que habilitan como el Centro de Rehabilitación Integral de Orizaba y Desarrollo Integral de la Familia o las empresas no tienen que pagar por el servicio de publicación de vacantes.
- **Simplicidad:** Para validar este precepto, el sitio web está diseñado para ser fácil de usar para las personas en situación de discapacidad que buscan empleo. También se segmentan las vacantes para que los usuarios puedan encontrar rápidamente lo que están buscando.
- **Profesional:** Para validar este precepto, se tiene como prioridad ayudar a las personas en situación de discapacidad a encontrar empleo de manera profesional, a través de vacantes confiables otorgadas por empresas que buscan ser inclusivas. También se brinda atención al cliente de manera profesional y empática.
- **Confiable:** Para validar este precepto, el sitio web garantiza la seguridad y confianza de los usuarios al obtener información confiable sobre las vacantes de las propias empresas. Además, se mantienen relaciones transparentes y honestas con los clientes que habilitan y los usuarios que buscan empleo.

Estructura de costos: Para el funcionamiento del sitio web, se requiere el pago del hosting/dominio, servicio de internet, equipo de cómputo, programadores, servicio de luz.

- **Simplicidad:** Para validar este precepto, la estructura de costos debe ser lo más simple posible, para evitar que los costos se incrementen innecesariamente. Esto podría incluir el uso de tecnologías de código abierto o software gratuito, la contratación de servicios de alojamiento web económicos, y la optimización de los recursos disponibles.

- Profesional: Para validar este precepto, la estructura de costos debe permitir que el servicio sea ofrecido de forma profesional, con la atención y calidad que se espera de un servicio de búsqueda de empleo. Esto podría implicar la inversión en tecnología de alta calidad, entre otras cosas.
- Confiable: Para validar este precepto, la estructura de costos debe garantizar la confiabilidad del servicio ofrecido, a fin de generar confianza en los usuarios y las empresas que utilizan el sitio web.

Fuentes de ingresos: El servicio no cuenta con una fuente de ingreso por el momento.

- Gratuito: Para validar este precepto, la plataforma es gratuita para los usuarios, sin embargo, puede ser monetizada mediante la venta de espacios publicitarios a empresas que buscan llegar a un público específico, como personas con discapacidad y sus cuidadores. Además, de la posibilidad de ofrecer publicidad a empresas que buscan promocionar sus productos y servicios adaptados para personas con discapacidad.
- Simplicidad: Para validar este precepto, mantener el modelo de ingresos simple es importante para no complicar la experiencia del usuario ofreciendo espacios publicitarios de manera clara y sencilla en el sitio web, sin saturar el contenido y evitando cualquier tipo de publicidad invasiva que pueda incomodar al usuario.
- Profesional: Para validar este precepto, las alianzas estratégicas son una fuente de ingresos rentable y profesional. se establecen acuerdos con empresas que buscan llegar a personas con discapacidad para ofrecerles un acceso preferencial a los usuarios registrados en la plataforma.
- Confiable: Para validar este precepto, es importante trabajar únicamente con empresas confiables y éticas, que compartan los valores de inclusión y accesibilidad que defiende la plataforma. Además de establecer políticas claras de publicidad y evitar cualquier tipo de publicidad engañosa o fraudulenta.

Tabla 7 Validación de canvas, elaboración propia.

Preceptos	Socios	Actividades	Recursos	Propuesta	Relaciones	Canales	Segmentos
1	X			X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X	X
4	X	X	X	X	X	X	X

3.1.3 Back y Front Office

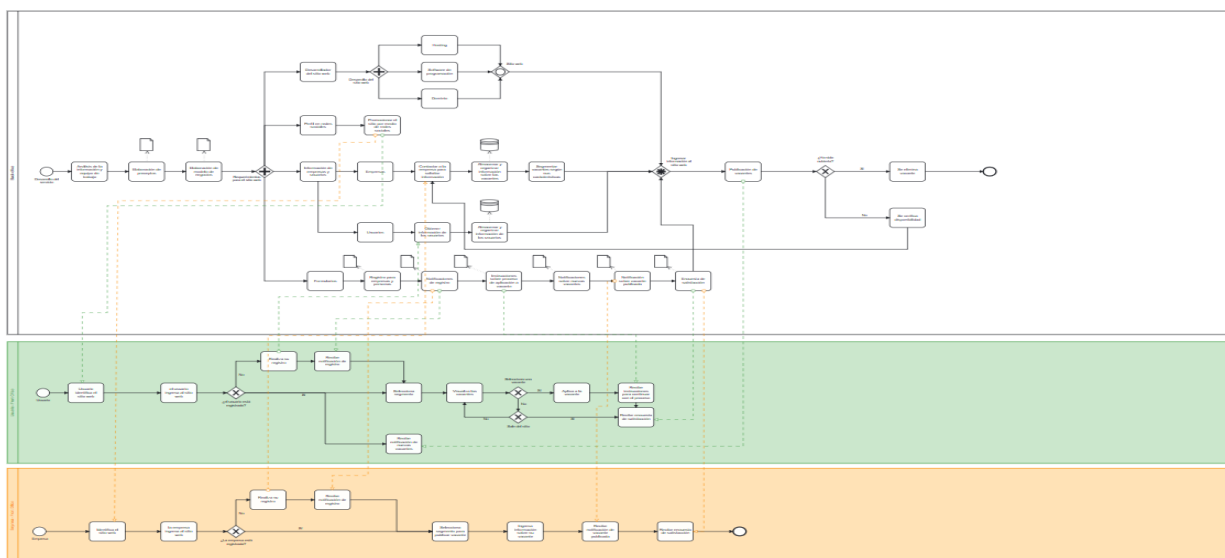


Ilustración 5 Back y Front Office, elaboración propia.

3.1.4 Análisis de costos de Back y Front Office

El análisis de costos tiene como objetivo principal proporcionar una visión detallada de los recursos económicos necesarios para el desarrollo e implementación de un servicio de

búsqueda inclusivo para personas en situación de discapacidad. Este proyecto tiene como finalidad facilitar el acceso a oportunidades laborales para este grupo de la población en la ciudad de Orizaba.

El servicio de búsqueda inclusivo busca brindar una plataforma en línea que permita a las personas en situación de discapacidad encontrar empleo de manera efectiva y sin barreras. Para llevar a cabo este proyecto, es esencial realizar una evaluación exhaustiva de los costos involucrados en la creación y mantenimiento de dicha plataforma, así como en la adquisición de los recursos tecnológicos necesarios.

En este análisis de costos, se considerarán diferentes aspectos clave, tales como el servicio de internet, web hosting/dominio, dispositivos tecnológicos y otros servicios requeridos para asegurar un funcionamiento adecuado y eficiente del servicio. Además, se tomará en cuenta la ubicación específica del proyecto, para brindar una estimación de los costos adaptada a esta región.

A través de este análisis de costos, se espera brindar una panorámica clara y completa de los recursos financieros requeridos para el desarrollo y puesta en marcha del servicio de búsqueda inclusivo y se realiza teniendo el apoyo visual obtenido por el Back Office.

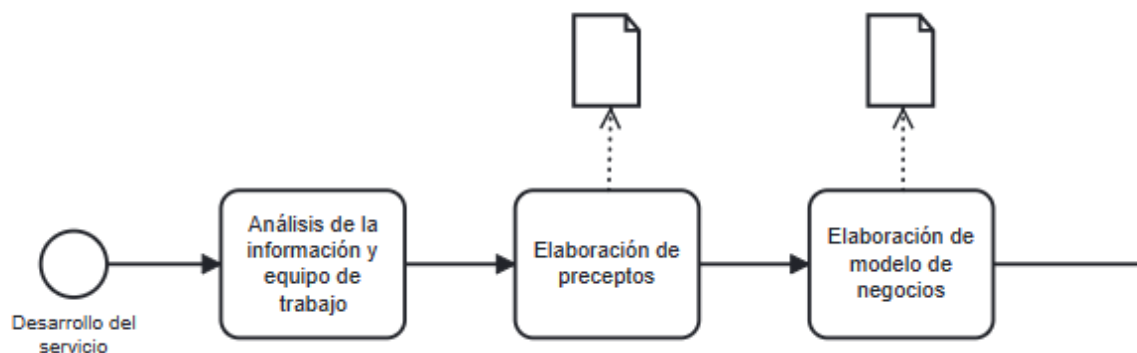


Ilustración 6 Estructura de costos Back Office, elaboración propia.

Para la primera sección del "Back Office", enfocada en el "Desarrollo del servicio", se llevaron a cabo una serie de actividades clave que permitieron sentar las bases del proyecto. Estas actividades incluyeron el "Análisis de la información y equipo de trabajo", la

"Elaboración de preceptos" y la "Elaboración de modelo de negocios". Para llevar a cabo estas tareas, se requirieron recursos específicos y se incurrieron en costos relacionados.

En primer lugar, fue necesario contar con un equipo de cómputo adecuado para realizar el análisis de la información recopilada y llevar a cabo el desarrollo del servicio. Este equipo permitió la elaboración de las encuestas que serían aplicadas a las empresas de la zona, así como la creación de los preceptos y el modelo de negocios. Asimismo, se requirió un dispositivo móvil que facilitó el trabajo en campo, permitiendo la recolección de datos y la aplicación de las encuestas de manera presencial en algunas organizaciones.

Además de los equipos mencionados, se incurrieron en gastos de transporte para desplazarse a las empresas y realizar las actividades programadas. Estos costos se relacionaron con el desplazamiento del equipo de trabajo hacia los lugares donde se aplicaron las encuestas y se llevaron a cabo las reuniones pertinentes.

Por otro lado, se necesitó contar con el servicio de luz e internet para ejecutar todas las actividades del proyecto. Estos servicios fueron fundamentales para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos, el almacenamiento y procesamiento de la información, así como la comunicación interna y externa del equipo de trabajo.

Los costos estimados para esta sección del "Back Office" incluyen los siguientes aspectos:

Equipo de cómputo: \$15,000 costos asociados a la adquisición, mantenimiento y actualización de los equipos necesarios para realizar el análisis de la información, la elaboración de preceptos y el modelo de negocios.

Dispositivo móvil: \$5,000 costos relacionados con la adquisición y uso de un dispositivo móvil para actividades en campo, como la aplicación de encuestas.

Transporte: \$200 costos de desplazamiento hacia las empresas donde se aplicaron las encuestas y se llevaron a cabo las reuniones.

Paquetería office: \$1,700 anual. costos asociados a la adquisición de software y herramientas de oficina necesarias para almacenar y procesar la información recopilada.

Servicio de luz e internet: \$800 costos recurrentes relacionados con el suministro de energía eléctrica y acceso a internet, fundamentales para llevar a cabo las actividades del proyecto.

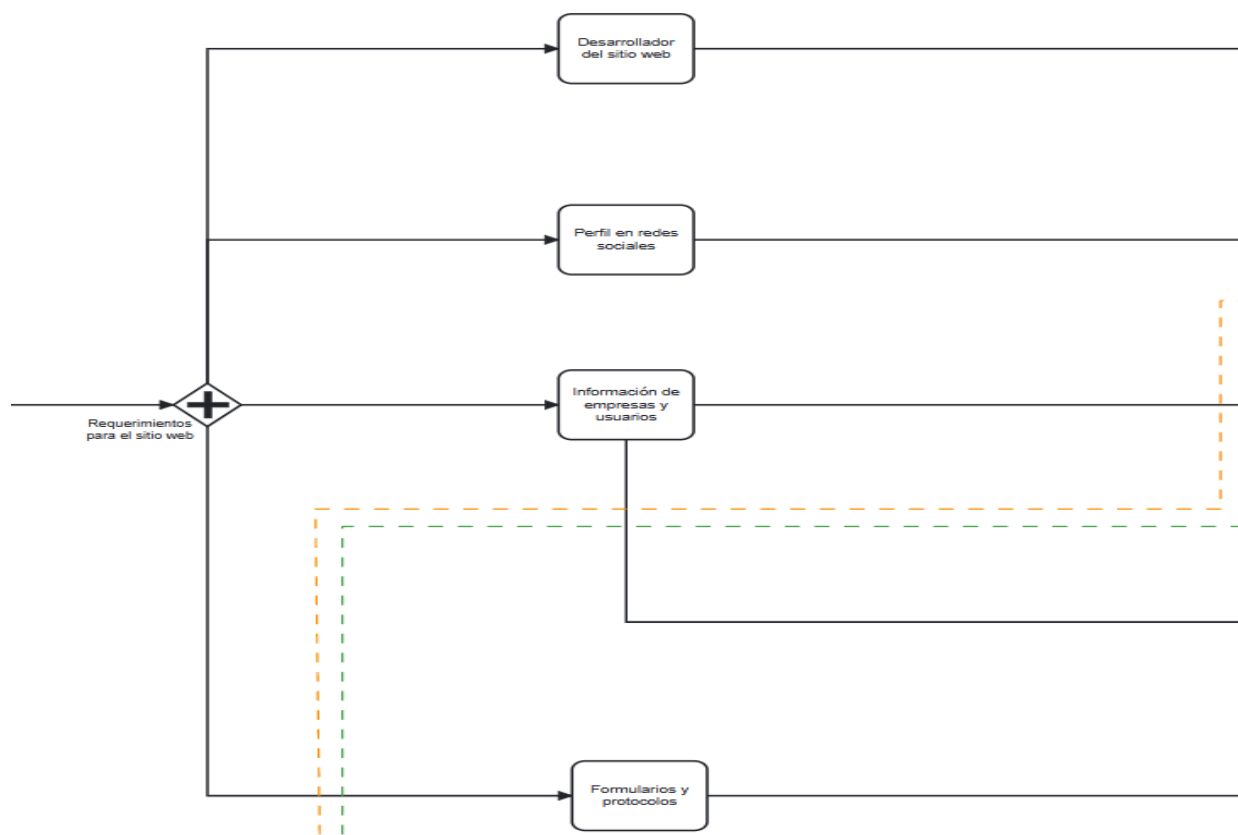


Ilustración 7 Requerimientos para el sitio web, Back Office, elaboración propia.

Para la segunda sección del “Back Office”, centrada en “Requerimientos para el sitio web”, se realizaron cuatro actividades las cuales fueron “Desarrollador del sitio web” la cual consistió en contactar a un programador para presupuestar el desarrollo del sitio web, para

ello se requirió realizar llamadas telefónicas y videollamadas. “Perfil en redes sociales”, en esta actividad se creó un perfil en Facebook con la finalidad de llegar a ser del conocimiento de más usuarios, para esto se requirió del uso del equipo de cómputo e internet para la creación de redes sociales. “Información de empresas y usuarios”, en esta actividad se almacenaron los datos de las empresas que se encuentran interesadas en compartir las vacantes que se adecuen a personas en situación de discapacidad y también se almacenan los datos de los usuarios que serán registrados, para esto se utilizaron recursos económicos para ir presencialmente a algunas empresas. Por último, la actividad “Formularios y protocolos”, en esta actividad se realizaron los formularios que fueron utilizados en el sitio web, así como los protocolos a seguir, para esto se utilizó el equipo de cómputo y la paquetería Office para almacenar la información.

Desarrollador del sitio web: \$5,000 El costo estimado de contratar a un desarrollador web puede variar según su experiencia y el alcance del trabajo, pero podría oscilar entre 5,000 y 30,000 pesos mexicanos, dependiendo de la complejidad del proyecto.

Perfil en redes sociales: No se generan costos directos, ya que el uso de redes sociales es gratuito.

Información de empresas y usuarios: \$200 costos de desplazamiento hacia las empresas donde se aplicaron las encuestas y se llevaron a cabo las reuniones.

Formularios y protocolos: No se generan costos directos, ya que el pago para el uso de la paquetería ya se ha realizado.

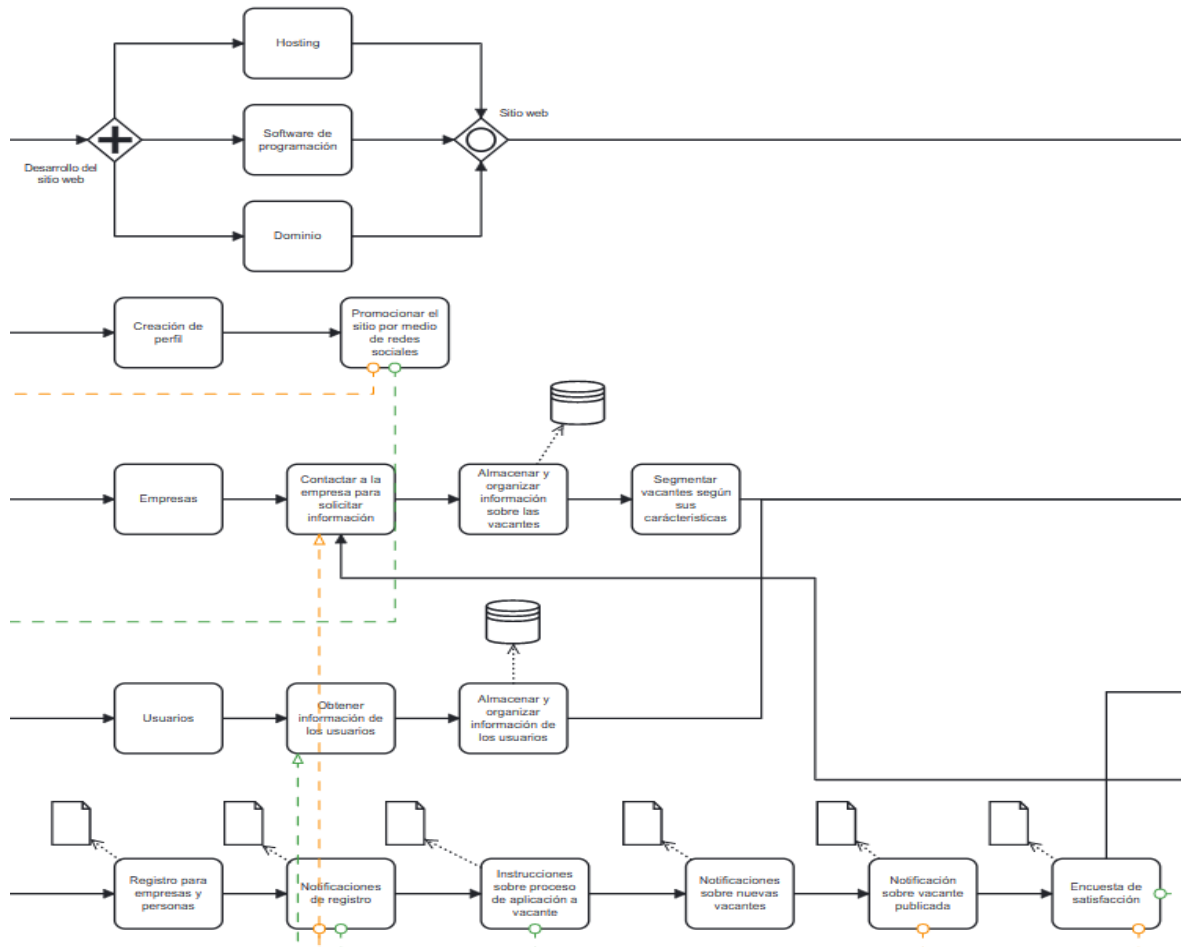


Ilustración 8 Requerimientos para el sitio web, Back Office, elaboración propia.

En la tercera sección del “Back Office” se realizaron tareas las cuales representaron un costo significativo durante el proceso. Para “Desarrollo del sitio web” se realizaron los pagos al programador por el desarrollo del sitio, así como hosting, y el dominio del sitio web. Para “Creación de perfil” en redes sociales se realizó un pago para promocionar el sitio web por redes sociales. Para “Información de empresas y usuarios” se utilizó la paquetería Office para almacenar la información tanto de las empresas como de los usuarios. Finalmente, en “Formularios y protocolos” se realizaron a través de la paquetería Office y se almacenaron.

Desarrollo del sitio web: \$2,000 El costo del desarrollo del sitio web puede variar según la complejidad y funcionalidades requeridas, sin embargo, el costo por el desarrollo ya se encuentra contemplado en el punto anterior. El hosting y el dominio pueden tener un costo

anual de alrededor de 1,500 a 3,000 pesos mexicanos, dependiendo del proveedor y el plan seleccionado.

Creación de perfil en redes sociales: \$600 El costo de la promoción en redes sociales puede variar según la duración y el alcance de la campaña.

Información de empresas y usuarios: No se generan costos adicionales asociados a esta actividad, ya que se utilizó la misma paquetería Office mencionada anteriormente.

Formularios y protocolos: Los formularios y protocolos necesarios se realizaron a través de la paquetería Office y se almacenaron para su uso en el sitio web. No se generan costos adicionales asociados a esta actividad, ya que se utilizó la misma paquetería Office mencionada anteriormente.

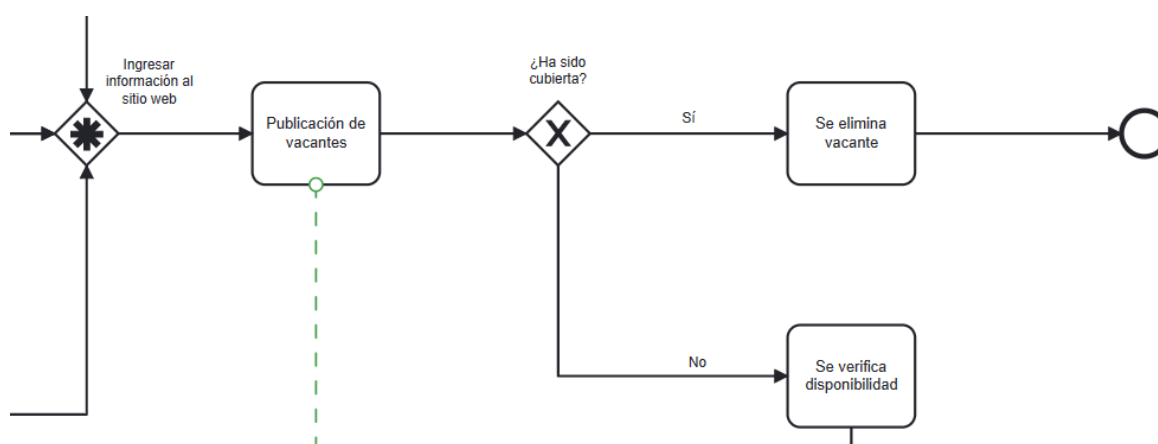


Ilustración 9 Requerimientos para el sitio web, Back Office, elaboración propia.

Para la sección final “Ingresar información al sitio web” las tareas realizadas no generan tanto costo debido a que se realizaron en función de lo previamente trabajado. Sin embargo, para “publicación de vacantes” se requiere de dispositivos con conexión a internet para poder realizar las publicaciones. La verificación de las vacantes se realiza desde el sitio web y se requiere del uso del dispositivo, así como de internet, además, de estar en contacto con las empresas vía correo electrónico o por llamada para mantener actualizadas las vacantes.

3.1.5 Descripción de Back y Front Office

Para el desarrollo del servicio, se desarrolló el back office, que se refiere a las actividades internas de una empresa que están detrás de la escena, como la gestión de datos, la administración de sistemas, la contabilidad, la gestión de recursos humanos, entre otras. El back office es esencialmente la columna vertebral de la empresa y ayuda a mantener la organización en marcha. También, se desarrolló el front office, el cual se refiere a las actividades y procesos que están directamente relacionados con la atención al cliente, como ventas, marketing, atención al cliente, soporte técnico, entre otros. El front office es la cara visible de la empresa y se encarga de interactuar con los clientes y satisfacer sus necesidades.

Partiendo del back office, se comenzó con el “desarrollo del servicio”, del cual se deriva la “elaboración de los preceptos” y luego la “elaboración de modelo de negocios”. Si bien existe un documento con toda la información sobre el desarrollo del servicio, estos dos últimos cuentan con un documento que contiene la información específica de los preceptos y el modelo de negocios.

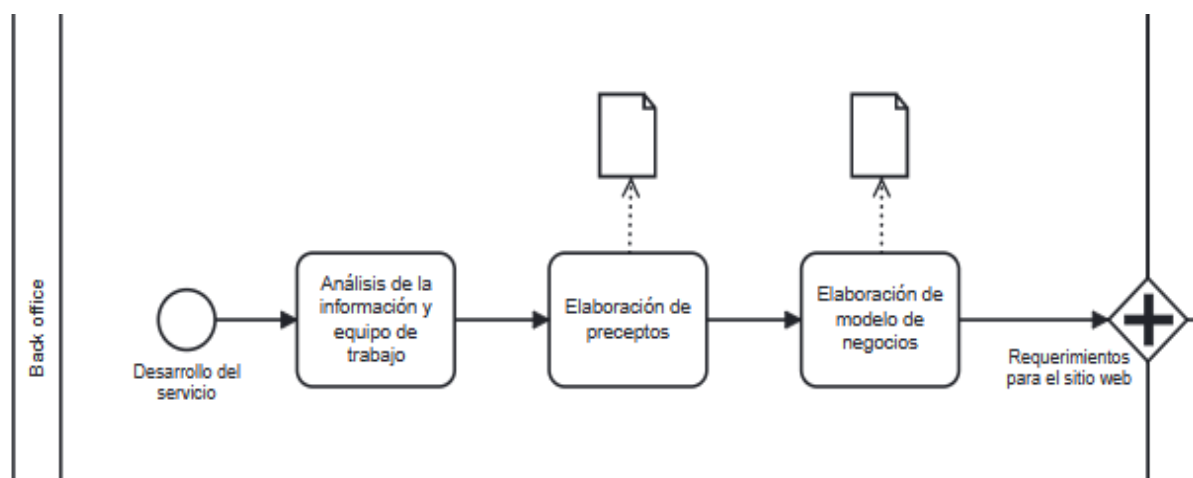


Ilustración 10 Back Office primera parte, elaboración propia.

Una vez elaborados los pasos anteriores, se establecieron los “requerimientos para el sitio web” que se subdivide en cuatro operaciones, “desarrollador del sitio web”, “perfil en redes sociales”, información de empresas y usuarios”, y, “formularios y protocolos”.

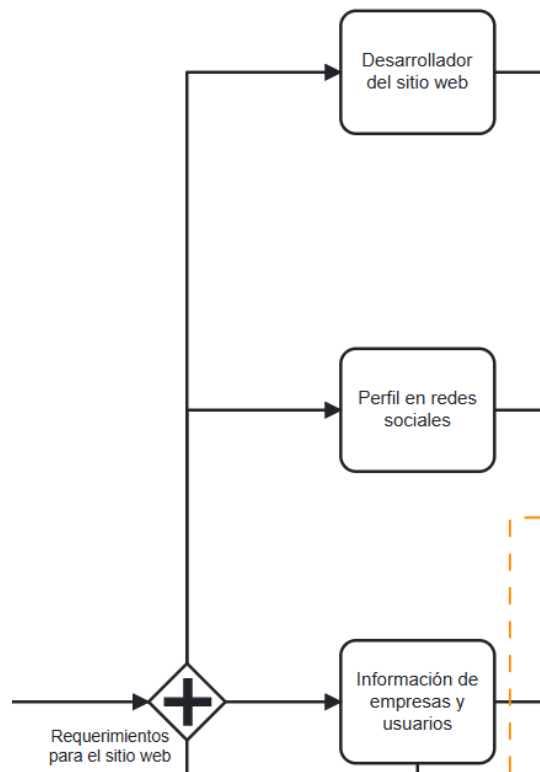


Ilustración 11 Back Office, requerimientos para el sitio web inferior, elaboración propia.

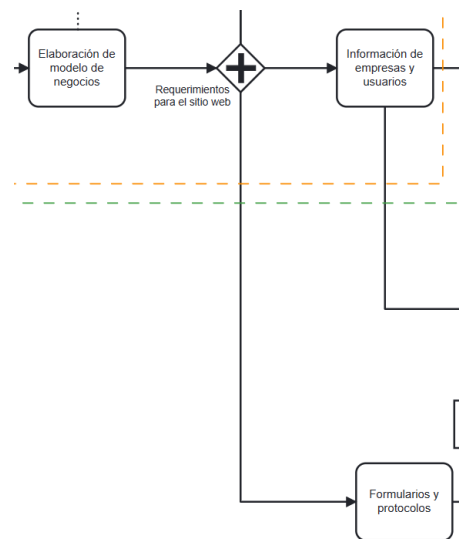


Ilustración 12 Back Office, requerimientos para el sitio web superior, elaboración propia.

Continuando con “desarrollador del sitio web”, se determinaron los elementos que el desarrollador necesitará para construir el sitio web, los cuales son “hosting”, “software de programación”, y “dominio”. Una vez que estas herramientas son trabajadas y ejecutadas por el desarrollador, dio como resultado el sitio web y su interfaz con base de los preceptos y el modelo de negocios previamente elaborado.

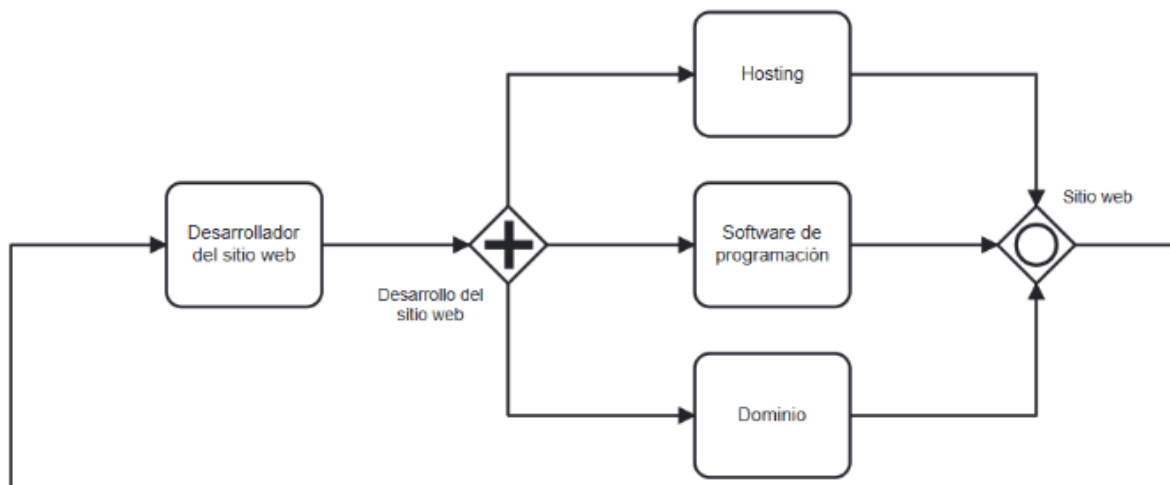


Ilustración 13 Back Office, desarrollador del sitio web, elaboración propia.

En el apartado “perfil en redes sociales” se muestra la continuidad que tiene la línea para complementar la estructura del servicio.

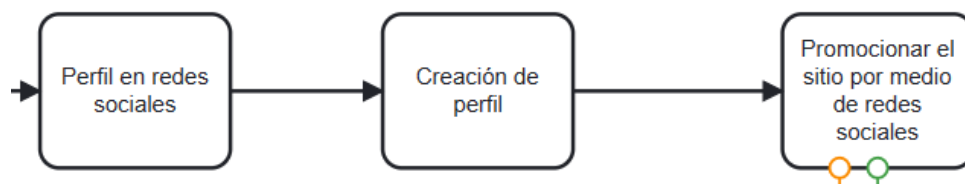


Ilustración 14 Back Office, perfil en redes sociales, elaboración propia.

Continuando con el sector inferior del back office se encuentra “información de empresas y usuarios”. Esta tarea se dividió en dos, “empresas” y “usuarios”. De la primera tarea emergen tres, las cuales constaron en contactar a la empresa a la que se solicitará la información de la vacante. La siguiente tarea consistió en almacenar y organizar la información de las vacantes, para ello se tendrá una base de datos donde será almacenada esta información. Por último, se segmentaron las vacantes obtenidas según las características de estas.

En la tarea de “usuarios” se obtendrá primeramente la información de estos y posteriormente se almacenará y organizará la información de los usuarios en una base de datos.

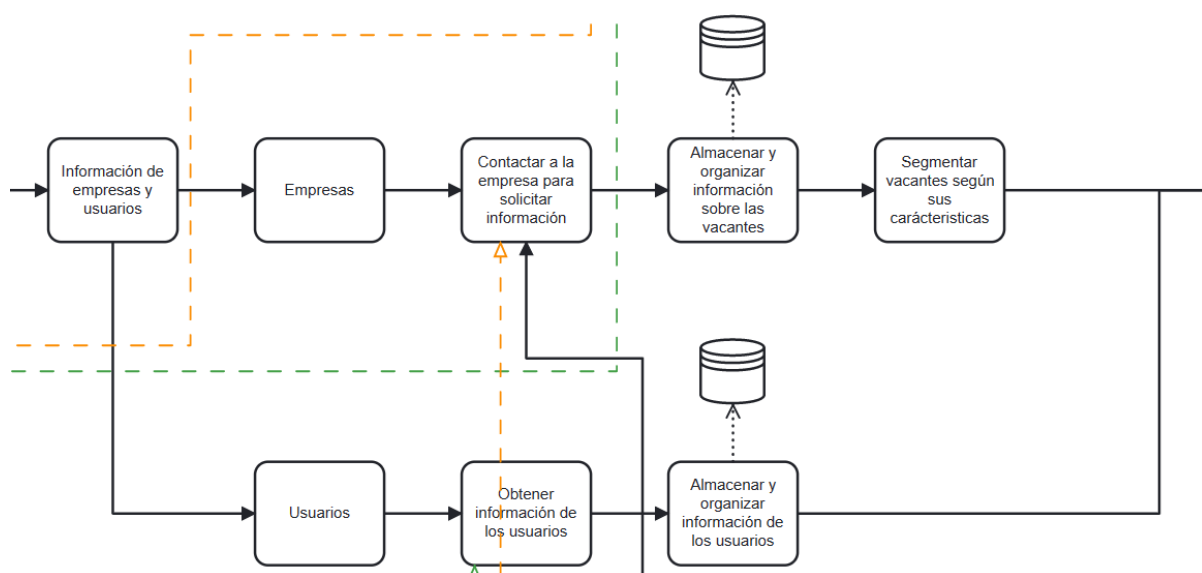


Ilustración 15 Back Office, información de empresas y usuarios, elaboración propia.

En la parte inferior del back office, se encuentra la tarea de “formularios y protocolos” que fueron utilizados dentro del sitio web como en las notificaciones que se le otorgaron a los usuarios. En esta sección se desarrollaron los protocolos, textos y formularios que se le harán llegar al usuario. Entre ellos se encuentra el registro y las notificaciones tanto para empresas como para personas, instrucciones sobre el proceso de aplicación a la vacante, recomendaciones, notificaciones sobre nuevas vacantes, y encuesta de satisfacción.

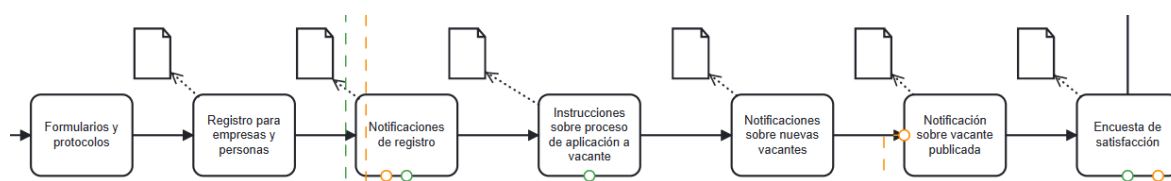


Ilustración 16 Back Office, formularios y protocolos, elaboración propia.

Una vez que se terminaron las tareas “desarrollador del sitio web”, “perfil en redes sociales”, “información de empresas y usuarios”, y “formularios y protocolos” se unieron a través de una puerta de enlace compleja en la cual se ingresa la información al sitio web. Luego de esto, se realizó la tarea “publicación de vacantes” con dos posibles tareas después de otra puerta de exclusión que pregunta si las vacantes han sido cubiertas. Si la vacante sí ha sido cubierta se elimina. Si aún no ha sido cubierta se verifica su disponibilidad y se mantiene actualizada. Luego de esto, termina el ciclo.

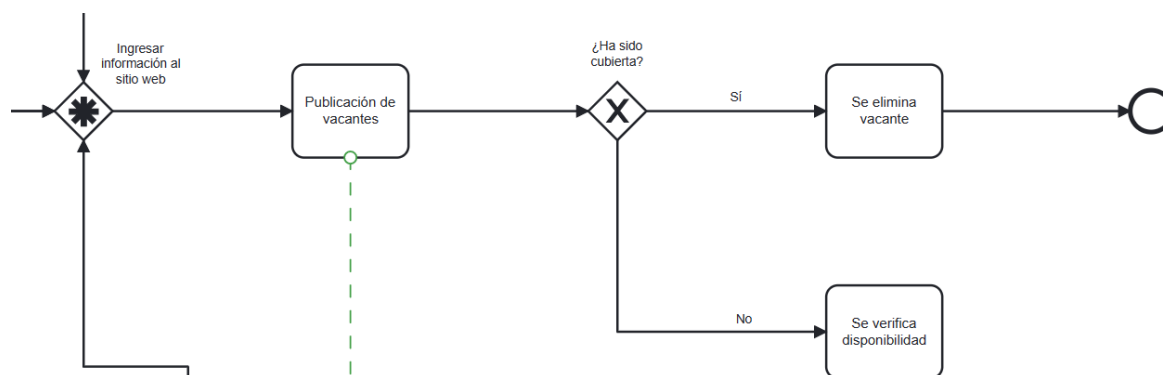


Ilustración 17 Back Office, ingresar información al sitio web, elaboración propia.

El front office se dividió en dos secciones, la primera siendo de usuarios y la segunda para empresas. Por parte de los usuarios, y una vez que este ha identificado el sitio web, realiza la primera tarea que consiste en ingresar al sitio web, al ingresar existen dos opciones que consisten en saber si el usuario se encuentra registrado dentro del sitio web o no. Si no se encuentra registrado puede realizar el registro, lo cual ayudará a que reciba notificaciones de nuevas vacantes. Luego del registro, en caso de no encontrarse registrado, podrá visualizar las vacantes disponibles dependiendo el segmento que más se adecue a la situación del usuario.

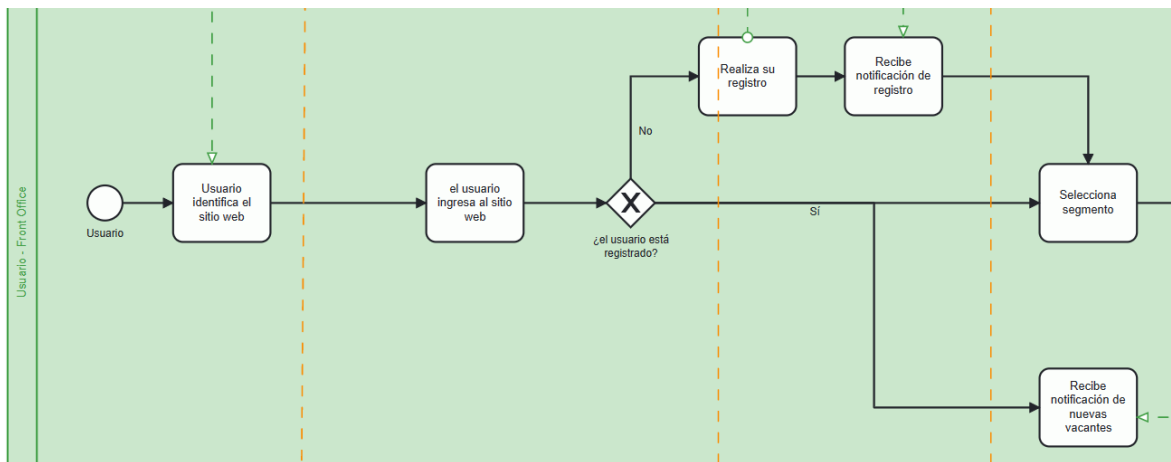


Ilustración 18 Front Office, usuario, elaboración propia.

Una vez seleccionado el segmento, el usuario podrá visualizar las vacantes que se alojen en ese segmento. Una vez visualizadas las vacantes, puede elegir una para obtener la información de esta y poder ponerse en contacto con la empresa, recibir instrucciones para continuar con el proceso y recibir una encuesta de satisfacción.

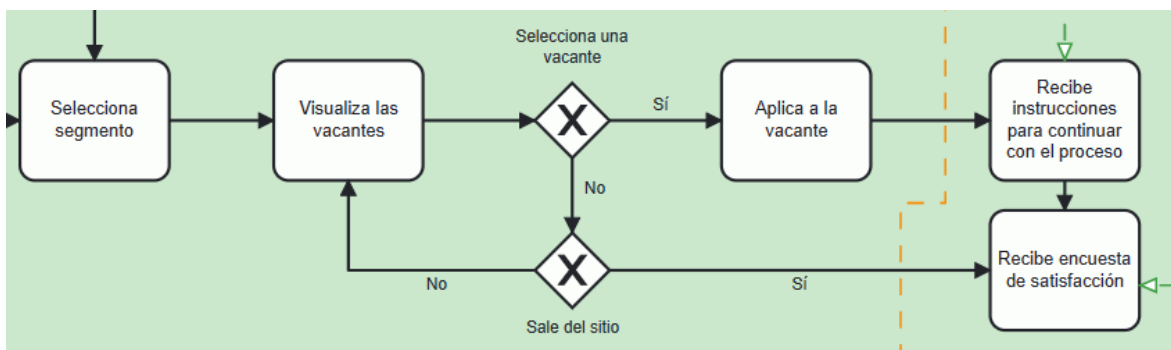


Ilustración 19 Front Office, usuario, elaboración propia.

La segunda sección del front office pertenece a la empresa, partiendo desde la identificación del sitio web, la empresa ingresa al sitio y realiza su registro en caso de no encontrarse registrada. Una vez concluida esta tarea, selecciona el segmento al cual incluirá una vacante que tenga disponible para poder publicarla en el sitio.

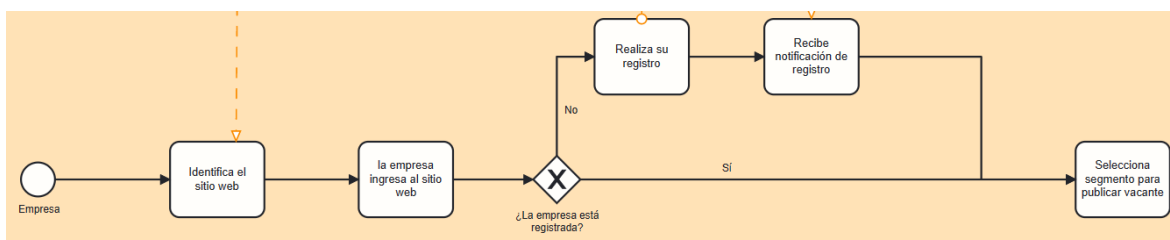


Ilustración 20 Front Office, empresa, elaboración propia.

Una vez que se ha concluido la tarea de “ingresa información sobre su vacante” y se ha confirmado la información que desean publicar, recibirá una notificación de que la vacante ha sido publicada en el sitio web y ya puede ser visible por los usuarios que ingresen al segmento previamente seleccionado. Posterior a esto, recibe una encuesta de satisfacción.

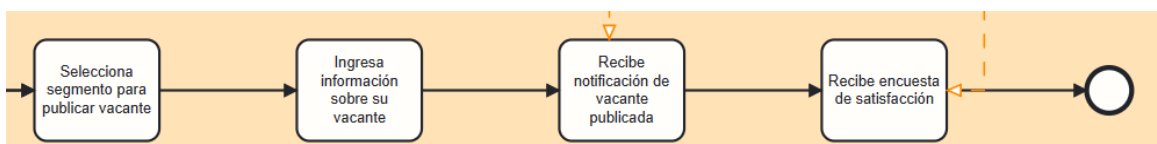


Ilustración 21 Front Office, Empresa, elaboración propia

3.2 Validación de interfaz web

La interfaz del sitio web es intuitiva y de fácil manejo, teniendo los botones claros y precisos.

Botón de inicio: este botón tiene la función de redirigir a la página principal al usuario.

Botón de registro: este botón funciona para que las personas puedan registrarse, ingresar datos como su nombre, fecha de nacimiento, correo electrónico y el tipo de discapacidad en el que se encuentra. Esto último tiene la finalidad de segmentar por discapacidad a los usuarios y poder organizarlos de mejor manera.

Botón de vacantes: al pulsar sobre este botón, la pantalla muestra las vacantes que se encuentran disponibles. Además, se pueden filtrar los resultados por “fecha de publicación” y por “tipo de discapacidad”. Esto ayuda al usuario a poder filtrar las vacantes disponibles que sean compatibles con sus características.

Botón de ayuda: en este botón se encuentran algunas preguntas frecuentes que han hecho llegar los usuarios.

Botones de discapacidad: hay cuatro botones que contienen vacantes disponibles y que se encuentran filtradas según el botón que se haya elegido y se dividen por “motriz”, “auditiva”, “comunicativa”, y “otra”.

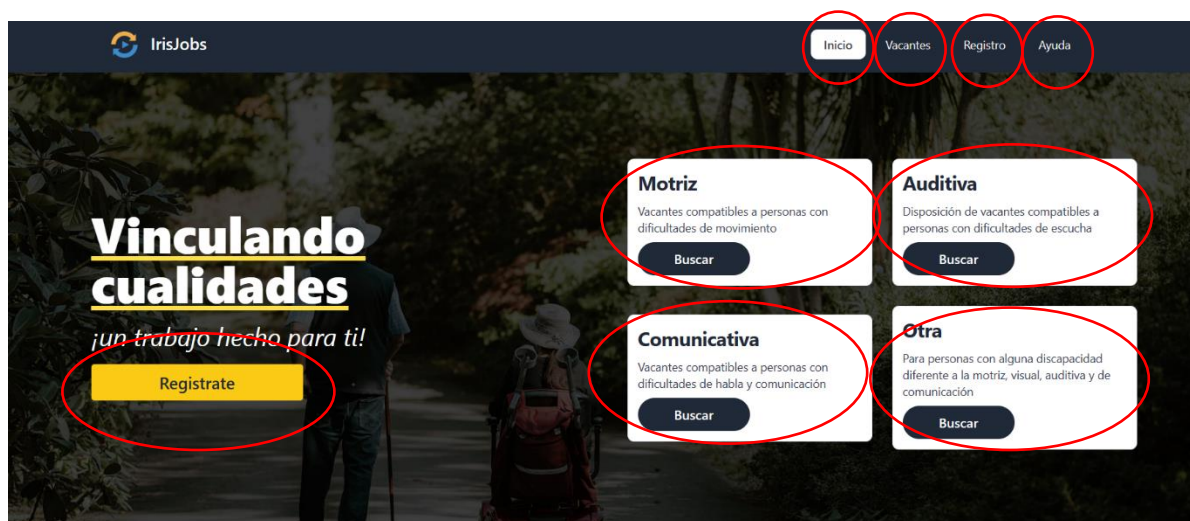


Ilustración 22 Interfaz del sitio web, elaboración propia.



Perfecto, vamos a registrar esa vacante

Nombre de la empresa:

ACME S.A.

Puesto:

Developer Jr.

Descripción del puesto:

Descripción y actividades detalladas del puesto...

Rango salarial:

\$7,999 M.N.

Ciudad:

Orizaba

Estado:

Veracruz

Tipo:

Selecciona una opción

Horario:

De 9 a 14 horas

Información adicional:

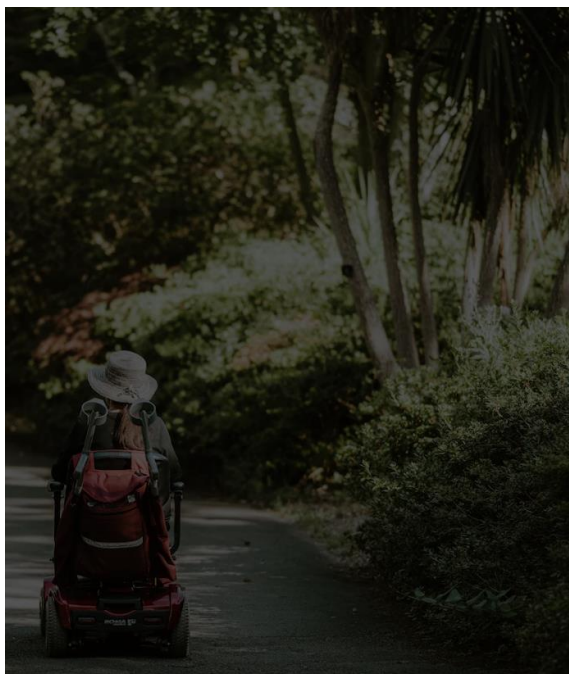
Información adicional respecto de la vacante...

Contacto:

Ilustración 23 Sitio Web, registro de vacante, elaboración propia.

En el botón “Vacante” se encuentra la opción de registrar vacante para las empresas que servirá para incluir la información necesaria para que los usuarios puedan visualizar las características de las vacantes que las empresas tienen disponibles. Tales como el nombre de la empresa, el puesto, rango salarial, ciudad, entre otras.

En el botón de “Registro” se encuentran los campos necesarios para que los usuarios ingresen su información y poder así recibir notificaciones de cuando una nueva vacante, que cumpla y se acople con sus características, sea publicada.



 **IrisJobs**

Perfecto, vamos a registrarte

Nombre(s)

Apellidos

Correo electrónico

Año de nacimiento

Tipo de discapacidad

Al registrarte en nuestro servicio, estas aceptando nuestra [política de privacidad](#) y las [condiciones de uso](#).

Ilustración 24 Sitio Web, registro de usuarios, elaboración propia

3.3 Resultados

Los resultados provienen del desarrollo y cumplimiento de los objetivos específicos que dan por conclusión al objetivo general.

El primer objetivo específico consistió en diseñar el servicio inclusivo y desarrollar el prototipo del servicio inclusivo para determinar la estructura del sitio web. En la actualidad, el diseño y desarrollo de sitios web inclusivos es esencial para garantizar que todas las personas tengan acceso a la información y servicios en línea de manera equitativa y sin barreras. El objetivo es lograr que cualquier usuario, independientemente de sus habilidades, edad, género u origen cultural, pueda acceder a la información y servicios en línea de forma independiente y efectiva.

El diseño inclusivo se refiere a la práctica de crear productos, servicios y entornos que sean accesibles y utilizables por todas las personas. En el contexto del diseño web, el servicio inclusivo se refiere a la creación de sitios web que sean accesibles y utilizables por todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidades visuales, auditivas o motoras, así como aquellas que utilizan tecnología de asistencia para navegar en la web.

Para diseñar y desarrollar el servicio inclusivo, fue necesario seguir un proceso que comenzó por la identificación de las necesidades y características de los usuarios. Esto implicó considerar a todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidades y necesidades especiales. Además, se tuvieron en cuenta las diferentes formas en que los usuarios pueden acceder al sitio web, incluyendo mediante tecnologías de asistencia. Sin embargo, por cuestiones de tiempo y recursos, algunas funciones no fueron añadidas temporalmente.

Una vez identificadas las necesidades de los usuarios, se procedió a diseñar la estructura del sitio web. Es importante asegurarse de que la navegación y la estructura del sitio sean claras e intuitivas, y que los contenidos estén organizados de manera lógica y coherente.

El siguiente paso fue el desarrollo del prototipo del servicio inclusivo. Este prototipo es una versión preliminar del sitio web que permite evaluar su accesibilidad y usabilidad. En esta fase se realizaron pruebas de usabilidad con usuarios reales, incluyendo aquellos con discapacidades y necesidades especiales.

Para poder llevarlo a cabo, fue necesario contactar a un programador con conocimientos en diseño para realizar los prototipos del sitio web, su interfaz y cómo se vería a través de los dispositivos electrónicos. Una vez que se determinó el prototipo, se trabajó en conjunto para encaminar las ideas hacia un mismo objetivo, el cual es que el sitio web sea un espacio práctico e intuitivo y que no represente mayor dificultad para las personas que hagan uso de este.

Para realizar el diseño, se tomaron en cuenta los principales botones que tendría la interfaz del sitio web, los cuales consistían en:

- Botón de inicio: este botón tiene la función de redirigir a la página principal al usuario.
- Botón de registro: este botón funciona para que las personas puedan registrarse, ingresar datos como su nombre, fecha de nacimiento, correo electrónico y el tipo de discapacidad en el que se encuentra. Esto último tiene la finalidad de segmentar por discapacidad a los usuarios y poder organizarlos de mejor manera.
- Botón de vacantes: al pulsar sobre este botón, la pantalla muestra las vacantes que se encuentran disponibles. Además, se pueden filtrar los resultados por “fecha de publicación” y por “tipo de discapacidad”. Esto ayuda al usuario a poder filtrar las vacantes disponibles que sean compatibles con sus características.
- Botón de ayuda: en este botón se encuentran algunas preguntas frecuentes que han hecho llegar los usuarios.
- Botones de discapacidad: hay cuatro botones que contienen vacantes disponibles y que se encuentran filtradas según el botón que se haya elegido y se dividen por “motriz”, “auditiva”, “comunicativa”, y “otra”.

El segundo objetivo específico constó en desarrollar la interfaz del sitio web que ayude a realizar el vínculo entre la empresa y trabajador. Con el aumento del trabajo remoto y la necesidad de una mayor flexibilidad, es esencial contar con una plataforma que facilite la comunicación y el intercambio de información entre ambas partes. Una vez completado el desarrollo del prototipo, se procedió a la fase de implementación. Durante esta fase, se llevó a cabo la programación y la creación de los contenidos y botones del sitio web.

Desarrollar esta interfaz de sitio web implicó una serie de pasos y consideraciones para garantizar que el resultado final sea efectivo y cumpla con las necesidades de las personas en situación de discapacidad. En primer lugar, es importante tener en cuenta las características específicas del sitio web, tales como su diseño, funcionalidad y facilidad de uso, las cuales fueron desarrolladas y teorizadas en el primer objetivo específico. También, para lograrlo, tuvieron que realizarse algunas otras actividades tales como la obtención del dominio web y el hospedaje.

Ya que la interfaz de sitio web fue desarrollada, se realizaron pruebas exhaustivas para garantizar su funcionamiento y que sea fácil de usar. Esto incluyó pruebas de usabilidad con usuarios reales y pruebas de carga. Una vez que la interfaz del sitio web fue lanzada y está en uso, será importante realizar un seguimiento constante de su rendimiento y realizar mejoras y actualizaciones según sea necesario. Esto puede incluir la incorporación de nuevas funcionalidades y características en función de los comentarios y sugerencias de los usuarios.

El tercer objetivo específico consistió en generar una base de datos de vacantes de empresas que se encuentren interesadas y que cuenten con los requerimientos necesarios para ofertar sus vacantes para personas en situación de discapacidad. Para lograr este objetivo específico, se necesitaron varias etapas y consideraciones. En primer lugar, es importante establecer una relación cercana con empresas que estén interesadas en contratar a personas con discapacidad. Esto puede incluir establecer contactos con asociaciones de empresas, participar en eventos de empleo y discapacidad, y establecer relaciones con empresas que ya han demostrado un compromiso con la inclusión laboral.

Una vez establecido el contacto con las empresas, es importante identificar las vacantes que se encuentran disponibles. Para hacerlo, fue necesario tener una comprensión clara de los requisitos específicos de cada trabajo y las habilidades necesarias para desempeñarlo. Estando identificadas las vacantes disponibles, fue importante generar una base de datos organizada y fácil de usar. Esto puede implicar el uso de software especializado de gestión de bases de datos para garantizar que toda la información esté bien organizada y sea fácilmente accesible. Además, la base de datos debe ser fácilmente actualizable para que se pueda garantizar que siempre esté actualizada con las últimas vacantes disponibles.

Una vez que la base de datos de vacantes está desarrollada, es importante trabajar en estrecha colaboración con las empresas para garantizar que se está logrando el objetivo específico de promover la inclusión laboral. Esto puede implicar trabajar con los departamentos de recursos humanos de las empresas para garantizar que se estén realizando esfuerzos activos para contratar a personas con discapacidad. También puede ser útil proporcionar capacitación y orientación para ayudar a las empresas a entender mejor cómo pueden apoyar a los empleados con discapacidad.

En el cuarto objetivo específico se trabajó en diseñar e implementar la estrategia de comunicación para generar una comunidad de personas en situación de discapacidad. Para lograr este objetivo, se diseñó y ejecutó una estrategia de comunicación integral que se enfocó en la creación y mantenimiento de una comunidad en línea. Se estableció la creación de perfiles en redes sociales para fomentar la interacción entre los miembros de la comunidad.

El primer paso fue la creación de perfiles en redes sociales, específicamente en Facebook. Esta red social fue seleccionada debido a su popularidad y alcance, permitiendo llegar a un gran número de personas en situación de discapacidad. En este perfil se publicaron regularmente noticias relevantes, información sobre el proyecto y vacantes laborales disponibles. Además, se promovió la participación de los usuarios, invitándolos a compartir sus experiencias y opiniones en los comentarios y mensajes directos.

Además, se desarrolló una campaña de correo electrónico para llegar directamente a los usuarios registrados en la plataforma. Se enviaron correos electrónicos periódicamente con información sobre nuevas vacantes disponibles y consejos para buscar empleo. También se invitó a los usuarios a compartir sus historias y testimonios para fomentar la interacción entre los miembros de la comunidad.

El quinto objetivo específico consistió en realizar las primeras ofertas laborales y de enlace por medio de la plataforma para evaluar su funcionalidad. Este objetivo fue el último en llevarse a cabo y buscó garantizar que la plataforma cumpliera con su propósito y que fuera efectiva en la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad.

Para lograr este objetivo, se establecieron diferentes estrategias y acciones que permitieron la realización de las primeras ofertas laborales y de enlace a través de la plataforma. El primer paso fue el establecimiento de alianzas estratégicas con empresas interesadas en la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad. Estas empresas fueron seleccionadas cuidadosamente, asegurándose de que contaran con las condiciones necesarias para ofrecer empleo a personas con discapacidad.

Una vez establecidas las alianzas, se diseñaron y publicaron las primeras ofertas laborales en el sitio web. Estas ofertas fueron cuidadosamente seleccionadas y diseñadas para garantizar que cumplieran con los requisitos necesarios de la oferta laboral de personas en situación de discapacidad. Se incluyó información detallada sobre el perfil del puesto, los requisitos para aplicar.

Una vez publicadas las ofertas laborales, se promovieron a través de la plataforma y las redes sociales. Se diseñó una campaña de marketing digital para llegar a un público amplio y generar interés en las ofertas laborales disponibles. Además, se envió un correo electrónico a los usuarios registrados en la plataforma, informándoles sobre las nuevas ofertas laborales y cómo aplicar a ellas.

Como resultado de estas estrategias, se recibió la primera aplicación de una persona interesada en las ofertas laborales. Se le informó sobre las características del puesto y el proceso a seguir. Finalmente, se logró la relación de la primera persona en situación de discapacidad a través de la plataforma. La relación consistió en una entrevista laboral entre la persona y la empresa. La persona no fue contratada debido a que no cumplía con los conocimientos necesarios para cubrir el puesto, sin embargo, el sitio web demostró ser un canal útil para las personas en situación de discapacidad.

Se recibió retroalimentación positiva en cuanto a la facilidad de uso de la plataforma y la calidad de las ofertas laborales publicadas. Además, se recibieron sugerencias y recomendaciones para mejorar la plataforma y hacerla aún más efectiva en la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad.

Durante el desarrollo de la tesis existieron diversos obstáculos que representaron un reto para su desarrollo, uno de los principales obstáculos fue la falta de conocimiento y

experiencia en el desarrollo de plataformas web. Esto implicó un proceso de aprendizaje continuo y un tiempo de desarrollo más prolongado de lo previsto inicialmente.

Otro obstáculo fue la falta de financiamiento para el desarrollo del proyecto. La plataforma web requería la contratación de un equipo de desarrollo y la adquisición de recursos técnicos para su funcionamiento, lo que representó un costo significativo. Sin embargo, se logró avanzar en el desarrollo del proyecto.

Además, la pandemia de COVID-19 tuvo un impacto significativo en el desarrollo del proyecto. La cuarentena y el cierre de instalaciones universitarias y de empresas, dificultó la recolección de información y la realización de encuestas. Asimismo, la pandemia obligó a realizar el trabajo de manera remota, lo que implicó una adaptación a nuevas dinámicas de trabajo y coordinación.

La falta de accesibilidad web para personas con discapacidad también fue un obstáculo importante. Durante el proceso de desarrollo se identificaron diferentes barreras de accesibilidad, como la falta de contraste en los colores, la ausencia de subtítulos en videos y la falta de alternativas textuales para imágenes, lo que implicó un retraso en el desarrollo.

La falta de colaboración y apoyo de algunas empresas también fue un obstáculo. Algunas empresas se mostraron renuentes a participar en el proyecto debido a la falta de información sobre la inclusión laboral de personas con discapacidad o por falta de interés en el tema.

Por último, la falta de tiempo y recursos para realizar una evaluación exhaustiva del impacto del proyecto también fue un obstáculo importante. No se pudo realizar una evaluación en profundidad del impacto del proyecto en la inclusión laboral de personas con discapacidad debido a la falta de tiempo y recursos.

A pesar de estos obstáculos, el proyecto de tesis logró superarlos y cumplir con los objetivos específicos establecidos. La resolución de estos obstáculos permitió mejorar la calidad y funcionalidad de la plataforma, así como la generación de nuevas estrategias de colaboración con empresas y usuarios. Asimismo, estos obstáculos permitieron el aprendizaje y crecimiento, y sirvieron como un recordatorio de la importancia de la inclusión laboral y la accesibilidad web para todas las personas.

3.4 Conclusiones

Como conclusión, el proyecto de tesis desarrollado para la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad es una iniciativa que busca mejorar la calidad de vida de un sector de la población que a menudo se encuentra marginado en cuanto a la participación en el mercado laboral.

En este sentido, el proyecto se centró en el desarrollo de un sitio web que permita a las personas en situación de discapacidad acceder a oportunidades de empleo de calidad, y a su vez, a las empresas interesadas en la inclusión laboral de este sector, encontrar al talento que necesitan para sus equipos de trabajo.

Durante el desarrollo del proyecto de tesis se detectaron ventajas, desventajas, beneficios, obstáculos, evidencias y resultados. Para el primer objetivo específico se obtuvo:

Ventajas:

- Mayor accesibilidad y facilidad de uso para personas en situación de discapacidad.
- Mejora de la experiencia del usuario al adaptarse a las necesidades individuales.
- Aumento de la inclusión laboral al proporcionar un servicio adaptado.

Desventajas:

- Requiere inversión de tiempo y recursos para el diseño y desarrollo del prototipo.
- Necesidad de adquirir conocimientos técnicos o contratar expertos en diseño inclusivo.
- Desafíos técnicos y de implementación durante el proceso de desarrollo.

Beneficios:

- Mayor satisfacción de los usuarios al encontrar un servicio inclusivo y adaptado a sus necesidades.
- Mejora de la imagen y reputación de la empresa al mostrar un compromiso con la inclusión laboral.
- Posibilidad de generar impacto social al facilitar el acceso al empleo para personas en situación de discapacidad.

Obstáculos:

- Falta de conocimiento sobre las necesidades y preferencias específicas de las personas en situación de discapacidad.
- Necesidad de superar barreras técnicas y de diseño para garantizar la accesibilidad del sitio web.
- Resistencia o falta de apoyo interno para implementar un enfoque inclusivo.

Evidencias:

- Resultados de las encuestas realizadas a empresas.
- Retroalimentación y comentarios recopilados de las pruebas de usabilidad con los usuarios.

Resultados:

- Diseño y desarrollo de un prototipo de servicio inclusivo que refleje las necesidades y preferencias de las personas en situación de discapacidad.
- Validación del prototipo a través de pruebas de usabilidad y retroalimentación de los usuarios.
- Identificación y resolución de obstáculos y desafíos para garantizar la accesibilidad y funcionalidad del sitio web.

En el segundo objetivo específico se obtuvieron:

Ventajas:

- Facilita la comunicación y el contacto directo entre empresas y trabajadores.
- Permite una búsqueda más eficiente y específica de empleo.

Desventajas:

- Requiere inversión de tiempo y recursos para el desarrollo y mantenimiento de la interfaz.
- Desafíos técnicos y de compatibilidad con diferentes dispositivos y navegadores.
- Necesidad de establecer medidas de seguridad para proteger la información personal y confidencial.

Beneficios:

- Mayor accesibilidad a oportunidades laborales para los trabajadores.
- Agilización del proceso de reclutamiento y selección para las empresas.
- Mayor eficiencia y transparencia en la gestión de los procesos de contratación.

Obstáculos:

- Posible falta de alineación entre las necesidades de las empresas y los trabajadores en cuanto a funcionalidades y características de la interfaz.
- Necesidad de contar con personal capacitado en diseño de interfaz y experiencia de usuario.

Evidencias:

- Retroalimentación y opiniones recopiladas de empresas y trabajadores que han utilizado la interfaz.
- Comparación con otras plataformas y análisis de la satisfacción del usuario con relación a la interfaz desarrollada.

Resultados:

- Desarrollo de una interfaz intuitiva y fácil de usar que satisfaga las necesidades de las empresas y trabajadores.
- Mejora en los procesos de enlace laboral y eficiencia en la gestión de la información y comunicación entre empresas y trabajadores.

Para el tercer objetivo específico se obtuvo:

Ventajas:

- Facilita el acceso a vacantes laborales específicamente dirigidas a personas en situación de discapacidad.
- Promueve la inclusión laboral al conectar a las empresas interesadas con candidatos aptos.
- Permite una selección más efectiva de vacantes adecuadas para las habilidades y necesidades de las personas con discapacidad.

Desventajas:

- Requiere un esfuerzo significativo para recopilar y mantener actualizada la base de datos de vacantes.
- Desafíos en la validación de las empresas y la veracidad de las vacantes ofrecidas.
- Limitaciones en la disponibilidad de vacantes específicas para personas en situación de discapacidad.

Beneficios:

- Incremento de oportunidades laborales para las personas en situación de discapacidad.
- Facilita el proceso de búsqueda de empleo al contar con una base de datos centrada en vacantes inclusivas.
- Fomenta la diversidad e igualdad de oportunidades en el ámbito laboral.

Obstáculos:

- Identificación y selección de empresas que estén genuinamente interesadas en contratar personas con discapacidad.
- Recopilación y verificación constante de la información sobre las vacantes ofrecidas por las empresas.
- Resistencia o falta de conocimiento por parte de las empresas respecto a la inclusión laboral de personas con discapacidad.

Evidencias:

- Registro y seguimiento de las empresas que participan en la base de datos de vacantes inclusivas.

Resultados:

- Creación y mantenimiento de una base de datos sólida y actualizada de vacantes inclusivas.
- Fomento de la inclusión laboral y sensibilización en las empresas sobre la importancia de la diversidad y la igualdad de oportunidades.

En el cuarto objetivo específico se obtuvo:

Ventajas:

- Permite establecer una red de apoyo y comunidad para personas en situación de discapacidad.
- Facilita el intercambio de información, experiencias y recursos entre los miembros de la comunidad.
- Fomenta el sentido de pertenencia y empoderamiento en las personas con discapacidad.

Desventajas:

- Requiere tiempo, esfuerzo y recursos para diseñar y ejecutar una estrategia de comunicación efectiva.
- Enfrentar barreras de acceso a la comunicación para personas con discapacidad.
- Necesidad de mantener un flujo constante de contenido relevante y actualizado para mantener el interés de la comunidad.

Beneficios:

- Creación de un espacio de apoyo y colaboración para personas en situación de discapacidad.
- Promoción de la inclusión social al dar voz a las personas con discapacidad y visibilizar sus logros y desafíos.
- Posibilidad de compartir recursos, información y oportunidades laborales específicas para personas con discapacidad.

Obstáculos:

- Identificación de los canales de comunicación más efectivos para llegar a la audiencia objetivo.
- Superar barreras de accesibilidad en la comunicación, como la adaptación de contenidos para diferentes discapacidades.
- Mantener el compromiso y participación de los miembros de la comunidad a lo largo del tiempo.

Evidencias:

- Retroalimentación positiva de los miembros de la comunidad sobre los beneficios obtenidos y el valor de pertenecer a la comunidad.

- Análisis de la difusión y alcance de los mensajes y contenido compartido en los canales de comunicación.

Resultados:

- Aumento de la visibilidad y conciencia sobre las necesidades y derechos de las personas con discapacidad.
- Facilitación del intercambio de información, apoyo y oportunidades dentro de la comunidad.

Para el quinto y último objetivo específico se obtuvo:

Ventajas:

- Poner en práctica el funcionamiento de la plataforma y detectar posibles mejoras o ajustes necesarios.
- Establecer vínculos laborales entre empresas y personas en situación de discapacidad.
- Generación de confianza y credibilidad en la plataforma al contar con ofertas laborales reales.

Desventajas:

- Riesgo de encontrar dificultades técnicas o funcionales en la plataforma durante el proceso de realización de las ofertas laborales.
- Limitaciones en la cantidad o diversidad de ofertas laborales iniciales debido al proceso de implementación gradual.
- Posibilidad de enfrentar resistencia o escepticismo por parte de las empresas o personas en situación de discapacidad al tratarse de una plataforma nueva.

Beneficios:

- Evaluación de la funcionalidad y eficacia de la plataforma en la publicación y gestión de ofertas laborales.
- Generación de oportunidades reales de empleo para las personas en situación de discapacidad.
- Recopilación de información y retroalimentación de las empresas y usuarios sobre su experiencia utilizando la plataforma, lo cual puede contribuir a futuras mejoras.

Obstáculos:

- Necesidad de establecer alianzas estratégicas con empresas dispuestas a publicar ofertas laborales a través de la plataforma.
- Adaptación de la plataforma para permitir la gestión y seguimiento de las ofertas laborales por parte de las empresas y los candidatos.

Evidencias:

- Número de ofertas laborales publicadas y participación de las empresas en el proceso.
- Retroalimentación y comentarios de las empresas y candidatos sobre la experiencia de utilizar la plataforma para realizar las ofertas laborales.

Resultados:

- Identificación de áreas de mejora y oportunidades de optimización de la plataforma en base a la experiencia obtenida durante el proceso de realización de las primeras ofertas laborales.
- Generación de oportunidades de empleo para las personas en situación de discapacidad a través de las ofertas laborales publicadas en la plataforma.
- Validación de la funcionalidad y utilidad de la plataforma como herramienta de enlace entre empresas y personas en situación de discapacidad.

Tabla 8 Objetivos, resultados y evidencias, elaboración propia.

Objetivo específico	Resultado	Evidencias
Diseñar el servicio inclusivo y desarrollar el prototipo del servicio inclusivo para determinar la estructura del sitio web.	Diseño y desarrollo de un prototipo de servicio inclusivo que reflejó las necesidades y preferencias de las personas en situación de discapacidad. Identificación y resolución de obstáculos y desafíos para garantizar la	Resultados de las encuestas realizadas a empresas. Retroalimentación y comentarios recopilados de las entrevistas, encuestas y pruebas de usabilidad con los usuarios.

	accesibilidad y funcionalidad del sitio web.	
Desarrollar la interfaz del sitio web que ayude a realizar el vínculo entre la empresa y trabajador.	Desarrollo de una interfaz intuitiva y fácil de usar que satisfaga las necesidades de las empresas y trabajadores.	Retroalimentación y opiniones recopilados de empresas y trabajadores que han utilizado la interfaz.
Generar una base de datos de vacantes de empresas que se encuentren interesadas y que cuenten con los requerimientos necesarios para ofertar sus vacantes para personas en situación de discapacidad.	Creación y mantenimiento de una base de datos sólida y actualizada de vacantes inclusivas. Fomento de la inclusión laboral y sensibilización en las empresas sobre la importancia de la diversidad y la igualdad de oportunidades.	Registro y seguimiento de las empresas que participan en la base de datos de vacantes inclusivas. Retroalimentación de los candidatos con discapacidad que han accedido a oportunidades laborales a través de la base de datos
Diseñar e implementar la estrategia de comunicación para generar una comunidad de personas en situación de discapacidad.	Aumento de la visibilidad y conciencia sobre las necesidades y derechos de las personas con discapacidad.	Análisis de la difusión y alcance de los mensajes y contenido compartido en los canales de comunicación.
Realizar las primeras ofertas laborales y de enlace por medio de la plataforma para evaluar su funcionalidad.	Generación de oportunidades de empleo para las personas en situación de discapacidad a través de las ofertas laborales publicadas en la plataforma.	Análisis de la funcionalidad y rendimiento de la plataforma durante el proceso de publicación y gestión de las ofertas laborales.

Durante el desarrollo del proyecto se logró cumplir con los objetivos específicos establecidos. Se diseñó una interfaz atractiva y funcional que permitió la comunicación entre

las empresas y los trabajadores en situación de discapacidad. Además, se creó una base de datos de vacantes de empresas interesadas en la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad, lo que permitió la publicación de ofertas laborales cuidadosamente seleccionadas y adaptadas a las necesidades de las personas con discapacidad.

Por otro lado, se desarrolló una estrategia de comunicación efectiva que permitió la creación de una comunidad de personas en situación de discapacidad y la promoción de la plataforma en las redes sociales y otros medios digitales. Esto ha permitido la difusión de la iniciativa y la captación de un público más amplio.

Finalmente, se logró una conexión de una persona en situación de discapacidad a través de la plataforma, lo que permitió evaluar su funcionalidad y efectividad en la inclusión laboral de este sector. La plataforma ha sido evaluada de forma positiva por los usuarios, quienes han destacado su facilidad de uso y la calidad de las ofertas laborales publicadas.

En este sentido, se puede concluir que el proyecto de tesis ha sido un éxito al lograr el desarrollo de una plataforma efectiva para la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad. Si bien aún existen muchos aspectos por mejorar, se espera que esta plataforma sea de gran ayuda para las personas en situación de discapacidad y las empresas interesadas en la inclusión laboral, generando un impacto positivo en la sociedad. Además, se espera que este proyecto sirva como inspiración y modelo para otros proyectos similares en el futuro.

Es importante destacar que la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad es un tema relevante en nuestra sociedad, ya que implica la generación de oportunidades de empleo y el fortalecimiento de una cultura de igualdad de oportunidades para todas las personas. Además, la inclusión laboral tiene un impacto positivo en la vida de las personas en situación de discapacidad, quienes a través del empleo pueden mejorar su calidad de vida, su autoestima y su independencia económica.

Por lo tanto, se espera que este proyecto de tesis contribuya al fortalecimiento de la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad en la región. Se espera que las empresas puedan sumarse a esta iniciativa y que la plataforma sea ampliamente difundida para alcanzar a un público más amplio. El proyecto de tesis desarrollado para la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad es una iniciativa que busca generar

oportunidades de empleo de calidad para un sector de la población que a menudo se encuentra marginado en el mercado laboral.

3.5 Trabajo a futuro

Trabajo a futuro: Expansión y consolidación del proyecto de inclusión laboral para personas en situación de discapacidad.

El proyecto del desarrollo de un servicio de búsqueda de empleo inclusiva para personas en situación de discapacidad ha demostrado su potencial y ha generado impacto positivo en la comunidad. A medida que se avanza hacia el futuro, es importante considerar las siguientes áreas clave para la expansión y consolidación del proyecto.

Ampliación de la plataforma:

Para alcanzar a un mayor número de empresas y personas en situación de discapacidad, se plantea la necesidad de ampliar y mejorar la plataforma. Esto implica:

Desarrollar una versión móvil de la plataforma para facilitar el acceso y la navegación desde dispositivos móviles.

Implementar mejoras en la interfaz de usuario para hacerla más intuitiva y amigable.

Alianzas estratégicas:

Para fortalecer el proyecto y aumentar su alcance, es fundamental establecer alianzas estratégicas con organizaciones y entidades relevantes.

Colaborar con organismos gubernamentales que trabajen en temas de inclusión laboral para promover el proyecto y acceder a recursos adicionales.

Establecer alianzas con empresas privadas comprometidas con la inclusión laboral, creando oportunidades de empleo y fomentando la responsabilidad social empresarial.

Conectar con centros de rehabilitación y servicios de apoyo a personas en situación de discapacidad para facilitar la vinculación entre los candidatos y las ofertas laborales.

Campañas de concientización y sensibilización:

Es esencial promover la concientización sobre la importancia de la inclusión laboral y eliminar los prejuicios y barreras existentes.

Realizar campañas de sensibilización en medios de comunicación y redes sociales para educar a la sociedad sobre la inclusión laboral y los beneficios que conlleva.

Organizar eventos y charlas informativas en empresas y centros educativos para fomentar la participación y la comprensión de la diversidad y la inclusión.

Establecer programas de formación y capacitación para empleadores y empleados sobre la inclusión laboral y cómo crear entornos de trabajo inclusivos.

Seguimiento y evaluación:

Es importante llevar a cabo un seguimiento y evaluación continuos del proyecto para medir su impacto y realizar mejoras constantes.

Recopilar datos sobre la cantidad de personas en situación de discapacidad empleadas a través del proyecto y realizar encuestas de satisfacción.

Realizar estudios y análisis de impacto para medir los beneficios sociales y económicos generados por la inclusión laboral.

Establecer indicadores clave de rendimiento y establecer un sistema de seguimiento para evaluar el cumplimiento de los objetivos establecidos.

La expansión y consolidación del desarrollo de un servicio de búsqueda de empleo inclusiva para personas en situación de discapacidad requiere un enfoque estratégico y una atención continua. Con una plataforma mejorada, alianzas estratégicas, campañas de concientización y un seguimiento efectivo, el proyecto tiene el potencial de transformar la vida de muchas personas, promoviendo la inclusión y la igualdad de oportunidades en el ámbito laboral.

Bibliografía

- Álvarez, R., & Río, M. (17 de 09 de 2018). *La accesibilidad web de las páginas de instituciones españolas con presencia en redes sociales*. Obtenido de El profesional de la información: <https://doi.org/10.3145/epi.2018.mar.15>
- Banco Mundial. (19 de 03 de 2021). *Banco Mundial*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/topic/disability#1>
- Blázquez, M. (16 de 05 de 2015). *Revista de Educación Inclusiva*. Obtenido de La inclusión educativa como proyecto de sociedad: <https://doi.org/10.33879/REI.V8I2.266>
- Castellanos, A., & Andrea, P. (3 de 04 de 2019). *Espirales*. Obtenido de https://www.conadisperu.gob.pe/observatorio/wp-content/uploads/2019/10/06_003.pdf
- Coelho, F. (17 de 05 de 2019). *Significados*. Obtenido de <https://www.significados.com/inclusion/>
- CONACYT. (01 de 12 de 2021). *conacyt.mx*. Obtenido de <https://conacyt.mx/pronaces/>
- Cruz, J., & Aguirre, J. (18 de 11 de 2016). *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*. Obtenido de Discapacidad: concepto, clasificación y características.: <https://doi.org/10.1016/j.riics.2016.12.003>
- Data Commons. (31 de 03 de 2022). *Data Commons*. Obtenido de https://datacommons.org/place/Earth?utm_medium=explore&mprop=count&popt=Person&hl=es
- Data MÉXICO. (13 de 08 de 2020). *Data México*. Obtenido de [https://datamexico.org/es/profile/geo/orizaba#:~:text=Dificultades%20para%20realizar%20actividades%20cotidianas&text=En%202020%2C%20las%20principales%20discapacidades,auditiva%20\(1.82k%20personas\)](https://datamexico.org/es/profile/geo/orizaba#:~:text=Dificultades%20para%20realizar%20actividades%20cotidianas&text=En%202020%2C%20las%20principales%20discapacidades,auditiva%20(1.82k%20personas))
- Figueiras, M. (25 de Julio de 2022). *El Sol de Orizaba*. Obtenido de <https://www.elsoldeorizaba.com.mx/local/que-servicios-brinda-el-crio-y-a-cuantas-personas-con-discapacidad-atende-8643177.html>
- García, M. (09 de 12 de 2017). *Diseño web accesible para personas con discapacidad visual: características y pautas para su implementación*. Obtenido de Revista de Comunicación de la SEECI: <https://doi.org/10.15198/seeci.2017.41.61-73>
- González, A. (13 de 07 de 2018). *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. Obtenido de La inclusión educativa: una mirada desde la perspectiva de los estudiantes: <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.3.1527>
- González, G., & Carpio, L. (2018). Programas de capacitación y desarrollo para el mejoramiento del desempeño laboral en las empresas. *Revista Científica de Administración*, 7 - 19.
- Heras, V. (18 de 11 de 2018). *Palermo Business Review*. Obtenido de https://www.palermo.edu/economicas/cbrs/pdf/pbr18/PBR_18_05.pdf

- INEGI. (23 de 06 de 2020). *INEGI*. Obtenido de <https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/discapacidad.aspx#:~:text=De%20acuerdo%20con%20el%20Censo,mujeres%20y%2047%20%25%20son%20hombres>.
- INEGI. (25 de 04 de 2022). *INEGI*. Obtenido de https://www.inegi.org.mx/contenidos/clasificadoresycatalogos/doc/clasificacion_de_tipo_de_discapacidad.pdf
- Interaction Design Foundation. (09 de 07 de 2020). *Interaction Design Foundation*. Obtenido de <https://www.interaction-design.org/literature/article/improve-customer-experience-with-ux-investments-that-increase-roi>
- Jiménez, M., & Ayala, R. (2017). Servicios de orientación y búsqueda de empleo: una revisión de la literatura. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 45-56.
- Londoño, N. (2015). *La inclusión social como estrategia de desarrollo humano*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- López, E., & García, R. (02 de 02 de 2019). *Revista Española de Discapacidad*. Obtenido de Discapacidad y derechos humanos. Una revisión de la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad: <https://doi.org/10.5569/2340-5104.07.01.02>
- López, E., & Zenteno, A. (2021). La búsqueda de empleo en tiempos de pandemia: una revisión bibliográfica. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 145-156.
- Moreno, M., Cortés, E., Cárdenas, A., Giraldo, Z., & Mena, L. (25 de 07 de 2013). *Scielo*. Obtenido de <https://www.scielo.org/pdf/rsap/v15n5/v15n5a12.pdf>
- Nass De Ledo, I. (07 de 2012). *Sociedad Venezolana de Oncología*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=375634873001>
- Oxford Languages. (26 de 04 de 2022). *Oxford Languages*. Obtenido de https://www.google.com/search?q=pagina+web+definicion&sxsrf=APq-WBsFQM996yMzf0b7Lwzh6hHAaG1_SQ%3A1651029488625&source=hp&ei=8LVoyuW3IquckPIPtFCbgAs&iflsig=AHkkrS4AAAAAYmjEI9o-rMnSw6P_eiv2oFtMjm8q0h7&oq=pagina+web+&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAMYATIICAAQgAQQsQMyC
- Pallisera, M. (21 de 09 de 2010). *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. Obtenido de <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/37879/LaInclusionLaboralYSocialDeLosJovenesConDiscapacid-3426259.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pico, F., & Torres, S. (01 de 10 de 2017). *Scielo*. Obtenido de <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/retos/v7n14/1390-6291-Retos-7-14-000167.pdf>
- Ramos, C., & Flores, A. (2017). Impacto de los programas de formación y desarrollo en el desempeño laboral de los trabajadores: una revisión sistemática de la literatura. *Revista de Gestión de Recursos Humanos*, 23-36.

- Rico, J., & Fernández, L. (2017). La inclusión social como un reto educativo en el siglo XXI. *Revista de Investigación Académica*, 18, 1-12.
- Rojas, K. (18 de 11 de 2022). *tienda nube blog*. Obtenido de <https://www.tiendanube.com/blog/mx/sitios-web/salesforce>. (14 de 01 de 2020). *sales force*. Obtenido de <https://www.salesforce.com/eu/blog/2020/01/state-of-the-connected-customers-report.html>
- Sánchez, S., & Torres, A. (17 de 08 de 2017). *Revista de Investigación Social*. Obtenido de Inclusión social y discapacidad: análisis de la situación actual en España: <https://doi.org/10.18004/ris.13.24.1>
- Secretaría General. (30 de 05 de 2011). *Diario Oficial de la Federación*. Obtenido de https://www.senado.gob.mx/comisiones/atencion_grupos/docs/LGIPD.pdf
- YOTTA. (11 de 08 de 2020). *YOTTA*. Obtenido de <https://www.yottaa.com/resources/2020-rsr-report/>
- Zavala, D. (14 de 06 de 2018). *Ergonomía, investigación y desarrollo*. Obtenido de http://revistasacademicas.udec.cl/index.php/Ergonomia_Investigacion/article/view/1289/1938

Anexos

Respuestas obtenidas por parte de las empresas

Las respuestas individuales de cada empresa fueron las siguientes:

Banamex:

¿En su plantilla de colaboradores cuenta con algún integrante que se encuentre en situación de discapacidad? No

¿En las políticas de su empresa existe algún interés por emplear a personas en situación de discapacidad? Sí

¿La infraestructura de su empresa se encuentra adecuada para emplear a una persona en situación de discapacidad? Sí

La empresa argumenta que sí hay interés por parte de la empresa en contratar personas en situación de discapacidad, además de que su infraestructura sí se adecua a distintas necesidades. Sin embargo, no han recibido propuesta de un candidato en situación de discapacidad en la ciudad de Orizaba que cumpla con los conocimientos y aptitudes para algún puesto.

Tyasa:

¿En su plantilla de colaboradores cuenta con algún integrante que se encuentre en situación de discapacidad? No

¿En las políticas de su empresa existe algún interés por emplear a personas en situación de discapacidad? No

¿La infraestructura de su empresa se encuentra adecuada para emplear a una persona en situación de discapacidad? No

Si bien en el área administrativa sí se puede contratar a personas con una limitante, para puestos obreros u operativos resulta muy complicado, debido a la naturaleza de la siderúrgica. Esto debido a que la infraestructura está diseñada para ser segura y funcional para la operación.

Bodega Aurrera:

¿En su plantilla de colaboradores cuenta con algún integrante que se encuentre en situación de discapacidad? No

¿En las políticas de su empresa existe algún interés por emplear a personas en situación de discapacidad? Sí

¿La infraestructura de su empresa se encuentra adecuada para emplear a una persona en situación de discapacidad? Sí

La infraestructura se adecua para que personas con limitantes puedan trabajar, sí hay interés por parte de la empresa en contratar a personas en situación de discapacidad. Si no se cuenta con dicho personal en la platilla de trabajo es porque no han recibido a algún candidato.

Liverpool:

¿En su plantilla de colaboradores cuenta con algún integrante que se encuentre en situación de discapacidad? No

¿En las políticas de su empresa existe algún interés por emplear a personas en situación de discapacidad? Sí

¿La infraestructura de su empresa se encuentra adecuada para emplear a una persona en situación de discapacidad? No

En las políticas de la organización si existe interés en contratar personas en situación de discapacidad, incluso, en muchas tiendas departamentales cuentan con personal con alguna limitante. Sin embargo, la sucursal no se adecua del todo para este sector poblacional ya que se buscó una mayor comodidad y satisfacción para los clientes que para el personal en situación de discapacidad.

Little Caesar:

¿En su plantilla de colaboradores cuenta con algún integrante que se encuentre en situación de discapacidad? No

¿En las políticas de su empresa existe algún interés por emplear a personas en situación de discapacidad? Sí

¿La infraestructura de su empresa se encuentra adecuada para emplear a una persona en situación de discapacidad? No

La infraestructura de la sucursal que se encuentra en la ciudad de Orizaba es pequeña. Resulta útil y operaria, pero no se encuentra adaptada para contar con personal que padezca de alguna limitación. Aunque dentro de sus políticas si existe interés por contratar a personas en situación de discapacidad.

Bimbo:

¿En su plantilla de colaboradores cuenta con algún integrante que se encuentre en situación de discapacidad? No

¿En las políticas de su empresa existe algún interés por emplear a personas en situación de discapacidad? Sí

¿La infraestructura de su empresa se encuentra adecuada para emplear a una persona en situación de discapacidad? No

Grupo Bimbo cuenta con muchas personas en situación de discapacidad contratadas, incluso, fomenta la inclusión laboral de este sector. Sin embargo, como otras empresas en la ciudad de Orizaba, su infraestructura fue planeada para funcionar sin adecuaciones. Esto sin mencionar que algunas actividades resultarían altamente complicadas de realizar en esta situación limitada.

Fletes Hesa:

¿En su plantilla de colaboradores cuenta con algún integrante que se encuentre en situación de discapacidad? Sí

¿En las políticas de su empresa existe algún interés por emplear a personas en situación de discapacidad? Sí

¿La infraestructura de su empresa se encuentra adecuada para emplear a una persona en situación de discapacidad? Sí

La empresa sí cuenta con personal en situación de discapacidad debido a que sus políticas y su infraestructura se adecua a las necesidades de las personas que han sido contratadas.

Transportes Bonampak:

¿En su plantilla de colaboradores cuenta con algún integrante que se encuentre en situación de discapacidad? No

¿En las políticas de su empresa existe algún interés por emplear a personas en situación de discapacidad? No

¿La infraestructura de su empresa se encuentra adecuada para emplear a una persona en situación de discapacidad? Sí

La infraestructura podría adecuarse a personal con alguna limitación, sin embargo, la naturaleza del trabajo podría resultar difícil de realizar y desencadenar situaciones no deseadas. Por lo que, por algún tiempo, no existe mayor interés en contratar a personas en situación de discapacidad.

Coppel:

¿En su plantilla de colaboradores cuenta con algún integrante que se encuentre en situación de discapacidad? No

¿En las políticas de su empresa existe algún interés por emplear a personas en situación de discapacidad? Sí

¿La infraestructura de su empresa se encuentra adecuada para emplear a una persona en situación de discapacidad? No

La sucursal no cuenta con personal en situación de discapacidad, pero dentro de la empresa sí cuenta con dicho personal. Si bien algunas sucursales no cuentan con la infraestructura adecuada, no representa una limitación debido a que existen puestos de trabajo en los cuales no es necesario encontrarse dentro de una sucursal

Operadora Zaimo:

¿En su plantilla de colaboradores cuenta con algún integrante que se encuentre en situación de discapacidad? Sí

¿En las políticas de su empresa existe algún interés por emplear a personas en situación de discapacidad? Sí

¿La infraestructura de su empresa se encuentra adecuada para emplear a una persona en situación de discapacidad? Sí

Gracias a la naturaleza del trabajo, las actividades resultan ajustables para personas que sufren de alguna limitación además de que la infraestructura les permite trabajar sin ningún problema.

Bancoppel:

¿En su plantilla de colaboradores cuenta con algún integrante que se encuentre en situación de discapacidad? No

¿En las políticas de su empresa existe algún interés por emplear a personas en situación de discapacidad? Sí

¿La infraestructura de su empresa se encuentra adecuada para emplear a una persona en situación de discapacidad? Sí

Su infraestructura se adecua para ofertar algunos puestos de trabajo aptos para personas en situación de discapacidad. Sin embargo, los candidatos que han solicitado empleo no contaban con los conocimientos teóricos para ejecutar las actividades.

En las encuestas realizadas, algunos encuestados hacían mención de que en las políticas de la empresa sí se encuentra interés en la inclusión de personas en situación de discapacidad. Sin embargo, las instalaciones o infraestructura del lugar no les permite dicha inclusión. Incluso en empresas donde la infraestructura pueda adecuarse, la naturaleza de los puestos de trabajo impide la contratación de personas en situación de discapacidad.

Una de las principales cuestiones que limitan a las empresas a contratar a personas en situación de discapacidad es la infraestructura, específicamente en la ciudad de Orizaba. Esto ya que algunas empresas si cuentan con políticas para contratar a este sector poblacional. Sin embargo, debido al limitado espacio que se cuenta para establecer una estructura incluyente en la ciudad de Orizaba, es lo que provoca que muchas personas en situación de discapacidad no sean tomadas en cuenta.