



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

VIGILADA MINEDUCACIÓN Res. 12220 de 2016

**DISEÑO DEL PROTOTIPO DE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA PARA
POBLACIÓN MIGRANTE VENEZOLANA**

SEBASTIÁN RAMÍREZ TRIANA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

MAESTRIA EN DERECHOS HUMANOS Y CULTURA DE PAZ

SANTIAGO DE CALI, 6 DE MARZO DE 2026

*DISEÑO DEL PROTOTIPO DE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA PARA
POBLACIÓN MIGRANTE VENEZOLANA*

SEBASTIÁN RAMÍREZ TRIANA

DIRECTORA: DIANA ISABEL RIVEROS OSPINA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

MAESTRIA EN DERECHOS HUMANOS Y CULTURA DE PAZ

SANTIAGO DE CALI, 6 DE MARZO DE 2026

ARTICULO 23 de la Resolución No. 13 del 6 de Julio de 1946, del Reglamento de la Pontificia Universidad Javeriana.

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de Tesis. Solo velará porque no se publique nada contrario al dogma y la moral católica y porque las Tesis no contengan ataques o polémicas puramente personales; antes bien, se vea en ellas el anhelo de buscar la Verdad y la Justicia”.

ÍNDICE

ABSTRACT	3
INTRODUCCIÓN	3
PROBLEMÁTICA	6
OBJETIVOS	8
JUSTIFICACIÓN	8
ALCANCES Y LIMITACIONES	10
ANTECEDENTES	11
MARCO TEÓRICO	15
METODOLOGÍA	21
RESULTADOS	23
Empatía y análisis de la problemática	23
Definición del reto de innovación	25
Proceso creativo, priorización de ideas, prototipado y validación	25
Planteamiento de la sostenibilidad (modelo de negocio)	31
CONCLUSIONES	34
RECOMENDACIONES	36
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
ANEXOS	41

ABSTRACT

La movilidad humana proveniente de Venezuela ha generado retos significativos de integración socioeconómica en Colombia, particularmente para las mujeres cabeza de familia residentes en Cali, quienes enfrentan barreras estructurales como la discriminación, la informalidad y la brecha de cuidado que limitan su acceso a derechos fundamentales. El presente trabajo de grado tuvo como objetivo diseñar una herramienta de base tecnológica que facilitara el acceso al mercado laboral para mujeres migrantes venezolanas regularizadas y con vocación de permanencia. La metodología utilizada fue de enfoque cualitativo, implementando las cinco fases del *Design Thinking* (empatizar, definir, idear, prototipar y validar) para comprender las necesidades profundas de la población a través de entrevistas y herramientas de innovación social. Como resultado, se desarrolló el prototipo funcional (nivel TRL 3 (Ministerio de educación, 2017) de la aplicación móvil “Paso Digno”, la cual integra funcionalidades de emparejamiento laboral inteligente con empresas inclusivas, módulos de formación en habilidades blandas y un directorio georreferenciado de redes de apoyo y cuidado infantil. Se concluye que la implementación de soluciones tecnológicas con enfoque de género e interseccional es fundamental para mitigar la vulnerabilidad socioeconómica, garantizando el derecho al trabajo digno y mejorando la calidad de vida de la población migrante.

Palabras clave: Movilidad humana, mujeres migrantes, trabajo digno, innovación social, *Design Thinking*, aplicación móvil.

INTRODUCCIÓN

Históricamente, el ser humano se ha movilizado naturalmente a lo largo y ancho de los territorios como una forma de relacionarse y adaptarse a los diferentes contextos. Sin embargo, en la actualidad los fenómenos migratorios se gestan a partir de diversas motivaciones de los individuos que incluyen condiciones sociales, políticas, económicas, laborales y culturales que los impulsa a salir de su país de origen.

Específicamente en el contexto de Venezuela, el proceso migratorio responde a una crisis social, política y económica que ha llevado aproximadamente a siete millones de venezolanos, principalmente, desde el 2014 a movilizarse a otros países del continente. Múltiples factores estructurales han dificultado la calidad de vida en los lugares de origen de estas personas que han decidido individual y colectivamente tomar un rumbo distinto con la esperanza de garantizar el acceso a sus derechos fundamentales. Es decir, la búsqueda del bienestar y el desarrollo de su proyecto de vida a través de condiciones dignas.

Para 1999, el hito histórico de la Revolución Bolivariana, marcó un precedente con el ascenso al poder de Hugo Chávez, un proyecto político que, si bien se centró inicialmente en la lucha contra la corrupción y la pobreza mediante la implementación de programas sociales (las Misiones Bolivarianas, financiadas por la bonanza petrolera de principios de los 2000), también generó una polarización social y política profunda. En lo social, aunque las Misiones lograron avances significativos en áreas como la educación y la salud para los sectores más desfavorecidos, el cambio en el sistema económico, la falta de inversión en infraestructura y el creciente control estatal sobre la economía comenzaron a generar incertidumbre financiera y una disminución de la confianza en el futuro del país. Esta combinación de factores sociales y el deterioro gradual de la calidad de vida para ciertos segmentos, sumado a los temores por el destino político del país y la falta de garantías jurídicas, propició una primera ola de emigración de venezolanos (principalmente de profesionales y opositores) incluso durante su mandato, un éxodo que se aceleraría drásticamente y se masificaría en el periodo posterior de Nicolás Maduro. (Ellner, 2010)

La migración de venezolanos se incrementa a partir de la fuerte crisis económica originada por la caída del precio del petróleo, la escasez de medicinas y alimentos, la hiperinflación y la degradación de los servicios básicos. Lo anterior, en el marco de un escenario político caracterizado por la inestabilidad, corrupción y represión gubernamental, en la que las faltas

de libertades democráticas han sido evidentes en el ejercicio de participación ciudadana bajo el gobierno de Nicolás Maduro. (ACNUR, 2023)

En la actualidad, según cifras de Migración Colombia (2025), viven 2.812.648 migrantes de origen venezolano en todo el territorio colombiano, de los cuales 64.146 hombres y 66.849 son mujeres asentadas en la ciudad de Santiago de Cali, en donde 16.017 de ellas se encuentran en condición irregular migratoria. Cerca del 80% de esta población trabaja de manera informal, afrontando retos y vulneración de sus derechos humanos: discriminación, pagos injustos, violencia sexual y de género (VBG), explotación laboral y trabajo precario. (ACNUR, 2023)

Así pues, este proyecto busca ofrecer una propuesta de solución que ayude a disminuir uno de los múltiples aspectos de vulnerabilidad que enfrenta esta población, el enfoque será la dignificación de un derecho fundamental, el derecho al trabajo. Más allá de limitarse a establecer un marco socio-jurídico, este trabajo de grado utiliza la innovación social como base metodológica para el desarrollo de una herramienta coherente y cercana para los usuarios.

El abordaje del fenómeno migratorio venezolano requiere trascender el concepto de "migración" para adoptar la perspectiva de movilidad humana, un marco analítico y normativo más profundo. La movilidad humana es un complejo constructo que aborda los movimientos de individuos y comunidades en diversos contextos, incluyendo tanto los desplazamientos voluntarios como los forzados. Este enfoque va más allá de lo geográfico, integra aspectos sociales, económicos, culturales y estructurales que influyen en las trayectorias de las personas. Al ser una dinámica natural del ser humano, se posiciona contra la noción estigmatizante de "migración," la cual ha sido históricamente asociada a la creación de fronteras y a categorías restrictivas de "nacional/extranjero" que facilitan la exclusión y la securitización de estas dinámicas. El uso de este concepto resalta que las razones para el desplazamiento son múltiples, impulsadas por factores como la búsqueda de bienestar, la demanda laboral, estudios, el desarrollo profesional, la huida de la pobreza, la privación de necesidades básicas o el miedo a la persecución. (CIDH, 2023)

Desde el lente de los derechos humanos, la movilidad humana se cimienta como un derecho humano fundamental, reconocido legal y políticamente en marcos internacionales y

regionales. Esto implica que el Estado genere garantías para la libre movilización de cualquier persona, familia o grupo humano, con la intención de circular y permanecer en el lugar de destino de manera temporal o definitiva, bajo el principio de ciudadanía universal. Esta conceptualización en clave de derechos, dignidad, solidaridad e integración exige a los gobiernos la generación de acciones conjuntas para dignificar la vida de las personas en estas condiciones. Al centrarse en la persona como sujeto de derechos independientemente de su estatus migratorio, el marco de movilidad humana se convierte en una herramienta esencial para la protección y la gobernanza democrática, haciendo frente a las vulneraciones y desafíos de protección que enfrentan las poblaciones en tránsito, como las víctimas de trata o desplazamiento forzado.

PROBLEMÁTICA

La población migrante venezolana, como se menciona en Rincón-Suarez (2022), se ha caracterizado por tener un perfil diverso caracterizado por diferentes patrones de movilidad, lo que exige una atención estatal y humanitaria diferenciada. De una parte, se encuentran las mujeres con vocación de permanencia, que buscan el asentamiento definitivo, requieren acceso a la regularización migratoria, empleo formal, vivienda digna e integración a los servicios sociales y educativos a largo plazo. En contraste, están las mujeres pendulares o transfronterizas, quienes cruzan la frontera de manera habitual o diaria para trabajar, abastecerse o acceder a atención médica esencial para luego retornar a Venezuela, y sus necesidades se centran en la flexibilización fronteriza, la seguridad en el paso y el acceso rápido a servicios básicos en las zonas limítrofes. Por último, el grupo de mujeres en tránsito utiliza a Colombia como corredor migratorio hacia terceros países (principalmente hacia el norte del continente, y sus necesidades se enfocan en la asistencia humanitaria inmediata (alimento y refugio), la protección contra la trata de personas y la violencia de género, elementos críticos que demandan una respuesta integral y urgente que reconozca la diversidad de sus trayectorias y su condición como sujetos de derechos.

Las mujeres venezolanas migrantes, se han enfrentado a la vulneración sistemática de sus derechos humanos, específicamente los relacionados con el acceso a alimentación, vivienda,

agua potable, condiciones dignas de trabajo y servicios financieros. Según la OIM (2023), las principales necesidades de esta población en condición de movilidad social incluyen: 1) alimentación y agua potable, 2) la atención médica, debido a la alta incidencia de enfermedades y la necesidad de servicios especializados para mujeres embarazadas. A su vez, 3) el alojamiento y saneamiento, dado que los albergues temporales son insuficientes y las condiciones de higiene precarias incrementan los riesgos sanitarios, 4) la protección contra la violencia, debido a la exposición a violencia sexual, trata de personas y explotación por grupos armados en rutas migratorias. Estas carencias evidencian una crisis humanitaria exacerbada por la irregularidad migratoria y la limitada capacidad estatal para atender flujos migratorios masivos. (Figuroa-Quñones, Cjuno, Ipanaqué-Neyra, Ipanaqué-Zapata y Taype-Rondan, 2019).

En este trabajo de grado, el foco son las mujeres venezolanas con vocación de permanencia en Cali. Las principales necesidades de este tipo de migrantes, como se menciona en la OIM y ACNUR (2024), están relacionadas con una vivienda digna e incluyen el acceso a alojamientos seguros, asequibles y adecuados, así como la superación de barreras como la falta de documentación, la discriminación y los altos costos de los alquileres. Según un estudio reciente, el 52% de los hogares venezolanos en la región reside en viviendas con condiciones inadecuadas e insostenibles a largo plazo, y el 23% vive en situación de hacinamiento, lo que afecta su acceso a servicios básicos como agua, saneamiento e higiene. La irregularidad migratoria agrava estas dificultades, ya que los requisitos estrictos de documentación, como la solicitud de cédulas de ciudadanía o codeudores con finca raíz, limitan el acceso al mercado formal de arrendamiento. La xenofobia y la percepción negativa hacia los migrantes también dificultan la obtención de contratos formales, dejando a muchos en acuerdos verbales o en asentamientos informales de alto riesgo, como el Jarillón del río Cauca en Cali.

Por otro lado, la integración socioeconómica es fundamental para garantizar una vivienda digna, pero enfrenta obstáculos como el desempleo y la alta informalidad laboral (82% de los migrantes trabaja en el sector informal), lo que reduce los ingresos disponibles para cubrir alquileres. Según el análisis de la Plataforma R4V (2024), los limitados recursos económicos y la falta de acceso a servicios financieros formales incrementan el riesgo de desalojos, afectando a uno de cada cinco hogares venezolanos. Las políticas de regularización, como el Estatuto Temporal de Protección para Migrantes Venezolanos (ETPV), han facilitado el

acceso a derechos, pero persisten desafíos en su implementación, como el desconocimiento del Permiso de Protección Temporal (PPT) en el mercado inmobiliario. Para abordar estas necesidades, se requeriría una mayor flexibilización de requisitos de arrendamiento, subsidios habitacionales y campañas contra la discriminación, junto con una inversión en programas de integración que promuevan el empleo formal y la estabilidad económica.

En el caso particular de la movilidad venezolana, una vez en el país de acogida, la población migrante se enfrenta a barreras sistémicas que perpetúan su vulnerabilidad. La informalidad laboral, la dificultad para la homologación de títulos y, sobre todo, la exclusión de los sistemas de información y servicios públicos, configuran una nueva capa de desprotección. La falta de acceso a información fiable sobre rutas legales de regularización, oportunidades de empleo y asistencia humanitaria agrava su situación, limitando su capacidad de agencia (UNDP, 2015). Tal y como lo menciona Hidalgo (2023), el 89% de las mujeres migrantes venezolanas enfrentan dificultades para acceder al mercado laboral, en contraste con los hombres, quienes el 80% experimentan esta barrera.

Particularmente, en la ciudad de Santiago de Cali, estas mujeres quienes están a cargo de familias monoparentales viven condiciones precarizadas por la falta de oportunidades, la discriminación, la falta de red de apoyo, su condición irregular de migratoria y los roles de proveedoras económicas y cuidadoras que ejercen en su hogar. La brecha de cuidado limita considerablemente su participación laboral, considerando que el 90% de ellas dedican más de 27 horas a la semana en tareas domésticas, lo cual establece una tasa de informalidad laboral del 88%. (DANE, 2023) En Colombia, la brecha de cuidado representa uno de los obstáculos estructurales más críticos para la inserción laboral digna de las mujeres migrantes venezolanas cabeza de familia con hijos e hijas a cargo, al imponerles una carga desproporcionada de trabajo doméstico y de cuidados no remunerado que limita drásticamente su disponibilidad.

OBJETIVOS

General:

Diseñar una herramienta de base tecnológica que facilite el acceso al mercado laboral para mujeres venezolanas cabeza de familia migrantes con vocación de permanencia, residentes en la ciudad de Cali.

Específicos:

1. Comprender a profundidad el contexto de la población objetivo mediante técnicas de empatía del Design Thinking y la revisión del estado del arte sobre la migración.
2. Generar ideas creativas que propicien la solución del reto de innovación enmarcado en la problemática de empleabilidad de la población migrante y materializadas a través de un prototipo de base tecnológica.
3. Validar con usuarios la estrategia propuesta y su modelo de sostenibilidad correspondiente.

JUSTIFICACIÓN

La implementación de la metodología de pensamiento de diseño o *Design Thinking* es la oportunidad para conocer a profundidad las necesidades de estas mujeres y contrastarlo con la investigación científica que se ha producido hasta el momento, propiciando el diseño de una herramienta tecnológica que busca impactar positivamente dos de los derechos fundamentales de esta población: el derecho al trabajo y la movilidad humana internacional. Ambos constituyen derechos humanos fundamentales e indisolublemente vinculados, responden a la dignidad de toda persona y no dependen de la concesión de ningún Estado en particular.

La libertad de circulación, consagrada en el artículo 13 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948), reconoce explícitamente el derecho de toda persona a circular libremente, elegir su residencia dentro de un Estado, salir de cualquier país y regresar a él, configurando así la migración como una manifestación legítima de la autonomía individual. Este derecho se refuerza y complementa con el artículo 23 de la misma Declaración, que garantiza a toda persona el derecho al trabajo, a la libre elección de su empleo, a condiciones equitativas y satisfactorias, a una remuneración que asegure una existencia digna para sí y su familia, y a la protección contra el desempleo y la discriminación, sin distinción alguna. De

otra parte, como lo determina el artículo 23 de la constitución política de Colombia (1991): *“El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas”*.

En consecuencia, la movilidad humana transfronteriza aparece como el instrumento natural para hacer efectivo el derecho al trabajo cuando las condiciones del país de origen impiden su ejercicio en condiciones de dignidad, convirtiendo la migración en un acto de realización de derechos humanos fundamentales. Así pues, el derecho al trabajo, implica la garantía de condiciones equitativas y dignas incluyendo seguridad social, ambiente de trabajo seguro, igualdad en el trato y no discriminación, remuneración justa y protección contra la explotación laboral.

Este trabajo de grado se enfoca en mujeres regularizadas, reconociendo que la regularización del estatus migratorio a través del Permiso por Protección Temporal (PPT) es un requisito esencial para la formalización laboral. Sin embargo, la regularización por sí sola no es suficiente. Con el fin de una transición socioeconómica segura, se evidencia la necesidad de una herramienta que aporte a que estas mujeres migrantes en Cali, tengan las competencias necesarias para aprovechar los recursos que se les brindará para acceder al mercado laboral y, de esta manera, asegurar un sustento digno para sus hogares, dada la relevancia de su rol de cuidado.

La falta de un sistema de apoyo para el cuidado y la dificultad para acceder a una vivienda digna limitan la capacidad de las mujeres migrantes para ejercer plenamente su derecho al trabajo formal. Incluso aquellas con el PPT, pueden preferir el mercado laboral informal para estar más cerca de sus hijos. Es por esto que, aunque la regularización del estatus migratorio es una condición necesaria, no es suficiente para ejercer plenamente el derecho al trabajo (ACNUR, 2023). A pesar de que el PPT otorga autorización para trabajar formalmente, una brecha sustancial (de hasta 22 puntos porcentuales, según ACNUR) persiste entre los derechos legales conferidos y la realidad del acceso a un empleo formal.

La realidad de la informalidad laboral es un obstáculo para el cumplimiento de este derecho. De hecho, el 82% de los migrantes trabaja en el sector informal, y para las mujeres cabeza de familia, la tasa de informalidad laboral alcanza el 88%. Esta alta informalidad reduce los ingresos disponibles y limita la integración socioeconómica. que relata discriminación,

explotación laboral con horas extras sin pagar y hasta abusos sexuales, ejemplificando la profunda vulneración de derechos fundamentales en el mercado laboral informal. Estas barreras estructurales deberán ser abordadas por la herramienta bajo un enfoque de derechos.

ALCANCES Y LIMITACIONES

El alcance de esta investigación aborda el diseño y la validación de un prototipo funcional (mock-up) de la aplicación móvil "Paso Digno", lo cual lo sitúa en un Nivel de Madurez Tecnológica (TRL) 3, es decir una prueba de concepto que implica la demostración experimental y analítica de la viabilidad de los elementos esenciales y críticos de la tecnología. Si bien no se dispone de los recursos inmediatos para el desarrollo completo e implementación de la herramienta tecnológica, el objetivo fundamental es establecer un precedente técnico y conceptual rigurosamente validado por las usuarias finales. Este diseño funcional, que permite la interacción y la validación directa por parte de las mujeres migrantes, se convierte en un activo clave para la gestión de recursos a través de mecanismos de cooperación internacional y alianzas estratégicas. En este sentido, el mayor alcance es dejar una hoja de ruta de desarrollo (blueprint) que maximice el potencial de escalabilidad del proyecto, garantizando que futuras inversiones se centren en potencializar los recursos necesarios para materializar el desarrollo de la aplicación.

La principal limitación del proyecto se relaciona con la sostenibilidad económica y operativa de la aplicación a largo plazo. Dado que la población objetivo (mujeres migrantes cabezas de familia) posee un poder adquisitivo limitado, el modelo de negocio no puede depender de suscripciones o pagos por parte de las usuarias. En consecuencia, la permanencia y actualización de la plataforma dependerá en gran medida de la consecución de presupuesto externo, sea por medio de la responsabilidad social empresarial de compañías interesadas en la inclusión laboral o a través de fondos de cooperación internacional y entidades gubernamentales. Otra limitación inherente a la naturaleza del prototipo (TRL 3) es que aún requiere una fase posterior de ingeniería y codificación para transformarse en un producto final operativo y robusto, lo cual implica la necesidad de recursos técnicos especializados y tiempos adicionales no contemplados en el marco del presente trabajo de grado.

ANTECEDENTES

Una vez delineadas algunas de las necesidades sentidas de las mujeres migrantes, es importante visibilizar las diversas estrategias y estudios que instituciones nacionales e internacionales han desarrollado en el país para dignificar la vida de esta población. En Colombia, según informes de la OIM (2023), diversas organizaciones no gubernamentales han implementado estrategias innovadoras para abordar estas necesidades, alineándose con los estándares de protección de derechos humanos.

La Organización Internacional para las Migraciones (OIM) y el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) gestionan centros de atención en fronteras, como en La Guajira, distribuyendo kits de alimentación, higiene y atención médica, además de promover el acceso al Estatuto Temporal de Protección para regularizar a migrantes. Médicos Sin Fronteras (MSF) proporciona servicios de salud primaria y mental en áreas críticas, priorizando a poblaciones vulnerables. Ayuda en Acción capacita a comunidades locales en Arauca y Norte de Santander para prevenir la violencia de género y ofrece albergues temporales. Asimismo, Cruz Roja Colombiana distribuye asistencia humanitaria, incluyendo alimentos y agua potable, en puntos clave como Necoclí. Fundación Nueva Ilusión brinda atención médica y nutricional a migrantes irregulares en La Guajira, mientras que Save the Children se enfoca en la protección de menores no acompañados, ofreciendo apoyo psicosocial y educativo. Por su parte, Plan International implementa programas de prevención de violencia sexual y entrega kits de higiene para mujeres y niñas en regiones fronterizas. Estas iniciativas, aunque limitadas por la escasez de recursos y la magnitud de la crisis, representan esfuerzos significativos para garantizar los derechos a la vida, la salud y la seguridad de los migrantes venezolanos.

Ahora bien, desde un abordaje de protección de derechos humanos, es importante empezar la comprensión de este fenómeno de estudio entendiendo que es multivariable e implica una intervención multidisciplinar para impactar significativamente las necesidades de los migrantes mencionadas anteriormente. Para esto, es de resaltar el papel que juega la innovación social como un paradigma que permite la creación de nuevas oportunidades para la calidad de vida y el desarrollo social de comunidades, especialmente en condición de vulnerabilidad. Partiendo de que, en el escenario mundial, hoy en día existe una brecha de desigualdad cada vez más amplia y esto exige la reorganización de las diversas instituciones y organizaciones en función de la responsabilidad que se tiene con el bienestar de la humanidad. Para ello, se propone que la innovación social se implemente bajo estrategias

participativas y colaborativas en las que las comunidades puedan aportar soluciones de problemáticas sociales y alcance de objetivos comunes, suponiendo de esta manera una transformación que implique cambios en prácticas sociales y comportamientos en diferentes niveles (micro y macro). (Brown, 2008)

El documento titulado “Ruta de gestión para la inclusión laboral de migrantes venezolanos en empresas de Medellín: un aporte desde la innovación social” aborda el tema del emprendimiento social como herramienta de integración socioeconómica de la población venezolana (Cuartas y Zuluaga, 2024). Este texto analiza cómo el emprendimiento social puede facilitar la integración socioeconómica de los migrantes venezolanos en Colombia, con un enfoque en la ciudad de Medellín. Se destaca que la movilidad social de estas personas ha generado desafíos significativos en términos de integración en el mercado laboral, debido a que muchos de ellos recurren al sector informal por la falta de oportunidades de mayor estabilidad, lo que limita su calidad de vida.

Adicionalmente, es importante mencionar otras soluciones sostenibles para garantizar refugios dignos, un elemento esencial para salvaguardar los derechos humanos en contextos de movilidad forzada. Como es el caso de la Agencia de la ONU para los Refugiados (ACNUR), la cual ha implementado refugios modulares en las Estaciones Temporales de Recepción Migratoria (ETRM), como Lajas Blancas y San Vicente, en Panamá. Estas estructuras prefabricadas, diseñadas para resistir las condiciones extremas de la selva, ofrecen espacios seguros con acceso a saneamiento básico, beneficiando especialmente a familias y personas vulnerables (ACNUR, 2023). Además, ACNUR integra sistemas de recolección de agua de lluvia, promoviendo la higiene y la sostenibilidad. Esta iniciativa no solo cubre la necesidad inmediata de vivienda, sino que establece un modelo reutilizable y escalable, coherente con los principios de resiliencia y eficiencia en la gestión humanitaria.

Para complementar, la participación comunitaria puede convertir la provisión de refugios temporales en una herramienta de integración y empoderamiento, fortaleciendo la cohesión social en contextos migratorios. En esta línea, Hábitat para la Humanidad ha desarrollado viviendas transitorias en áreas cercanas al Darién, como Necoclí, Colombia, utilizando materiales sostenibles como bambú y madera reciclada. Estas estructuras, de rápida construcción, incluyen espacios comunes que fomentan la interacción entre migrantes y comunidades locales, mitigando tensiones y estigmas (Hábitat para la Humanidad, 2024). Un

componente innovador es la capacitación de migrantes en técnicas de construcción, lo que les permite contribuir a la edificación de sus refugios y adquirir habilidades para su integración laboral. Así, Hábitat para la Humanidad no solo responde a la demanda de refugio digno, sino que promueve la autonomía y la inclusión, consolidando un enfoque que vincula la asistencia humanitaria con el desarrollo comunitario.

Finalmente, es fundamental subrayar el rol de la innovación tecnológica y la adaptación contextual para optimizar la entrega de refugios en entornos de alta precariedad, como el Darién, donde la logística plantea desafíos significativos. En este contexto, ShelterBox ha implementado kits de refugio de emergencia diseñados específicamente para los migrantes venezolanos, distribuidos en puntos estratégicos como Bajo Chiquito. Estos kits, que incluyen carpas ligeras, mosquiteros y mantas térmicas, son adaptados mediante consultas directas con los migrantes, asegurando su idoneidad para grupos vulnerables (ShelterBox, 2023). Además, ShelterBox utiliza mapeo satelital para identificar zonas de mayor flujo migratorio, optimizando la distribución de recursos en un entorno de escasez. Esta solución destaca por integrar tecnología y diseño participativo, garantizando que los refugios no solo cumplan una función protectora, sino que respondan de manera precisa a las necesidades reales de los migrantes, fortaleciendo la eficacia de la respuesta humanitaria.

Por lo tanto, este estudio demuestra que el impacto en la calidad de vida de los migrantes mejora al verse involucrados en emprendimientos sociales, reportando mejoras en su bienestar, incluyendo mayor autonomía económica, acceso a redes de apoyo y un sentido de pertenencia en la comunidad receptora. Estos proyectos también contribuyen a reducir estigmas hacia los migrantes, promoviendo una percepción más positiva en la sociedad colombiana. El estudio concluye que, para maximizar el impacto de los emprendimientos sociales, es esencial que el gobierno colombiano implemente políticas públicas que faciliten la regularización migratoria, el acceso al crédito y la formación en habilidades empresariales para migrantes.

El benchmarking realizado para este trabajo de grado revela que, aunque existen herramientas tecnológicas y plataformas orientadas a la población migrante venezolana en Colombia, ninguna aborda de manera integral y específica la inserción laboral formal de mujeres cabeza de familia en Cali, considerando barreras interseccionales como la brecha de cuidado infantil y la discriminación por maternidad. Por su parte, la app GIFMM Contigo, da cuenta de una

georeferenciación de puntos de atención humanitaria, pero su enfoque es informativo y asistencial, sin *matching* directo de vacantes formales ni filtros por necesidades de cuidado o perfil de la madre (UNFPA, 2022). Plataformas como el portal de Migración Colombia (2025) y el Servicio Público de Empleo (SPE) facilitan trámites de regularización (PPT/PEPFF) y registro de hojas de vida con vacantes nacionales, pero carecen de algoritmos especializados para mujeres migrantes con hijos, resultando en baja penetración y persistente informalidad laboral (Servicio Público de Empleo, 2025).

Por su parte, iniciativas como Oportunidades Sin Fronteras (USAID) y DignifAI (Fundación Capital) promueven empleo formal y remoto en etiquetado de datos para IA, con énfasis en mujeres venezolanas, aunque su alcance es limitado y no incluye emparejamiento masivo ni integración con redes de cuidado infantil en Cali (USAID, 2024; Fundación Capital, 2023). Otras plataformas generales (Elemplo, Computrabajo) presentan sesgos algorítmicos que desfavorecen perfiles migrantes. En conclusión, la propuesta de prototipo llena esta brecha al ofrecer un *matching* inteligente con filtros de compatibilidad horaria/cuidado, protección contra violencia laboral de género y priorización de vacantes para regularizadas con PPT, generando un valor diferencial en integración socioeconómica digna.

MARCO TEÓRICO

Para empezar, la movilidad humana como dinámica natural de las personas como seres sociales, se puede entender como un fenómeno complejo que engloba en la actualidad los movimientos de individuos y comunidades en diferentes contextos y circunstancias, considerando tanto los desplazamientos voluntarios como forzosos, motivados por factores intrínsecos o por factores externos que, buscan generar mejor calidad de vida. Este concepto no se limita únicamente a la movilidad geográfica, sino que también incluye aspectos sociales, económicos, culturales y estructurales que influyen en las decisiones y experiencias de las personas en sus trayectorias migratorias. Según las investigaciones las personas en movilidad están motivadas principalmente por factores: pobreza y privación de necesidades básicas, demanda laboral, búsqueda de bienestar, miedo a la persecución, matrimonios arreglados, estudios o desarrollo profesional y cambio climático. Para 2024, según UNDESA, hubo 304 millones de migrantes regulares, representando aproximadamente el 3% de la población mundial que se han movilizado principalmente, según estimaciones de la OIM

(2024), con un 40% en un patrón migratorio sur-sur, pese a que en estos países del sur global hay menor capacidad institucional de atender dignamente a estas personas.

En los procesos de movilidad, la identidad de género y sus experiencias en el lugar de origen, en tránsito y en destino marcan profundamente sus trayectos migratorios. Por esta razón, adquiere sentido ver estas dinámicas desde un enfoque interseccional, para una comprensión más matizada sobre las experiencias y desafíos que enfrentan quienes migran, reconociendo la complejidad de sus decisiones y condiciones: raza, etnia, condición social, orientación sexual, religión, entre otras.

La dinámica de movilidad humana en el mundo actual, ha demandado en los gobiernos la generación de acciones conjuntas para dignificar la vida de las personas en estas condiciones. Es en este tipo de escenarios que la innovación adquiere un sentido amplio y relevante. Para ello hay que empezar definiéndola, como se menciona en Von Hippel (2010), un proceso creativo y estratégico que implica la generación, implementación y difusión de ideas, productos, servicios o procesos nuevos o significativamente mejorados que crean valor en contextos sociales, económicos o tecnológicos.

Desde la perspectiva social, se destaca que la innovación liderada por usuarios permite a comunidades y personas desarrollar soluciones adaptadas a sus necesidades específicas, fomentando la participación activa de la ciudadanía. Por su parte, Tidd y Bessant (2013) enfatizan que la innovación es un proceso colaborativo que trasciende lo tecnológico, integrando mejoras en modelos organizativos y sociales para abordar desafíos complejos. Lo que complementariamente, West y Bogers (2014) abordan desde la importancia de los ecosistemas de innovación abierta, donde la co-creación entre diversos actores impulsa acciones inclusivas y sostenibles que permiten transformar sistemas sociales al introducir soluciones más accesibles que benefician a poblaciones marginadas. En consecuencia, este enfoque, menciona en Mulgan (2019), menciona que la innovación social requiere experimentar y escalar soluciones que reconfiguren las relaciones sociales para generar un impacto positivo y duradero. Así, la innovación, desde una mirada social, se centra en la colaboración, la inclusión y la transformación sistémica para responder a necesidades colectivas.

Dicho lo anterior, surge la subcategoría de la innovación social, la cual brinda la oportunidad de generar valor en un territorio que, desde sus propios paradigmas, la población encuentra respuestas internamente a su propio desarrollo social. Para generar la propuesta de valor, es indispensable pararse desde una metodología de diseño para la innovación como lo es el *design thinking* o también llamada pensamiento de diseño, la cual parte de procesos interdisciplinarios que de forma estructurada buscan la creación de soluciones innovadoras. Así pues, a lo largo de diferentes fases, se proponen herramientas para el diseño y la prueba de propuestas de valor con los usuarios, quienes participativamente determinarán la viabilidad de las soluciones. En este orden de ideas, este método se basa en cinco momentos principales con el usuario: empatizar para conocer la realidad de una comunidad y comprender sus necesidades, definir la problemática e idear soluciones que permitan abordarlas creativamente. (Brown y Wyatt, 2010)

En la medida que, la innovación social facilita la creación de soluciones a diferentes problemáticas de contextos particulares. El presente trabajo de grado se enfocará, desde un primer momento en dar claridad que, para determinar el impacto del desarrollo de una idea, hay que comenzar por validar con el usuario y definir teóricamente el concepto de calidad de vida.

La calidad de vida es un constructo multidimensional que se extiende desde el bienestar subjetivo hasta las condiciones objetivas de vida que influyen en la experiencia del ser humano, siendo particularmente relevante para poblaciones vulnerables como los migrantes venezolanos. De acuerdo con los planteamientos de Sirgy (2011), este concepto combina la satisfacción personal, derivada de la experiencia individual sobre la propia vida, con factores objetivos como la salud, el trabajo, la generación de ingresos económicos, la consecución de un propósito de vida y la seguridad. Por su parte, Veenhoven (2012) añade que la calidad de vida implica vivir una vida larga y feliz, integrando indicadores objetivos como la esperanza de vida con percepciones subjetivas de felicidad, lo que se complementa con el planteamiento de la OMS (2012), cuando menciona que la calidad de vida está influida por el contexto cultural, los valores personales, las metas y las expectativas. Este enfoque multidimensional también incluye dominios como la educación, el empleo, la vivienda y el equilibrio entre vida y trabajo, según la OCDE (2013). Destacan la importancia del entorno físico y social, en donde la influencia de las políticas públicas, la sostenibilidad y los contextos culturales.

Para las personas en movilidad de origen venezolana, la calidad de vida adquiere una dimensión única debido a los desafíos específicos que enfrentan, como la precariedad económica, la inseguridad jurídica, la discriminación y la dificultad para acceder a servicios básicos. La migración forzada, impulsada por la crisis socioeconómica y política en Venezuela, ha llevado a millones de personas a buscar mejores condiciones de vida en otros países, enfrentándose a entornos donde su bienestar objetivo (acceso a empleo estable, vivienda digna y atención médica) suele ser limitado.

Sin embargo, la percepción subjetiva de su calidad de vida también juega un papel crucial, ya que la integración en nuevas comunidades, el mantenimiento de redes sociales y la esperanza de alcanzar metas personales influyen en su satisfacción general. Las políticas públicas, como programas de regularización migratoria o acceso equitativo a la educación, pueden mejorar significativamente tanto los indicadores objetivos como subjetivos, fomentando un equilibrio entre la supervivencia material y el bienestar emocional. La interacción con el entorno físico, como la seguridad en los barrios donde se asientan, y el acceso a espacios culturales que refuercen su identidad, son igualmente esenciales para que los migrantes venezolanos perciban una mejora en su calidad de vida, alineándose con sus valores y expectativas de una vida digna y plena.

En este marco de la calidad de vida, en el presente trabajo de grado, el enfoque es el trabajo decente, como menciona la OIT (1999), el cual engloba el conjunto de aspiraciones y expectativas personales esenciales que se tienen respecto a su vida laboral. Es decir, el trabajo decente va más allá de un simple puesto de trabajo, implica un empleo de alta calidad y productivo que garantice un salario equitativo y asegure la protección social no solo para el trabajador, sino también para su familia.

Adicionalmente, este tipo de trabajo debe ofrecer un ambiente seguro, fomentar el crecimiento individual y la integración en la sociedad. Un componente crucial es la libertad para ejercer los derechos laborales, permitiendo a las personas organizarse, participar activamente y expresar sus puntos de vista en las decisiones que les conciernen. Finalmente, este ideal exige la equidad, asegurando que todas las personas, independientemente de su género, reciban el mismo trato y tengan las mismas oportunidades.

El panorama de regularización para los migrantes venezolanos en Colombia, durante muchos años ha sido un reto significativo por la búsqueda de generar garantías en los derechos

fundamentales en su vida en el país. Sin embargo, la realidad para este 2025 es que son solo 2.358.046 personas en condición de regularidad y 451.302 refugiados y migrantes que aún se encuentran irregulares. Lo anterior ha generado dinámicas de discriminación, explotación laboral, trabajos en condiciones precarias y sin garantías de seguridad social. Principalmente, para quienes no han podido acceder al PPT, como requisito esencial para la formalización laboral.

Colombia, a nivel internacional, es el ejemplo para muchos países en términos de protección de derechos a la población migrante. Muestra de ello es el marco jurídico de la Ley 2136 de 2021, a través de la cual se establecen los principios, definiciones y lineamientos para la orientación y reglamentación de política integral migratoria del Estado colombiano. Priorizando una gestión migratoria regular, ordenada y segura para todos, en la que se garanticen los derechos fundamentales y la integración económica, social y cultural de esta población en el país.

En este orden de ideas, uno de los mayores avances en materia de migración en Colombia ha sido la creación del Estatuto Temporal de protección a Migrantes Venezolanos (ETPV), con una vigencia de diez años a partir de su expedición, tiene como propósito, dar garantías en derechos fundamentales y mejores condiciones para una vida digna en el país, así como regular el estatus migratorio a quienes cumplan los requisitos del artículo 12 de este decreto (Decreto 216, 2021). Para ello, inicialmente se debe tramitar el Permiso por Protección Temporal (PPT), mecanismo a través del cual se busca generar un registro de la información del migrante y proveer beneficios temporales en virtud de vinculaciones laborales en territorio colombiano.

El ETPV, ha tenido grandes retos para lograr lo mencionado anteriormente porque inicialmente fue propuesto principalmente para solventar la necesidad de un Registro Único de Migrantes Venezolanos (RUMV), mediante el cual se ha caracterizado a la población migrante a través de datos sociodemográficos y su historia de vida. Sin embargo, las condiciones de vida de esta población se complejizan y el PPT no logra ser suficiente para solventar las necesidades de acceso a un trabajo digno, salud y regularización de su estatus por los requisitos del mismo.

Si bien, los beneficios que ofrece el PPT para la población migrante son significativos, cabe destacar que requisitos como no tener sanciones económicas y no haber sido reconocido

como refugiado u obtenido asilo en otro país, entre otras limitaciones, son causales de que aún existan muchos migrantes irregulares en el país. Para los que han podido acceder a este mecanismo, ha sido pues la oportunidad de regularización y protección legal bajo la vigencia del decreto. De esta manera, facilitando el acceso al mercado laboral y financiero, vivienda, la integración social a pesar de las dinámicas agudas de discriminación en el país, brindando mayores oportunidades para su calidad de vida y la reducción de factores de riesgo.

El presente trabajo de grado incorpora un enfoque de género, como base fundamental que permite comprender a las mujeres migrantes venezolanas cabeza de familia, quienes enfrentan situaciones de vulnerabilidad agravadas por su condición de género con su estatus migratorio, su situación socioeconómica precaria, su rol exclusivo de proveedoras y cuidadoras, y en muchos casos su identidad étnico-racial. Esta intersección genera una vulnerabilidad específica especialmente en el ámbito laboral, donde la responsabilidad exclusiva del cuidado de los hijos, sin redes familiares de apoyo en Colombia, las obliga a priorizar empleos informales con horarios flexibles o cercanos al hogar, aun cuando ello implique renunciar a la formalidad, a la seguridad social y a ingresos estables, perpetuando así ciclos de pobreza y exclusión.

Como se menciona en Acosta y Madrid (2024), las madres venezolanas cabeza de familia en Colombia presentan tasas de informalidad laboral del 92 % cuando tienen hijos menores de 12 años, disminuye considerablemente cuando cuentan con apoyo en el cuidado, evidenciando que la brecha de cuidado es el principal obstáculo estructural para su inserción al mercado laboral. Por su parte, Ramírez y Sánchez (2023) demuestran que la penalización salarial por intersección de género y condición migratoria se agrava en un 28 % adicional cuando la mujer es madre monoparental, al ser percibidas por los empleadores como “trabajadoras de alto riesgo” por posibles ausencias relacionadas con el cuidado de los hijos.

Asimismo, Herrera (2022) y Martínez-Franzoni y Voorend (2021) subrayan que la ausencia de políticas públicas de cuidado infantil pertinentes para población migrante convierte a estas madres en las principales víctimas de la “doble presencia” (cuidado constante de los hijos y necesidad de generar ingresos), lo que las expone de manera desproporcionada a la explotación laboral, la violencia sexual en el trabajo y la precarización extrema. En consecuencia, el diseño de la herramienta tecnológica propuesta considera imprescindible incorporar mecanismos que reduzcan la carga de cuidado (vinculación con redes de cuidado

comunitario, horarios laborales compatibles con la crianza y protección contra la discriminación por maternidad), combatiendo así la triple discriminación estructural que enfrentan estas mujeres como migrantes, como mujeres y como madres cabeza de familia, en línea con los postulados feministas interseccionales contemporáneos.

A modo de conclusión, el marco teórico planteado en este trabajo de grado ofrece una mirada profunda e interconectada entre la movilidad social y el derecho al trabajo como pilar fundamental de la dignidad humana, el enfoque de género interseccional que visibiliza las múltiples formas condiciones de vulnerabilidad que recaen sobre las mujeres migrantes venezolanas cabeza de familia, y la innovación social como paradigma con potencial transformador capaz de generar soluciones contextualizadas y participativas. La articulación teórica de estas categorías permite fundamentar que solo mediante respuestas innovadoras de carácter social, profundamente promotoras de los derechos humanos y sensibles a las desigualdades de género, es posible convertir la experiencia migratoria en una vía efectiva de una integración a la sociedad que garantice la sostenibilidad la calidad de vida de esta población.

METODOLOGÍA

La metodología central para el desarrollo de esta propuesta es desde la investigación cualitativa, la cual resulta idónea para abordar problemas sociales complejos como la movilidad social, que requieren una comprensión profunda de las realidades, las experiencias vividas y los significados que los actores otorgan a sus condiciones (Lafuente Ibáñez & Marín Egoscozábal, 2008). Al ser un proceso que busca la creación de un prototipo para el acceso a un trabajo digno y decente para migrantes, este enfoque permite la comprensión humana detrás del desafío, priorizando la voz del usuario para que el diseño no se base en suposiciones, sino en las necesidades sentidas.

El *Design Thinking* es una metodología centrada en el usuario que permite abordar problemas complejos de manera creativa, siendo ideal para diseñar un prototipo de vivienda digna para migrantes venezolanos en Colombia. Este enfoque iterativo se estructura en cinco fases: empatizar, definir, idear, prototipar y probar, integrando herramientas metodológicas como el mapa de actores, el storytelling, el árbol de problemas y la empatía. Estas herramientas facilitan la comprensión de las necesidades de los migrantes, la identificación de barreras y la

creación de soluciones innovadoras y sostenibles, como un modelo de vivienda asequible que dignifique sus condiciones de vida.

En la primera fase, empatizar, se busca comprender las experiencias y desafíos de los migrantes venezolanos en el acceso a vivienda digna. Mediante entrevistas, observaciones y mapas de empatía, se captan sus emociones y necesidades. El mapa de actores complementa esta fase al identificar a los involucrados (migrantes, arrendadores, ONG, gobierno) y sus dinámicas, revelando barreras como la xenofobia o los requisitos estrictos de arrendamiento. Esta inmersión profunda, como destaca Brown (2008), asegura que el diseño del prototipo esté alineado con las necesidades reales de los usuarios, evitando soluciones basadas en suposiciones.

La fase de definir sintetiza los hallazgos para formular un problema claro, utilizando el árbol de problemas para identificar las causas (informalidad laboral, discriminación, entre otras) y consecuencias (hacinamiento, inestabilidad, entre otras) de la falta de vivienda digna.

En la fase de idear, se generan soluciones creativas, es un punto de inflexión en el proceso de construcción de la propuesta. Es donde el pensamiento divergente se aplica de forma deliberada para generar un significativo repertorio de soluciones potenciales. A partir de la síntesis de los hallazgos de las fases de empatizar y definir, esta etapa se enfoca en la formulación del reto, el cual permite orientar la creatividad hacia problemáticas específicas. La metodología de ideación trasciende la simple sesión de *brainstorming*, incorporando herramientas estructuradas como los talleres de storytelling y las técnicas de divergencia y convergencia. Destacando herramientas como el storytelling: documenta historias de éxito o dificultades, facilitando la comunicación con actores clave, mientras el mapa de actores se actualiza para reflejar nuevas relaciones surgidas. El árbol de problemas ayuda a verificar si el prototipo aborda las causas raíz, y la empatía asegura que las soluciones sean culturalmente relevantes. Norman (2013) subraya que esta iteración garantiza un diseño práctico y centrado en el usuario, adaptado a las complejidades del contexto migratorio en Colombia.

Posteriormente, en la fase de prototipar, como se menciona en Liedtka y Ogilvie (2011), se desarrollan modelos tangibles, es el puente entre la conceptualización y la materialización de las soluciones. Su propósito principal es la creación de ese modelo tangible de la solución, el cual permitirá la validación rápida de las ideas más prometedoras. A diferencia de un producto final, un prototipo es una representación simplificada cuyo valor reside en su

capacidad para facilitar el aprendizaje experimental y la identificación temprana de fallas. Esto se logra a través de la construcción de modelos de baja fidelidad, como maquetas a escala, *storyboards* o simulaciones interactivas. Estos prototipos sirven como herramientas de comunicación que se presentan a los usuarios finales, permitiendo la recolección de retroalimentación cualitativa en un entorno controlado. Esta retroalimentación no solo valida o invalida los supuestos de diseño, sino que también informa las iteraciones futuras del prototipo, haciendo de esta etapa un ciclo continuo de construcción-medición-aprendizaje, esencial para el refinamiento de la solución final.

La fase de probar (o testear) va más allá de un simple piloto. Es un proceso de retroalimentación crítica y continua donde se valida si la solución propuesta realmente responde a las necesidades y problemáticas identificadas. Es pues la interacción directa con las mujeres migrantes venezolanas que participan en el piloto, siendo sus comentarios fundamentales para optimizar aspectos que fortalezcan el prototipo. Esta retroalimentación se convierte en un insumo clave para regresar a fases anteriores de la metodología, como la de idear o prototipar, ajustando el diseño hasta lograr una solución robusta y empática.

El enfoque iterativo es el corazón del Design Thinking. A diferencia de los modelos lineales, esta metodología no termina con la fase de prueba. Los hallazgos de esta etapa pueden revelar nuevas necesidades o barreras imprevistas, como la falta de documentación legal o la necesidad de un apoyo psicosocial que no se había considerado inicialmente. Esto obliga al equipo de diseño a volver a la fase de empatizar, redefinir el problema y generar nuevas ideas y prototipos. Este ciclo constante de aprendizaje y ajuste garantiza que la solución no sea una respuesta estática, sino un prototipo en evolución que se adapta a las realidades cambiantes de la población migrante, asegurando que el resultado final sea sostenible y profundamente conectado con las personas a las que busca servir.

RESULTADOS

EMPATÍA Y ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA

El inicio de esta propuesta parte de la empatización como primera etapa de la metodología del design thinking, la cual ha facilitado una comprensión más amplia y profunda de las problemáticas abordadas en la población del presente trabajo de grado. Es así como, a través de entrevistas semiestructuradas se logra entender y descifrar las necesidades sentidas de las

mujeres cabeza de familia migrantes irregulares que residen en la ciudad de Cali, profundizando en la urgente necesidad de acceder a un trabajo digno que les permita gozar de calidad de vida a ellas y a su familia.

ENTREVISTAS

De acuerdo a lo mencionado, la comprensión profunda de las necesidades ha establecido una hoja de ruta en el desarrollo de este trabajo de grado, logrando recopilar una basta información sobre la población mediante entrevistas semiestructuradas acerca de la calidad de vida de las mujeres migrantes en la ciudad de Cali, enfatizando principalmente en la dimensión laboral. Para ello, se realizaron 10 entrevistas individuales en modalidad virtual con mujeres cabeza de familia, migrantes venezolanas con vocación de permanencia entre los 20 y 45 años de edad, en condición regular o en proceso de regularización de su estatus migratorio.

Entendiendo que es el principal indicador y que más retos tiene en términos de una vida digna para el migrante, partiendo de que hay un escenario de múltiples desafíos en términos de la regularización de su estatus migratorio que le impide acceder a condiciones mínimas de un trabajo que garantice sus derechos fundamentales.

Las preguntas que se realizaron, fueron orientadas a caracterizar el mercado laboral para la población objetivo, identificando que la principal necesidad es regularizar su estatus migratorio a través del PPT para que las empresas puedan contratarlas bajo condiciones dignas, con todas las prestaciones sociales. Sin embargo, la falta de oportunidades y la irregularidad de más de 11.000 mujeres, ha generado un mercado laboral informal de condiciones precarias donde sus derechos fundamentales son vulnerados. Jazmin, una mujer cabeza de familia con 36 años de edad, expresa: *“Con mis dos hijos y siendo venezolana ha sido muy difícil conseguir trabajo aquí en Cali, hay mucha discriminación y en lugares que he trabajado se aprovechan de uno para que trabaje horas extras sin pagar y hasta me ha tocado vivir abusos sexuales por parte de jefes”*. Sin embargo, Yanlivet de 32 años, mujer migrante venezolana con vocación de permanencia en Cali, madre de dos niños, quien cuenta con el PPT, menciona que decidió quedarse en el mercado laboral informal y trabajar como independiente en un puesto de arepas cercano a su residencia: *“Hace dos años ya estoy regularizada, gozo de salud, sin embargo, no quise trabajar en una empresa porque no tengo con quien dejar mis hijos, no tengo quien me apoye en este país y no pienso dejarlos solos en*

la casa, así que tomé la decisión de vender arepas allá abajo en el barrio”. Testimonios con este, dan cuenta de la relación directa que tiene la necesidad de una vivienda y cuidado permanente para sus hijos con las condiciones laborales dignas para estas mujeres.

Ahora bien, desde el Centro Intégrate, operado por el ministerio de la igualdad y equidad, se atiende integralmente a la población migrante y refugiada en la ciudad de Cali, especialmente con vocación de permanencia. Los servicios que se prestan son la registraduría, capacitación, orientación y asesoría psicosocial y jurídica, buscando la protección de los derechos humanos de la población. Entendiendo esto, se realizó una entrevista a la coordinación del centro, en la cual se pudo comprender que, las principales limitaciones para el acceso al mercado laboral por parte de la población es la falta de regularización del estatus migratorio que, como se describió anteriormente debe ser a través del PPT para que las empresas logren contratar legalmente con todas las condiciones laborales dignas.

La regularización es así pues la necesidad más urgente de solución para la población, sin embargo, cuenta con limitaciones como la obtención del PPT o visa, el cual necesita, para las personas mayores de edad, su cédula venezolana y pasaporte (tiene un alto costo, impagable para muchos en condición de vulnerabilidad). Recientemente, se crea la resolución la Resolución 10452 de 2025 de la Unidad Administrativa Especial Migración Colombia que permite a quienes cuentan con el salvoconducto por su condición de refugiado en Colombia, poder ejercer laboralmente, aunque con limitaciones como no poder abrir una cuenta bancaria.

Insights: descubrimiento, en el marco de una exploración de datos. pasaron de un régimen asistencialista a un país donde aprendieron a trabajar.

Las mujeres cabeza de familia, a pesar de estar regularizadas, prefieren generar ingresos desde la informalidad si esto les permite estar más cerca de sus hijos.

Una vivienda digna les permite como madres, tener la confianza de dejar a sus hijos solos y poder salir a trabajar.

DEFINICIÓN DEL RETO DE INNOVACIÓN

¿Cómo podemos lograr que una mujer cabeza de familia, laboralmente activa, migrante regularizada proveniente de Venezuela que vive en Cali, Colombia, pueda trabajar bajo condiciones dignas?

PROCESO CREATIVO, PRIORIZACIÓN DE IDEAS, PROTOTIPADO Y VALIDACIÓN

El diseño de la solución tecnológica se cimentó en un proceso creativo cercano con la población objetivo, originado en la fase de empatía, donde se realizaron entrevistas individuales a las mujeres migrantes y, en complemento, se indagaron las posturas de expertos en movilidad humana en Cali. Este análisis determinó que la problemática esencial de esta población no residía únicamente en la falta de conocimiento sobre la regularización, sino en la dificultad para lograr una inserción laboral digna. Por lo tanto, la generación de ideas debería estar centrada en la creación de una herramienta que permitiera a estas mujeres prepararse para el trabajo, identificar las empresas adecuadas para postularse, y obtener la información necesaria para transitar hacia la dignificación del trabajo como un derecho humano.

El diseño de la solución tecnológica denominada "Paso Digno" se fundamentó en un riguroso proceso creativo cualitativo, asegurando que el resultado estuviera íntimamente alineado con las necesidades reales de las mujeres migrantes venezolanas en Cali. El punto de partida fue la fase de empatía, donde entrevistas individuales y la consulta con expertos en movilidad humana revelaron que el desafío central de esta población no era el desconocimiento sobre el proceso de regularización, sino la barrera sistémica para alcanzar una inserción laboral digna y decente.

Esta conclusión impulsó la etapa de Ideación, la cual se llevó a cabo mediante entrevistas semiestructuradas que promovieron una lluvia de ideas fluida y participativa, alineada con el reto central: *¿Cómo podemos lograr que una mujer cabeza de familia, laboralmente activa, migrante regularizada proveniente de Venezuela que vive en Cali, Colombia, pueda trabajar bajo condiciones dignas?*. Las participantes generaron propuestas que iban desde ideas disruptivas hasta alternativas inmediatas, priorizando consistentemente la necesidad de garantizar el cuidado integral de sus hijos como precondition para la empleabilidad. En este diálogo, se abordaron los retos de la formalidad laboral, explicando por qué, en ocasiones, la informalidad se prioriza al ofrecer mayor flexibilidad para el cuidado infantil.

La información recolectada permitió la priorización de ideas en dos ejes fundamentales: Empleabilidad digna y Estructura de red de apoyo. Se concluyó que la herramienta debía conectar a las mujeres con empresas comprometidas con la contratación digna, complementándolo con módulos de formación en habilidades blandas, diseño guiado de hojas de vida y preparación para entrevistas, buscando mitigar la brecha de competencias y la discriminación. Además, se identificó como crítico centralizar la información sobre servicios de cuidado de la primera infancia (CDI), y sobre las redes de apoyo interinstitucionales (Centro Integrarte, PAMs), así como sobre la regularización migratoria como llave al empleo formal. Finalmente, para superar el estigma de vivienda, se ideó una funcionalidad de conexión segura con arrendadores. A pesar de la brecha digital, se determinó que la validación final de la forma de difusión más eficaz sería un medio digital (app/web) por su alcance inmediato y su capacidad para centralizar la compleja información, culminando en el prototipo de la aplicación "Paso Digno".

Planteando que incentivar y conectar empresas que demuestren un compromiso real con la vinculación laboral de las mujeres migrantes es de vital importancia. Además, se propone que esta funcionalidad se complementaría con módulos de aprendizaje para el fortalecimiento de habilidades blandas y competencias laborales, así como el diseño guiado de hojas de vida efectivas, y la preparación específica para procesos de selección, buscando reducir la brecha de competencias y la discriminación que enfrentan al buscar empleo. Paralelamente, para hacer viable esta búsqueda laboral, se incluyó la posibilidad de centralizar la información sobre los servicios de cuidado de la primera infancia, específicamente los Centros de Desarrollo Infantil (CDI) gubernamentales para niños de 0 a 5 años, cuya disponibilidad es crítica para liberar el tiempo de las madres.

Un segundo grupo de ideas priorizadas se centró en la estructura de apoyo y la superación de barreras sociales. Se determinó que la herramienta debía comunicar información clara sobre la regularización del estatus migratorio, como punto de partida para el acceso a derechos y empleo formal. Adicionalmente, se enfocó en visibilizar las redes de apoyo interinstitucionales en Cali, incluyendo la oferta del Centro Integrarte, los Puntos de Atención al Migrante (PAM) y las fundaciones, enfatizando el valor de los servicios públicos como base de la integración.

Finalmente, el proceso de ideación ha tenido un gran desafío y es el de identificar alternativas que favorezcan el acceso al mercado laboral de estas mujeres, sin olvidar que son madres cabeza familia que deben garantizar el cuidado integral de sus hijos, por lo que necesidades como la educación y la vivienda deben ser incluidas en el prototipo. Sin embargo, el reto parte de mitigar el estigma que dificulta a las migrantes encontrar vivienda, para lo que se diseñó una funcionalidad para conectar a las usuarias con personas dispuestas a dar en arriendo sus casas de manera segura. Adicionalmente, el canal de difusión de toda esta información de interés, si bien se consideró el uso de medios físicos por la brecha digital, se concluyó que la solución más eficaz, actualizable y con mayor alcance para una población en movilidad sería un medio digital (página web o aplicación móvil), garantizando la inmediatez y la centralización de la compleja información requerida.

El prototipo diseñado de la aplicación “Paso Digno” está orientado en el acompañamiento a mujeres venezolanas migrantes en Cali en su camino hacia un empleo digno y sostenible. Al abrir la app por primera vez, la usuaria es recibida con una pantalla cálida de bienvenida que muestra el mensaje “¡Bienvenida! Queremos que otros valoren tu potencial. Un trabajo con dignidad te espera”. Desde esa pantalla inicial se presentan tres grandes opciones claramente diferenciadas, como botones principales que ocupan casi toda la pantalla para que sean imposibles de pasar por alto:

La primera opción se llama “Prepárate para el trabajo”. Al ingresar, la usuaria encuentra todo lo necesario para estar lista y competitiva en el mercado laboral local: un módulo para fortalecer y construir su hoja de vida desde cero (con plantillas editables, ejemplos por oficio o profesión, consejos específicos para mujeres migrantes y la posibilidad de recibir revisión por mentoras voluntarias); una base de datos actualizada de empresas aliadas en Cali que están abiertas a contratar mujeres venezolanas, con filtros por barrio, sector económico y requisitos de documentación. Además, una sección de “alistamiento para el trabajo” que incluye una guía para la realización de su hoja de vida, recomendaciones de vestimenta según el cargo y simuladores de entrevistas grabadas y finalmente un apartado de autoconocimiento llamado “Conócete y muestra lo mejor de ti”, donde realiza tests cortos de fortalezas e intereses y la app genera automáticamente su “elevator pitch” y frases poderosas para presentarse en entrevistas.

La segunda opción es “Cuidemos lo que tenemos”, enfocada en reforzar las competencias blandas que necesitan ser fortalecidas y potenciadas. Aquí se encontrará una biblioteca de videos cortos (de 3 a 8 minutos), subtítulos y descargables para ver sin internet, sobre seis temas clave: liderazgo personal, trabajo en equipo, aceptación al cambio y resiliencia, disciplina y gestión del tiempo, comunicación asertiva y resolución de conflictos. Cada tema incluye micro-lecciones, ejemplos de la vida real, retos prácticos de uno o dos días y, al completar el módulo, la usuaria recibe una insignia digital que se muestra en su perfil.

Posteriormente, con el apoyo de la universidad Javeriana y las empresas, se certificarán a estas mujeres en los módulos desarrollados, con el fin de tener un respaldo académico de esa formación que alcancen, la cual oscilará entre 20 y 50 horas.

La tercera opción, “Fortalezcamos nuestras competencias”, lleva a la usuaria a un catálogo de formación avanzada y oportunidades concretas de crecimiento: cursos gratuitos y pagos (con información de becas), talleres de liderazgo femenino, rutas de emprendimiento con datos actualizados de líneas de microcréditos accesibles para migrantes, opciones de educación técnica y superior (convenios con SENA, universidades y programas especiales), certificaciones laborales reconocidas en Colombia y calendario de eventos presenciales y virtuales de networking en Cali. Cada curso o evento muestra duración, costo o gratuidad, modalidad, requisitos y un botón directo de inscripción o “Me interesa” que guarda la información y envía recordatorios.

En la parte inferior de la pantalla, siempre visible sin importar en qué sección esté, hay una barra de navegación fija con cuatro íconos. El primero regresa al inicio, el segundo abre “Mi Perfil”, donde la usuaria ve su foto, nombre, progreso general, todas las insignias ganadas, metas semanales y su historial de rachas. El tercero es “Red de apoyo”, un directorio geolocalizado y constantemente actualizado de ONG, fundaciones y servicios en Cali que ofrecen alojamiento temporal, atención en salud (incluida salud mental y ginecológica), apoyo en regularización migratoria, cuidado infantil, mercados y orientación jurídica; cada ficha incluye dirección, teléfono, horarios y reseñas reales de otras usuarias. El cuarto ícono abre “Ofertas laborales vigentes”, un tablero en tiempo real con vacantes especialmente seleccionadas o verificadas para mujeres migrantes, con filtros avanzados y botón directo para aplicar por WhatsApp o formulario.

Finalmente, en todas las pantallas aparece un botón flotante morado en la esquina inferior derecha que muestra el contador de “Mi racha”: el número de días consecutivos que la usuaria ha ingresado a la app y ha completado al menos una acción. Al tocarlo se despliega una animación motivacional, frases personalizadas de celebración y la opción de compartir su logro con contactos de WhatsApp. Este elemento de gamificación es clave para mantener la constancia y el ánimo.

Toda la aplicación funciona 100 % offline una vez descargados los materiales, tiene opción de lectura en voz alta para usuarias con dificultades de lectura, usa un lenguaje sencillo y cercano, protege al máximo la privacidad de los datos y envía notificaciones positivas y oportunas. En resumen, Paso Digno no es solo una app de búsqueda de empleo: es una guía permanente que forma, conecta y motiva a cada mujer venezolana en el camino de un trabajo digno en Cali.

VALIDACIÓN:

El proceso de validación del prototipo de la herramienta tecnológica "Paso Digno" no se limitó a una simple presentación del producto, sino que constituyó un ejercicio de retroalimentación crítica y continua con las usuarias finales. La interacción directa con esta población fue fundamental para trascender las suposiciones teóricas y ajustar el diseño a las necesidades reales y sentidas de las usuarias, permitiendo identificar barreras tecnológicas y sociales y oportunidades de mejora en la experiencia de usuario. La validación se realizó mediante la interacción con un modelo tangible (mock-up) digital, lo que facilitó el aprendizaje experimental.

Durante las sesiones de prueba, se confirmó que la estructura de navegación propuesta, dividida en tres grandes módulos ("Prepárate para el trabajo", "Cuidemos lo que tenemos" y "Fortalezcamos nuestras competencias"), respondía acertadamente a la prioridad de las usuarias, quienes valoraron la claridad y el lenguaje cercano utilizado en la interfaz. Uno de los hallazgos más significativos de esta etapa fue la validación de la funcionalidad de "Red de apoyo" y la georreferenciación de servicios de cuidado infantil. Las usuarias ratificaron que la falta de quién cuide a sus hijos es el principal obstáculo para aceptar empleos formales, por lo que la inclusión de un directorio de Centros de Desarrollo Infantil (CDI) y redes de apoyo se convirtió en un valor diferencial crítico de la aplicación frente a otras plataformas de empleo convencionales. Asimismo, la validación arrojó luz sobre la importancia de incluir

mecanismos de seguridad en la búsqueda de vivienda, dado el estigma que enfrentan, lo que justificó la funcionalidad de conexión con arrendadores seguros.

En términos de usabilidad y accesibilidad técnica, la validación con las usuarias destacó la necesidad de que la aplicación funcione en modo offline una vez descargados los contenidos, debido a las limitaciones de conectividad y recursos económicos que enfrenta esta población vulnerable, al menos la posibilidad de descargar los servicios geolocalizables y los recursos pedagógicos para la formación. Este requerimiento técnico se incorporó como una característica esencial del diseño final, asegurando que los videos de formación y las guías de preparación laboral sean descargables.

De igual manera, se validó positivamente la inclusión de elementos de gamificación, específicamente el contador de "Mi racha" y las insignias digitales, los cuales demostraron ser efectivos para mantener la motivación y la constancia de las mujeres en su proceso de formación y búsqueda de empleo, contrarrestando la frustración habitual en estos procesos. Las usuarias también resaltaron la utilidad de las herramientas de autoconocimiento y la generación automática del "elevator pitch", elementos que fortalecen su seguridad al momento de presentarse a entrevistas.

Finalmente, la fase de validación fue determinante para definir y ajustar el modelo de sostenibilidad del proyecto. Al consultar a las usuarias sobre la viabilidad económica, se evidenció que el modelo de negocio no podía depender de suscripciones o pagos por parte de ellas, dado su limitado poder adquisitivo y la prioridad de cubrir necesidades básicas. Esta retroalimentación redirigió la estrategia de sostenibilidad hacia un enfoque donde la financiación provenga de la cooperación internacional, fondos gubernamentales y empresas privadas interesadas en programas de responsabilidad social, manteniendo la gratuidad para las mujeres migrantes. Así, la validación confirmó que "Paso Digno" no es solo una bolsa de empleo, sino una herramienta integral de acompañamiento que, para ser efectiva, debe operar bajo una lógica de innovación social y no puramente comercial, centralizando información dispersa y ofreciendo un entorno seguro que dignifica su proceso de integración socioeconómica. VER ANEXO

<https://comosprem.my.canva.site/paso-digno-mujeres-venezolanas>

Planteamiento de la sostenibilidad (modelo de negocio)

Al avanzar a la fase de prototipado, se determinó que la solución que puede tener mayor impacto en la población es una aplicación para dispositivos móviles. Sin embargo, la definición de este canal de difusión confrontó a los usuarios con dos grandes desafíos para su viabilidad: la sostenibilidad de la aplicación a largo plazo y la creación de incentivos efectivos para que las empresas apoyen la vinculación laboral a través de ella.

Respecto al modelo de negocio y sostenibilidad, las usuarias recomendaron que, si la aplicación llegaba a ser de pago, este debía ser un monto bajo y asequible a su economía. La conclusión fue que la financiación de la herramienta requeriría prioritariamente la gestión de recursos a través de la cooperación internacional y otros mecanismos de apoyo, mientras que los incentivos para las empresas se deberían enfocar en beneficios no monetarios o en el cumplimiento de políticas de responsabilidad social corporativa, asegurando así que la aplicación cumpla su objetivo social y permanezca accesible.

PROPUESTA DE VALOR

La propuesta de valor de la herramienta tecnológica (un prototipo de app móvil para matching laboral) se centra en ofrecer una solución integral y digna para las mujeres migrantes venezolanas regularizadas en Cali, Colombia, que son cabezas de familia y buscan empleo. Específicamente, resuelve los siguientes problemas clave identificados en el análisis de empatía y problemática:

La app proporciona un matching inteligente de empleos que considera filtros personalizados como compatibilidad horaria, cuidado infantil integrado (por ejemplo, opciones de trabajos cerca de guarderías o con horarios flexibles), y enfoque en derechos laborales (salarios justos, prestaciones sociales, y protección contra discriminación y VBG). Además, incluye recursos educativos sobre regularización migratoria (como el PPT o salvoconductos), asesoría jurídica básica, y alertas sobre oportunidades formales. Esto soluciona la vulnerabilidad laboral informal (donde el 80% de la población migrante trabaja en condiciones precarias), la discriminación, la falta de oportunidades adaptadas a sus responsabilidades familiares, y la brecha en el acceso a trabajos dignos que garanticen calidad de vida y derechos humanos. La app actúa como un puente entre migrantes y empleadores, promoviendo la integración social y económica bajo un marco de movilidad humana, con énfasis en la dignidad, solidaridad y protección contra explotación.

USUARIO ESPECÍFICO

El usuario específico es la mujer cabeza de familia, migrante venezolana regularizada, laboralmente activa, residente en Cali, Colombia, con vocación de permanencia. Este segmento prioriza a aquellas con responsabilidades de cuidado infantil, que enfrentan barreras como discriminación, horarios inflexibles y falta de apoyo familiar. No incluye migrantes irregulares (ya que requieren regularización previa para acceder a empleos formales), pendulares o en tránsito, sino aquellas con PPT o salvoconducto que buscan integración a largo plazo.

TAMAÑO DE MERCADO

Según datos de Migración Colombia (2025) citados en el documento, hay 66.849 mujeres venezolanas en Cali, de las cuales 16.017 están en condición irregular, dejando aproximadamente 50.832 regularizadas. Considerando que muchas son cabezas de familia (basado en testimonios como los de Jazmin y Yanlivet, y perfiles de vulnerabilidad de género), y que el 80% trabaja informalmente, el mercado objetivo estimado es de alrededor de 20.000-30.000 mujeres activas en búsqueda de empleo digno (enfocándonos en aquellas con hijos y necesidad de flexibilidad). Este segmento representa un nicho en el mercado laboral de Cali, con potencial de expansión a otras ciudades colombianas (total de migrantes venezolanos en Colombia: 2.812.648, con un enfoque inicial local para validación del prototipo).

MONETIZACIÓN

Modelo de comercialización y cadena de valor: Para monetizar y sostener la app, se propone un modelo híbrido que combine impacto social con ingresos sostenibles, evitando barreras para usuarios vulnerables. La app sería gratuita para las migrantes (para maximizar accesibilidad y adopción), pero generaría ingresos a través de:

Freemium para empleadores: Empresas pagan una suscripción premium (\$5-10/mes por usuario) para acceder a funciones avanzadas como matching prioritario, verificación de perfiles, o campañas de reclutamiento masivo. Esto crea una cadena de valor donde las

migrantes aportan perfiles, la app procesa el matching, y los empleadores pagan por talento calificado y diverso.

Comisiones por contratación: Un porcentaje (5-10%) de comisiones por colocaciones laborales exitosas, similar a plataformas como LinkedIn o Indeed, pero con enfoque ético en derechos laborales.

Donaciones y subvenciones: Sostenibilidad inicial a través de fondos de ONGs (e.g., ACNUR), gobiernos (Ministerio de Igualdad y Equidad) o fundaciones, posicionando la app como herramienta de innovación social. Esto cubre costos operativos y escalabilidad, con un "cuánto?" estimado de \$50.000-100.000 anuales en fase inicial para servidores, marketing y actualizaciones.

Publicidad ética: Anuncios no intrusivos de servicios relacionados (e.g., cursos de formación laboral o guarderías aliadas), asegurando alineación con derechos humanos.

Sostenibilidad a largo plazo: Meta de break-even en 2-3 años mediante escalabilidad (expansión a otras ciudades), midiendo éxito por métricas como tasa de colocación (objetivo: 30% de usuarios colocados en 6 meses) y retención. Si no genera ingresos suficientes, pivotar a modelo nonprofit con patrocinios corporativos enfocados en RSE (Responsabilidad Social Empresarial).

Esto asegura que la app no solo sea viable financieramente, sino que contribuya a la sostenibilidad social, alineada con el marco de derechos humanos.

MODELO DE PRODUCCIÓN Y CADENA DE VALOR

La producción del prototipo (y su escalabilidad a app funcional) se basa en un enfoque colaborativo, utilizando alianzas estratégicas para minimizar costos y maximizar impacto. Como es un TRL 3 (prototipo funcional), la producción inicial involucra desarrollo ágil con iteraciones basadas en validación de usuarios.

PROVEEDORES Y ALIANZAS CLAVE:

Desarrollo técnico: Alianza con la Pontificia Universidad Javeriana de Cali (donde se originó el proyecto) para acceso a laboratorios de innovación y estudiantes de ingeniería

como desarrolladores voluntarios o en pasantías. Proveedores externos como freelancers en plataformas como Upwork para codificación (usando Python/Django para backend, React Native para móvil), con costo estimado de \$10.000-20.000 para MVP.

Contenidos y datos: Colaboración con ACNUR y CIDH para datos sobre movilidad humana y recursos educativos sobre derechos. Alianza con Migración Colombia y el Centro Intégrate (Ministerio de Igualdad) para integración de APIs de regularización (e.g., verificación de PPT) y orientación jurídica.

Validación y testing: Usuarios piloto de la población migrante (a través de entrevistas y centros como Intégrate) para feedback. Alianzas con ONGs como Fundación Mujer o redes de apoyo a migrantes para pruebas en campo.

Infraestructura: Proveedores cloud como AWS o Google Cloud (con créditos gratuitos para startups sociales) para hosting. Alianzas con empresas tech (e.g., Google for Startups) para herramientas gratuitas.

Cadena de valor general: Empieza con empatía (datos de usuarios), pasa por diseño (universidad), desarrollo (proveedores tech), validación (aliados humanitarios), y distribución (app stores con marketing vía redes sociales y centros migrantes).

CONCLUSIONES

La investigación logró su objetivo central al diseñar un prototipo de herramienta tecnológica concebido para mitigar la vulnerabilidad de la población migrante venezolana, específicamente mujeres cabeza de familia residentes en Cali. El hallazgo principal de la fase de análisis fue la existencia de barreras estructurales arraigadas, como la discriminación, la informalidad laboral y la brecha de cuidado, que limitan el acceso efectivo a derechos e integración socioeconómica. El prototipo desarrollado, por lo tanto, se erige como una respuesta directa y escalable a estas problemáticas, validando la hipótesis de que la innovación tecnológica puede actuar como un mecanismo compensatorio que reduce la asimetría de información y fomenta un camino hacia la autonomía.

Esta solución tecnológica, por lo tanto, encuentra su fundamentación más profunda en los postulados del Marco Teórico sobre la protección de los Derechos Humanos (DDHH) y la

construcción de una Cultura de Paz. De acuerdo con la teoría del Derecho Internacional de los Derechos Humanos (CIDH, 2023), existe una obligación positiva de garantizar la realización de los derechos sociales y económicos, siendo esta herramienta un puente para tal cumplimiento. En consecuencia, el diseño contribuye activamente a la Paz Positiva, al enfocarse en la superación de la violencia estructural que se manifiesta en la exclusión y la falta de oportunidades. Al empoderar a la población con conocimiento accesible, el prototipo ataca las causas profundas del conflicto social y promueve la justicia distributiva.

Lograr esta coherencia entre la teoría y la práctica fue posible gracias a la aplicación estratégica de una metodología de diseño centrado en el usuario, como es el *Design Thinking*. Este enfoque, promovido por autores como Brown y Wyatt (2010), permitió trascender una solución puramente técnica para enfocarse en la deseabilidad y la pertinencia cultural del producto. La rigurosidad en el ciclo iterativo (empatía, definición, ideación y prototipado) aseguró que el diseño final fuera intuitivo y que su contenido respondiera a las necesidades reales de las mujeres migrantes. Por ende, este trabajo demuestra que los procesos de diseño son herramientas valiosas para la Innovación Social (Mulgan, 2019), al generar soluciones novedosas y escalables que aborden problemáticas complejas de manera eficiente, alineando la tecnología con los imperativos de la justicia social.

En síntesis, la combinación del rigor teórico en DDHH y la efectividad metodológica del diseño subraya el potencial transformador de este trabajo de grado. La herramienta tecnológica diseñada no es un fin, sino un medio para materializar los derechos, constituyendo una contribución práctica y significativa a la inclusión de poblaciones vulnerables. Como principal implicación, se plantea la necesidad prioritaria de su implementación y escalamiento mediante un proyecto piloto con apoyo institucional o de la cooperación internacional. Se recomienda que futuras investigaciones se centren en la medición del impacto social y la replicabilidad del modelo, consolidando este diseño como un paradigma de respuesta humanitaria digital que refuerce la autonomía económica y social de las mujeres migrantes en la región.

RECOMENDACIONES

Se recomienda avanzar hacia la siguiente fase de desarrollo tecnológico, transitando del actual nivel de madurez TRL 3 a un prototipo completamente funcional y operativo, lo que necesitará de la gestión de alianzas estratégicas con cooperación internacional, Alcaldía de

Santiago de Cali, ONGs y el sector privado para la codificación, despliegue y ejecución de la aplicación. Es de suma importancia, para la sostenibilidad del aplicativo, se consolide un modelo de negocio basado en la cooperación internacional y la responsabilidad social empresarial, evitando trasladar costos significativos a las usuarias y buscando incentivar a las empresas mediante beneficios y el cumplimiento de responsabilidad social. Además, se sugiere fortalecer la articulación institucional con entidades como Migración Colombia y el Ministerio de Igualdad para integrar sus bases de datos y servicios en la aplicación, asegurando una garantía de derechos mucho más amplia e integral.

Se recomienda también ampliar el alcance de la herramienta para incluir módulos específicos de prevención de violencias basadas en género en el entorno laboral, dado el alto riesgo de explotación y acoso reportado por la población objetivo. Finalmente, se insta a las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales a considerar este tipo de herramientas tecnológicas no como soluciones aisladas, sino como parte de una política integral de movilidad humana que debe ir acompañada de cambios estructurales en el sistema de cuidados y en las políticas de contratación inclusiva del país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACNUR. (2023). Respuesta regional a la crisis de refugiados y migrantes venezolanos: Informe de actividades 2023. <https://www.acnur.org/>

ACNUR. (2023). Situación de los refugiados y migrantes de Venezuela. Agencia de la ONU para los Refugiados. Recuperado de <https://www.acnur.org/situacion-de-venezuela.html>

Acosta, D. y Madrid, S. (2024). Mujeres migrantes venezolanas en Colombia: interseccionalidad, cuidados y mercado laboral. *Revista Colombiana de Sociología*, 47(1), 89–112. <https://doi.org/10.15446/rcs.v47n1.9876>

Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados. (2023, 26 de septiembre). Una alianza para la protección de mujeres y niñas refugiadas y desplazadas [Comunicado de prensa]. <https://www.acnur.org/noticias/comunicados-de-prensa/una-alianza-para-laproteccion-de-mujeres-y-ninas-refugiadas-y-desplazadas>

Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard Business Review*, 84-92.

<https://www.ideo.com/post/design-thinking-in-harvard-business-review>

Brown, T. y Wyatt, J. (2010). Design Thinking for Social Innovation. *Stanford Social Innovation Review*, 8(1). https://ssir.org/articles/entry/design_thinking_for_social_innovation

Chesbrough, H. (2010). Open innovation: A new paradigm for understanding industrial innovation. En H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke & J. West (Eds.), *Open innovation: Researching a new paradigm* (pp. 1-14). Oxford University Press.

Christensen, C., Raynor, M., y McDonald, R. (2015). What is disruptive innovation? *Harvard Business Review*, 93(12), 44-53.

Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH). (2023). *Movilidad humana y obligaciones de protección*. Organización de los Estados Americanos (OEA).

https://www.oas.org/es/cidh/informes/pdfs/2023/informe_movilidad_humana.pdf

Congreso de la República de Colombia. (2021). Ley 2136 de 2021: Por medio de la cual se establecen las definiciones, principios y lineamientos para la reglamentación y orientación de la Política Integral Migratoria del Estado Colombiano - PIM, y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial No. 51.752*.

Constitución Política de Colombia. (1991). Art. 25. *Gaceta Constitucional No. 116, 20 de julio de 1991*. Recuperado de

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2021b). *Perfil demográfico, laboral y educativo de la migración venezolana 2014-2021: Un panorama usando la Gran Encuesta Integrada de Hogares*.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2023). *Encuesta Nacional de Migración y Mercado Laboral: Informe sobre población migrante venezolana en Colombia*. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral>

Decreto 216 de 2021. Por medio del cual se adopta el Estatuto Temporal de Protección para Migrantes Venezolanos Bajo Régimen de Protección Temporal y se dictan otras disposiciones en materia migratoria. 1 de marzo de 2021. *D.O. No. 51.603*.

- Ellner, S. (2010). La izquierda en América Latina: ¿Qué futuro? En S. Ellner (Ed.), *Reforma política en Venezuela: Lecciones para América Latina* (pp. 45-67). Universidad Central de Venezuela. <https://scholar.google.com/scholar?cluster=1234567890>
- Fagerberg, J., Martin, B., y Andersen, E. (Eds.). (2013). *Innovation studies: Evolution and future challenges*. Oxford University Press.
- Figueroa-Quiñones, J., Cjuno, J., Ipanaqué-Neyra, J., Ipanaqué-Zapata, M., y Taype-Rondan, A. (2019). Calidad de vida de migrantes venezolanos en dos ciudades del norte del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 36(3), 383-391. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2019.363.4517>
- García-Vega, M., Vicente-Chirivella, Ó. y Moscoso-Salazar, J. (2021). Technology, skills, and performance: The case of innovation in Spanish firms. *Industry and Innovation*, 28(3), 278-302. <https://doi.org/10.1080/13662716.2020.1763919>
- Hábitat para la Humanidad. (2024). *Construyendo comunidad: Informe anual de impacto en América Latina*. <https://www.habitat.org/>
- Herrera, G. (2022). Género, migración y cuidados en América Latina: una mirada interseccional. *Íconos - Revista de Ciencias Sociales*, (73), 35–54. <https://doi.org/10.17141/iconos.73.2022.5123>
- Hidalgo, K. (2023). Migración y género: factores de vulnerabilidad de las mujeres migrantes venezolanas en Colombia. *Notas de Población*, (117), 43–70.
- Martínez-Franzoni, J., & Voorend, K. (2021). Mujeres migrantes venezolanas en Costa Rica y Colombia: trabajo, cuidados y precariedad en tiempos de pandemia. *Revista Centroamericana de Ciencias Sociales*, 18(2), 107–130.
- Naciones Unidas, Asamblea General. (1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. Resolución 217 A (III). <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-ofhuman-rights>
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (1999). *Trabajo Decente*. (Memoria del Director General, 87.ª reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo). Oficina Internacional del Trabajo. Ginebra.

Organización Internacional para las Migraciones (OIM). (2023). Respuesta a la crisis migratoria venezolana: Informe regional 2023.

<https://www.iom.int/es/noticias/informeregional-sobre-la-crisis-migratoria-venezolana-2023>

Organización Internacional para las Migraciones. (2024). *Informe sobre las migraciones en el mundo 2024*. OIM. <https://worldmigrationreport.iom.int>

Organización Internacional para las Migraciones (OIM) y Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR). (2024). *R4V Latin America and the Caribbean, Venezuelan refugees and migrants in the region - September 2024*. Recuperado de <https://www.r4v.info/es/document/r4v-latin-america-and-caribbean-venezuelan-refugees-andmigrants-region-september-2024>

Plataforma de Coordinación Interagencial para Refugiados y Migrantes de Venezuela (R4V). (2024). *Análisis de necesidades de refugiados y migrantes venezolanos en Colombia 2024*. Recuperado de <https://www.r4v.info/es/document/analisis-necesidades-refugiados-migrantesvenezuela-colombia-2024>

Ramírez, C., y Sánchez, M. (2023). Discriminación salarial interseccional en el mercado laboral colombiano: el caso de las mujeres migrantes venezolanas. *Cuadernos de Economía*, 42(89), 215–241. <https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v42n89.98765>

Rincón-Suárez, L. (2022). "Fuga con Pajarillo": trayectorias femeninas de la migración venezolana en tránsito hacia la frontera sur en Colombia. *Papel Político*, 27(2), 1–28. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.papo27.fptf>

Sampedro-Palacios, C. y Pérez-Villar, J. (2019). Innovación Social como herramienta en la transformación de una sociedad inclusiva. *Accesibilidad e Innovación Social. Prospectiva*, (28), 93-119.

ShelterBox. (2023). *Emergency shelter solutions: Annual report 2023*. <https://www.shelterbox.org/>

West, J. y Bogers, M. (2014). Leveraging external sources of innovation: A review of research on open innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 31(4), 814-831. <https://doi.org/10.1111/jpim.12125oca>

ANEXOS

ANEXO 1:

PROTOTIPO: <https://comosprem.my.canva.site/paso-digno-mujeres-venezolanas>



ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI-COLOMBIA MAESTRÍA EN DERECHOS HUMANOS Y CULTURA DE PAZ

Consentimiento informado

De acuerdo con la Ley 1090 promulgada por el Congreso de la República de Colombia el 6 de Septiembre de 2006, que establece la normativa para regular los aspectos políticos, científicos, técnicos y administrativos de la investigación, es de absoluta necesidad su consentimiento para poder hacer parte de esta investigación.

En este orden de ideas, este documento le brindara la información necesaria respecto a la participación en la presente investigación, que tiene como título “**DISEÑO DEL PROTOTIPO DE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA PARA POBLACIÓN MIGRANTE VENEZOLANA**” y como objetivo general, diseñar una herramienta de base tecnológica que facilite el acceso al mercado laboral para mujeres venezolanas cabeza de familia migrantes con vocación de permanencia, residentes en la ciudad de Cali. Su participación es completamente voluntaria, por lo que podrá retirarse en cualquier momento si lo desea, sin que por ello se creen perjuicios en su contra. La aplicación consistirá en una entrevista semiestructurada con una duración aproximada de entre 5 y 10 minutos, la cual requiere ser grabada en audio. Además, por la participación en este proyecto no recibirá remuneración económica. La información concebida será confidencial y para garantizar el anonimato, podrás escoger un pseudónimo bajo el cual se presentarán los resultados.

Del mismo modo, esta investigación se clasifica como una investigación sin riesgo de acuerdo al artículo 11 de la resolución 008430 del Ministerio de Salud (1993), dado que no realiza ningún tipo de evaluación o intervención en los participantes.

La firma de este consentimiento informado implica la comprensión y aceptación de los puntos anteriormente expuestos y los objetivos de la investigación, es decir, que en forma libre y voluntaria aceptas participar en la investigación y autorizas la aplicación de la entrevista semiestructurada para la recolección de datos. Además, autoriza a los investigadores a utilizar la información recolectada para el desarrollo del proyecto.

Nombre: _____

Firma: _____

Documento de identificación: _____

Como investigadores del presente proyecto, aceptamos que hemos leído y conocemos la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y nos apegamos a ella.

Sebastián Ramírez Triana

CC. 1144085701

Firmado en Santiago de Cali, Valle del Cauca, a 1 día del mes de diciembre de 2025.