



Virtual Woman

Proyecto que busca potenciar el emprendimiento en las mujeres de Zipaquirá desde las competencias digitales

Proyecto de Grado

Karen Natalia Alba Vaca
Sergio Andrés Cortés Henao

Bogotá D. C., 2021

Virtual Woman

Proyecto que busca potenciar el emprendimiento en las mujeres de Zipaquirá desde el diseño digital y multimedia

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

Diseñador Digital y Multimedia

Director (a):

Nombre del Prof. titular del componente (sólo director, no asesor)

Línea(s) de énfasis:

Tecnologías para producción multimedia y Productos audiovisuales

Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Programa de Diseño Digital y Multimedia
Bogotá D. C., 2021

Aval del Proyecto

Firma del Director(a) de proyecto de grado

Firmas de los jurados

Dedicatoria

Le dedicamos este proyecto a nuestra hija, quien es nuestro impulso y motor de vida, además de ser la musa que nos inspiró con la idea de este proyecto, también a nuestros padres (Myriam Janeth Vaca Acuña, Luis Anatolio Alba Peña y Ana Cecilia Henao Pérez) quienes gracias a sus esfuerzos a lo largo de la carrera hicieron posible llegar a esta etapa, a la señora Ana Cecilia Pérez de Henao quien fue un motor de impulso y un gran apoyo, a Leidy Dayana Duarte Vaca, quien siempre fue una guía en las buenas y en las malas y a la familia Jiménez Vaca por todo su apoyo y consejos.

Agradecimientos

Agradecemos a nuestros tutores, Andrés Felipe Parra y Luis Alberto Lesmes, a los profesores Sandra Uribe, Freddy Chacón, John León y Claudia Molina quienes fueron pilares fundamentales y guías en el desarrollo de este proyecto, también agradecemos a nuestros familiares, padres y allegados quienes nos apoyaron con la creación de este producto, y, por último, pero no menos importante a las mujeres que participaron en esto, ya que gracias a ellas esta idea se volvió en un proyecto real.

“El cambio es incesante e implacable, por tanto, la mejor estrategia es aceptarlo y evolucionar”

Seth Godin

Resumen

“No cabe duda alguna que el siglo XXI es el siglo de la digitalización de la información, aspecto que engloba los cambios más radicales en los paradigmas que, al común del corriente, aún no se adaptan a tan severos cambios tanto cualitativos como cuantitativos. En correspondencia biunívoca con este enorme ecosistema de información que corresponde a los entornos digitales, es la necesidad de apertura de mecanismos que re-direccionen a tales cambios” (Lévano-Francia, e.t al, 2019)

El siglo XXI se convirtió en uno de los siglos más importantes por sus cambios en cuanto a temas digitales y la pandemia causada por el virus COVID-19 fue un factor importante para obligar a las personas a migrar cada vez más al mundo digital, lastimosamente no todos tienen los recursos o las competencias necesarias para manejar este tipo de herramientas por lo que se crea la llamada brecha digital, en este proyecto buscamos mitigar dicha brecha mejorando las competencias digitales de las mujeres, principalmente de aquellas que buscan emprender en esta nueva era.

Palabras clave: Brecha digital, Competencias digitales, Mujeres, Emprendimiento, E-learning

Línea(s) de profundización:

Tecnologías para producción multimedia y Productos audiovisuales

Abstract

“There is no doubt that the 21st century is the century of the digitization of information, an aspect that encompasses the most radical changes in paradigms that, in common, are not yet known.

They adapt to such severe qualitative as well as quantitative changes. In one-to-one correspondence with this huge information ecosystem that corresponds to digital environments, it is the need to open mechanisms that redirect such changes” (Lévano-Francia, et al, 2019)

The 21st century became one of the most important centuries due to its changes in terms of digital issues and the pandemic caused by the COVID-19 virus was an important factor in forcing people to migrate more and more to the digital world, unfortunately not Everyone has the necessary resources or skills to handle this type of tool, which is why the so-called digital divide is created, in this project we seek to mitigate this gap by improving the digital skills of women, mainly those who seek to undertake in this new era.

Keywords: Digital divide, Digital skills, Women, Entrepreneurship, E-learning

Research lines:

Technologies for multimedia production & Audiovisual products.

Tabla de contenido

Aval del Proyecto	5
Dedicatoria	8
Agradecimientos	10
Abstract	15
Tabla de contenido	17
Listado de figuras	20
Listado de tablas	21
Listado de anexos	22
1. Formulación del proyecto	23
1.1 Introducción	23
1.2 Justificación	25
1.3 Definición del problema	27
1.4 Hipótesis de la investigación	30
1.4.1 <i>Hipótesis explicativa</i>	30
1.4.1 <i>Hipótesis propositiva</i>	31
1.5 Objetivos	31
1.5.1 <i>Objetivo general</i>	31
1.5.2 <i>Objetivos específicos</i>	32
1.6 Planteamiento metodológico	32
1.7 Alcances y limitaciones	34

2. Base teórica del proyecto	36
2.1 Marco referencial	36
2.1.1 <i>Antecedentes</i>	36
2.1.2 <i>Marco teórico contextual</i>	39
2.1.3 <i>Marco teórico disciplinar</i>	50
2.1.4 <i>Marco conceptual</i>	54
2.1.5 <i>Marco legal</i>	56
2.2 Estado del arte	58
2.4 Caracterización de usuario	61
3. Desarrollo de la metodología, análisis y presentación de resultados	69
3.1 Criterios de diseño	69
3.1.1 <i>Árbol de objetivos de diseño</i>	70
3.1.2 <i>Requerimientos y determinantes de diseño</i>	71
3.2 Hipótesis de producto	73
3.3 Desarrollo y análisis Etapa	75
3.4 Desarrollo y análisis Etapa de Exploración	75
3.5 Desarrollo y análisis Etapa de Diseñar	76
3.6 Desarrollo y análisis Etapa Análisis	77
3.7 Resultados de los testeos	78
3.7.1 <i>Primer testeo</i>	78
3.7.2 <i>Segundo testeo</i>	82
3.8 Prestaciones del producto	84

3.8.1 Aspectos morfológicos	85
3.8.2 Aspectos técnico-funcionales	89
3.8.3 Aspectos de usabilidad	89
4. Conclusiones	92
4.1 Conclusiones	92
4.2 Estrategia de mercado	93
4.2.1 Segmentos de cliente	94
4.2.2 Propuesta de valor	95
4.2.3 Canales	96
4.2.4 Relaciones con los clientes	96
4.2.5 Fuentes de ingresos	97
4.2.6 Actividades clave	98
4.2.7 Recursos clave	98
4.2.8 Socios clave	98
4.2.9 Estructura de costes	99
4.3 Consideraciones	100
Referencias	101
Anexos	110

Listado de figuras

Figura 1.....	29
Figura 2.....	33
Figura 3.....	39
Figura 4.....	63
Figura 5.....	65
Figura 6.....	66
Figura 7.....	67
Figura 8.....	70
Figura 9.....	72
Figura 10.....	73
Figura 11.....	79
Figura 12.....	81
Figura 13.....	86
Figura 14.....	87
Figura 15.....	88
Figura 16.....	90
Figura 17.....	93
Figura 18.....	95
Figura 19.....	99

Listado de tablas

Tabla 1.....	55
--------------	----

Listado de anexos

Anexo A. Árbol de problemas completo	110
Anexo B. Mapa de impacto	110
Anexo C. Tabla completa de determinante y requerimientos	111
Anexo D. Evidencias primer testeo parte 1	111
Anexo E. Evidencias primer testeo parte 2	112
Anexo F. Evidencias segundo testeo	112
Anexo G. Imágenes proyecto	112
Anexo H. Hoja de vida y portafolio autores	112
Anexo I. APK Virtual Woman.....	113

1. Formulación del proyecto

1.1 Introducción

La pandemia presenciada desde el año 2020 demostró que el internet se convirtió en algo significativo para realizar casi todas las tareas diarias. Esta herramienta ha traído varios beneficios desde su creación, tales como la posibilidad de poder investigar y aprender, comunicarnos y mantenernos en contacto con amigos y familiares que viven lejos usando chats, video-llamadas, correos electrónicos y redes sociales, informarnos en tiempo real sobre lo que sucede en el país y el mundo, hacer transacciones, tener clase y hasta trabajar por este medio. Lastimosamente no todas las personas tienen acceso a esta herramienta “vital”, mucho menos en zonas rurales, donde las condiciones de conectividad no han sido implementadas, lo cual permite ver la desigualdad de oportunidades que deriva, por ejemplo, en la brecha digital que implica mayores desigualdades para las mujeres en la llamada “Brecha digital de género”.

“De acuerdo con cifras de ANDESCO, la cobertura de internet en el país es de 52% en zonas urbanas y 7% en rurales” (González, 2019). Esto se vio representado durante la pandemia ocurrida desde el 2020 a causa del COVID-19, pues “hay zonas en donde apenas existen las redes 2G o 3G y pocos tienen acceso a computadoras personales. Por ejemplo, en el entorno escolar, los maestros idearon guías educativas para que sus estudiantes las desarrollaran en casa. Por otra parte, algunos docentes encontraron en los celulares y en plataformas de mensajería como WhatsApp herramientas para acercarse a sus alumnos, mientras que otros debían desplazarse casa por casa para hacerles llegar el material a quienes lo necesitaran”.(Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones de Colombia (ANDESCO), 2021) Esto es un ejemplo de que con la pandemia se da más visibilidad del problema y, sobre todo, da a entender que la brecha digital es más grande de lo que se pensaba.

Por otro lado, estas herramientas ayudan y dan una ventaja a las personas que las utilizan. Esta carencia se evidencia también en el género femenino debido a que las mujeres no tienen las mismas posibilidades a la hora de utilizar las diversas herramientas digitales en comparación con los hombres, y esto se conoce como brecha digital de género.

Para eso se va a usar la metodología del diseño colaborativo que es un proceso en el que se juntan y dialogan distintas disciplinas y prácticas; esto busca que los usuarios, que son especialistas de sus propias experiencias, puedan aportar a su manera y desde diferentes

puntos de vista al proceso de innovación y diseño.

1.2 Justificación

Anteriormente se creía que el analfabetismo era únicamente la carencia de saber leer y escribir, aunque aún existe una mínima población que aún no conoce sobre eso, con el tiempo y la aparición de las nuevas tecnologías apareció un nuevo analfabeta, el digital, este personaje carece de habilidades o competencias digitales por lo que se le dificulta desenvolverse en este entorno; el problema aparece en que el mundo cada vez está migrando más a estas tecnologías dejando atrás a los que no las saben manejar, de esta manera los analfabetas digitales pierden múltiples oportunidades, sobre todo con lo relacionado a la parte laboral.

Y si bien se sabe que los emprendimientos y la consolidación de empresas son el auge, el progreso y éxito de las mismas van de la mano con el avance tecnológico y la capacidad de comunicar por diferentes medios, como dice Chacón, Orjuela, Medina:

“se vienen produciendo importantes transformaciones en diversas dimensiones (política, social, cultural, económica, etc.) que, en consecuencia, han dado pie al surgimiento de nuevos conceptos o a la reconsideración de algunos otros ya plenamente establecidos (por así decirlo tradicionales), en aras de articularlos con las nuevas dinámicas de la presente era, cuyo vector fundamental se centra en

el atributo particular de corresponder a lo digital como definidor sustancial. "(2015, p.117-118).

Por tal motivo la necesidad de las mujeres emprendedoras en adquirir competencias digitales que les permita desenvolverse en el ambiente virtual y del internet, un ejemplo de esto es que según un estudio hecho por el Global Entrepreneurship Research Association en el informe (GEM 2018), en Colombia "el 17,8 % de las mujeres tenía un emprendimiento en etapa temprana y es el tercero en el mundo con mayor representación femenina". Sin embargo, no hay un estudio que muestre su supervivencia a largo plazo.

Resulta que, para el caso de Zipaquirá, al ser una ciudad en crecimiento y que aún cuenta con zonas rurales, la cabida de las competencias digitales resulta compleja, generando así un aislamiento social, que puede repercutir en el crecimiento económico de la región y de las mujeres emprendedoras de la ciudad.

Por otro lado, según la Agencia de marketing BRANCH "Colombia fue el 4to país de Latinoamérica que registró más compras y ventas en e-commerce, y, según BlackSip, las empresas que ofrecen estos servicios en el país, tuvieron un crecimiento de sus ingresos en un 130%." (Medina, 2021) y siendo uno de los países en donde el crecimiento de los emprendimientos femeninos está en auge.

Las competencias digitales al ser cuestión de aprendizaje y enseñanza en los entornos virtuales se denota la pertinencia de abordar esta problemática desde el campo de un diseñador digital y multimedia a la vez de plantar una solución que permita seguir potenciando más la economía del país, a la par que se trata de reducir

el analfabetismo digital y la brecha de género por medio de las competencias digitales.

1.3 Definición del problema

Las competencias digitales son herramientas fundamentales en la sociedad de hoy en día, teniendo una mayor relevancia en cuanto a oportunidades se trata además de potenciar a las personas les permite desenvolverse en un ambiente tecnológico y poder potenciar sus capacidades, en el caso del emprendimiento, ambiente laboral. Aporta en gran parte si bien para conseguir potenciales clientes u obtener un buen puesto de trabajo y de esta manera tener estabilidad económica.

Pero el conseguir las competencias digitales requeridas en el campo social y económico para las mujeres es un gran obstáculo, un gran ejemplo de ello es la brecha salarial que según Luisa Mercado en una publicación de El Tiempo: “En Colombia, las mujeres reciben menos salario que los hombres. Según el Dane en datos del 2018, las mujeres recibieron un 12,1 % menos salario que los hombres, o para expresarlo de otra manera, ellas percibieron un 87,9 % de lo que ganaron los hombres.” (El Tiempo, 2020).

A esto le podemos agregar que según la Organización Internacional del Trabajo “el obstáculo mayor para que la mujer tenga un trabajo remunerado es el esfuerzo que supone conciliar con las

responsabilidades familiares.” (OIT, 2018) esto debido a que las mujeres en la gran mayoría de los casos son las encargadas de las tareas domésticas dificultando así la búsqueda y estabilidad laboral de las mismas, por tal razón las mujeres han buscado diferentes alternativas de generar ingreso.

Debido a la escasez de oportunidades muchas de estas mujeres han decidido emprender negocios para solventar gastos y poder manejar de una manera óptima un equilibrio económico/familiar. Según un estudio de MasterCard y Endeavor, entre el 2010 y el 2020, sólo el 43 % de los emprendimientos fundados en el sector tecnológico con mujeres como líderes o con al menos una mujer entre sus fundadores ha obtenido capital. Mientras que para las empresas fundadas por hombres la cifra es de un 53 %.

Tania Zapata, emprendedora colombiana, resalta que cuando una mujer decide emprender sola o en grupo recibe diferentes tipos de ataques, muchos intencionados, aunque disfrazados de humor.

Además, el estudio resalta que al menos el 84 % de las mujeres encuestadas concuerda en algún grado con que se enfrentan a más dificultades que los hombres en el proceso de emprender, un 40 % de ellas ha sido víctima de algún tipo de discriminación y el 97 % de los casos es por temas de género.

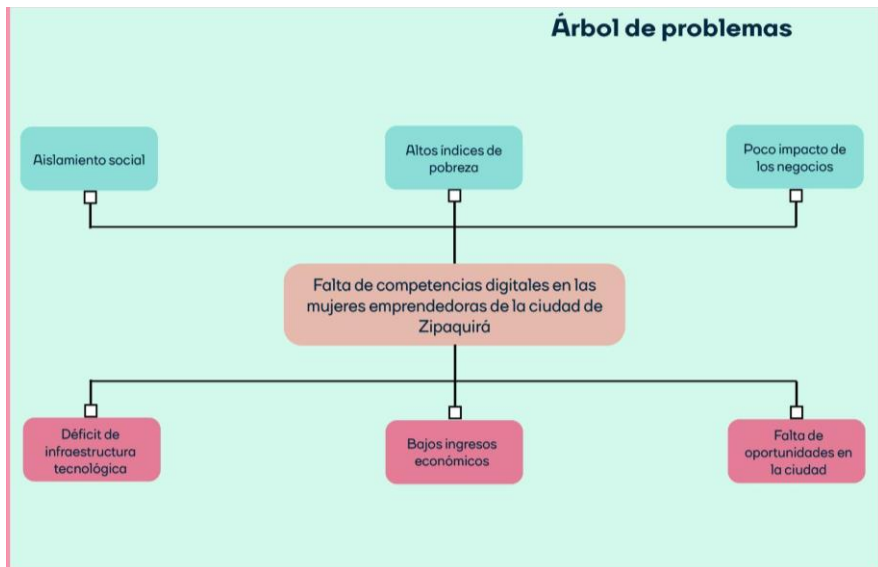
Por tal razón, se evidencia un panorama no muy alentador para las mujeres emprendedoras en cuanto a la adquisición y aprendizaje de competencias digital, debido a los estigmas sociales y culturales que viven día a día las mujeres se ve más amplia la brecha de género y desigualdad de oportunidades que existen en el mercado.

En el caso de Zipaquirá es aún más complejo, al ser una ciudad en crecimiento y en comparación a la capital, la calidad y los recursos tecnológicos que llegan son en medida insuficiente para suplir estas necesidades, por tal motivo se plantea la siguiente pregunta: ¿Cómo desde el diseño digital y multimedia desarrollar las competencias digitales de las mujeres emprendedoras de la ciudad de Zipaquirá?

Lo escrito anteriormente se ve reflejado en la siguiente figura (Figura 1) y se evidencia en un ámbito más amplio en el (Anexo A) del documento.

Figura 1

Árbol de problemas



Nota. Gráfica en donde se refleja en la parte inferior las causas y en la parte superior las consecuencias de la problemática central.
Fuente: Elaboración propia

1.4 Hipótesis de la investigación

En el siguiente apartado se presentan las hipótesis que se formularon de acuerdo a la indagación realizada inicialmente.

1.4.1 Hipótesis explicativa

Debido a la escasez de oportunidades en la Ciudad de Zipaquirá y con la coyuntura sanitaria presentada el año debido al COVID19 las

mujeres de la ciudad, se han enfrentado a dificultades económicas. Por tal razón, varias de estas mujeres han decidido emprender y generar oportunidades de ingresos mediante el mismo. Pero aún se enfrentan a diferentes problemáticas como lo es la discriminación por temas de género, siendo esta una de las problemáticas más graves y causa que acarrear otras problemáticas como lo puede ser el analfabetismo digital. Sin dejar de lado las diferentes barreras socio-económicas y de conexión que pueden tener las mujeres emprendedoras de la ciudad.

1.4.1 Hipótesis propositiva

Desde el campo de acción del diseño digital y multimedia, se pretende desarrollar una herramienta que permita aprender de manera rápida y concisa competencias y actividades a estas mujeres mejorando así su desempeño en los ambientes digitales y de la misma manera permita potenciar sus emprendimientos por de las mujeres en Zipaquirá y dar crecimiento a la economía del municipio.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Desarrollar competencias digitales en las mujeres emprendedoras de Zipaquirá por medio de una serie cursos e-learning que permitirá

potenciar sus negocios.

1.5.2 Objetivos específicos

- Categorizar los conocimientos y competencias digitales de base.
- Organizar por grupos o categorías que permita generar contenidos específicos para el grupo.
- Establecer puntos de anclaje que permitan entablar un óptimo entorno de aprendizaje para estas mujeres.

1.6 Planteamiento metodológico

La metodología de este proyecto se basa en dos autores fundamentales como lo es Begoña Gross Salvat en su metodología del diseño participativo y Paulina Buvinic con la metodología del co-diseño. Tomando como referencia los autores mencionados anteriormente. Se plantea la siguiente metodología diseñada en tres fases las cuales se van aplicar teniendo en cuenta un grupo focal establecido y con el que se va a trabajar a lo largo de este proyecto.

La primera es la fase de exploración, en donde se busca empatizar nuestro usuario así mismo comprender de manera objetiva y clara la problemática, a la par que nuestro usuario se familiariza y comprende el objetivo de la dinámica, tal como lo define Paulina

Buvinic. Posterior a esto se identifican puntos de interés y niveles de conocimiento que podemos atacar y aprovechar para el desarrollo del proyecto.

La segunda es la fase de diseñar, en donde se creará el primer acercamiento al producto, con ayuda del diseño participativo de Gross Salvat se buscará un trabajo a la par con el usuario y un experto en el tema para construir de manera asertiva conceptos de diseño centrado en el usuario los cuales definirán criterios que nos permitan la construcción de un temario para el desarrollo de un curso de e-learning.

Seguidamente se pasa a una tercera fase de análisis, en donde se realizará una síntesis de los primeros acercamientos y desarrolla un prototipo de producto que se ajustará a lo que el usuario requiere y necesita.

De esta manera se genera un ciclo en donde, después de realizar testeos del prototipo y se emite un concepto y análisis acorde el cual nos permitirá realizar cambios y arreglos del mismo para su óptima funcionalidad. Todo lo dicho anteriormente se ve reflejado en la figura número dos la cual se mostrará a continuación.

Figura 2

Fases del diseño colaborativo

ETAPAS METODOLOGICAS



Nota. Gráfica con las fases que se manejan en el proyecto y que se repiten de manera cíclica. Fuente: Elaboración propia

1.7 Alcances y limitaciones

El proyecto se centrará en las mujeres emprendedoras de la ciudad de Zipaquirá si bien es relevante el término de la brecha de

género, este término se tocará, pero no se ahondará en su problemáticas y causas, por otro lado, el interés frente a las herramientas digitales tiende a ser subjetivo por tal razón nosotros proporcionaremos las herramientas adecuadas para subsanar e incentivar el emprendimiento en las mujeres de Zipaquirá.

Al ser un tema tan denso de estudiar y al tener muchas formas de ponerlo en práctica, sólo se alcanzará a implementar un curso el cual servirá de ejemplo para el desarrollo de más cursos y actividades. en cuanto al producto se realizará en el prototipo el cual será un aplicativo móvil.

Por otro lado, el proyecto se centrará en un grupo específico de mujeres emprendedoras y tomando a una de ellas como caso de estudio para el desarrollo del proyecto.

2. Base teórica del proyecto

En este apartado se presentará todo lo relacionado a las bases del proyecto que permitirán entender a más profundo la problemática y dar los primeros acercamientos a la disciplina y forma en la que se va a abordar la problemática.

2.1 Marco referencial

En el apartado se presentarán evidencias y referentes teóricos que ayudan a entender mejor el contexto y desde diferentes puntos de vista.

2.1.1 Antecedentes

2.1.1.1 Línea del tiempo. En cuanto la tecnología empezó a llegar a Colombia desde el gobierno se empezó a reformar y adaptar a la situación para no quedar obsoleto por tal razón en 1976 “por medio del Decreto 129 del 26 de enero, el Ministerio de Comunicaciones es objeto de una nueva reestructuración con el fin de atender las necesidades resultantes de los cambios producidos por las tecnologías aplicadas a las telecomunicaciones” (MINTIC, 2020), posteriormente y con el avance de la misma se empieza a evidenciar un fenómeno al cual se le llamó Brecha Digital que para la época de 1990 se le da un inicio, esta se sigue desarrollando hasta la

actualidad, la cual hasta el momento y con la transformación y avances tecnológicos y de internet se le han denominado tres momentos en los cuales las mujeres siempre han estado por debajo del desarrollo y conocimiento de las TIC.

Debido a esto y como alternativa para equilibrar esta brecha el gobierno en el año 2002 se crea el Programa Mujer Cabeza de Familia Microempresarias, dirigida a mujeres cabezas de familia de estrato 1 y 2 de zonas rurales la cual incluía componentes de capacitaciones, créditos y seguimientos realizado bajo la coordinación de la Consejería Presidencial para la Equidad de la Mujer. Posterior a esta se realizaron una serie de programas dirigidos a mujeres emprendedoras tales como lo fue las Feria Nacional de la mujer empresaria realizada en cuatro oportunidades (2004, 2005, 2006, 2007) la cual buscaba impulsar las actividades empresariales de las mujeres. Por otra parte, a partir de la Resolución 00127 de 2003 el ministerio de agricultura lanza el Fondo de Fomento para las mujeres rurales, orientado a promover el apoyo a planes, programas y proyectos de actividades rurales que permita la incorporación y consolidación de las mujeres rurales y sus organizaciones en la política económica y social del país. (Castrillón, et al; 2008)

seguido a esto a la par el desarrollo tecnológico obligó a replantear la regulación de la ley frente a la misma por tal razón en el año 2009 se crea la ley TIC y a su vez se crea el ministerio de las TIC reformándolo y agregando una regulación de la información y la comunicación en el país, así mismo se agregó un valor social por tal razón se incentiva la creación e implementación de programas que

enseñen y formen a las personas en la utilización de las TIC, como lo fue en el 2013 el seguimiento al proceso de formación en TIC o en el 2014 con las estrategias de “Vive digital” y “en TIC confío”.

Otros programas a resaltar son “Ella hace historia” y “soy TIC” creadas en el 2016 soy TIC busca desarrollar competencias tecnológicas, en las áreas de redes, multimedia y programación, en niñas, adolescentes y mujeres, a fin de que les permitan superar desafíos sociales a las mujeres y al mismo tiempo reducir la brecha de género existente en el sector de las TIC. Así mismo “Por TIC Mujer” busca que las mujeres de Colombia desarrollen sus habilidades digitales y así generen nuevos ingresos, creen contenidos digitales y promuevan el ejercicio de sus derechos.

Por último en el año 2020 se da un paso bastante significativo en el campo de la innovación y acorde a los tiempos que vivimos, con la aprobación en diciembre del 2020 de la ley de emprendimiento que beneficia millones de jóvenes y viejos emprendedores se crea en el año el fondo mujer emprende que busca “impulsar el liderazgo de las colombianas en la reactivación económica, pone a andar su primer programa, Núcleo E, dirigido a mujeres rurales y urbanas, que quieran expandir sus iniciativas empresariales.” (Gobierno de Colombia. s.f).

Esto a grandes rasgos representa la evolución conjunta del emprendimiento y proyectos sociales involucran a las mujeres y como cada vez la tecnología tomó impulso y formó parte del desarrollo de los emprendimientos y como se vuelve un factor determinante e indispensable en el ámbito profesional y laboral, esto se ve explicado más resumidamente en la siguiente figura que se presenta a

continuación.

Figura 3

Línea del tiempo



Nota. Recorrido histórico que afecta el proyecto de manera directa e influyen en la problemática Fuente: Elaboración Propia

2.1.2 Marco teórico contextual

En este apartado se tocarán temas relevantes en la investigación y que hacen parte de la problemática, tales como lo son las competencias digitales y cómo de esto se puede desprender

diferentes problemáticas o consecuencias como lo es la brecha laboral, brecha digital y el analfabetismo digital. además de ver un panorama más amplio el emprendimiento y como el desarrollo de este también se ha visto afectado más que todo en las mujeres.

2.1.2.1 Competencias Digitales Las competencias se definen como las habilidades, capacidades y conocimientos que una persona tiene o puede adquirir para desarrollar o cumplir una labor en un campo específico, con la llegada de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y su avance a lo largo del tiempo este concepto se transforma y surgen las ya mencionadas competencias digitales.

Según el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación CRAI define la competencia digital como el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el ocio y la comunicación. Entendiéndolo desde un ámbito más generalista e impersonal.

Pero en concordancia a la definición de competencia planteada se puede plantear como la capacidad, habilidad y buen uso de las diferentes herramientas digitales y del internet que permitan a una persona desarrollar, analizar, evaluar, reproducir e intercambiar información o comunicación en los diferentes entornos o ambientes electrónicos.

Así mismo “Se considera que existen competencias digitales básicas y avanzadas, que, para facilitar el progreso de las personas en la economía y el ámbito digital, deben ir acompañadas de capacidades sólidas de lectoescritura y cálculo, y de habilidades

blandas y socioemocionales, como el pensamiento crítico e innovador, la resolución de problemas complejos, el trabajo colaborativo, la comunicación efectiva, entre otros.” (Ciudadanía Digital, 2018).

Demostrando que la adquisición y la enseñanza de las competencias digitales se han convertido al día de hoy competencias esenciales y que son transversales siendo parte básica del desarrollo de las personas y de un país. Según la UNESCO en países en vía de desarrollo, tal es el caso de Colombia, las competencias digitales tienen también mucha demanda y mejoran considerablemente las perspectivas de obtener un empleo decente.

Debido a que están vinculadas con un potencial de remuneración superior, según los expertos han pronosticado un incremento del número de empleos para quienes posean competencias digitales avanzadas, lo que significa que la oferta de capacidades digitales avanzadas representa una parte de la solución a las cuestiones relativas al desempleo e incremento exponencial de la economía del país.

Pero en el artículo de la UNESCO también se resalta las desigualdades y la brecha de género que aún existe y sigue latente en todo el mundo. Resalta que “existen grandes desigualdades basadas en fracturas tales como el estatus socioeconómico, la raza, el género y la formación escolar.” (UNESCO, 2018)

De esta misma manera se ve la brecha de género latente, según la UNESCO “las mujeres tienen 1.6 menos de posibilidades que los hombres para informar sobre la falta de competencias como factor que les impide utilizar internet. El porcentaje de mujeres que

utilizan internet es un 12% inferior que el de los hombres, y la brecha entre géneros, en materia de utilización de internet, se ha ampliado entre 2013 y 2017, en particular en los países menos desarrollados.” (UNESCO, 2018)

Así poniendo en evidencia que, aunque las competencias digitales, deberían ser de carácter esencial para el desarrollo personal, económico y social en la actualidad aún existe un sesgo bastante importante sobre el género femenino el cual impide el desarrollo y obstaculiza la equidad e igualdad de oportunidades sobre todo en el ámbito laboral.

2.1.2.2 Brecha Laboral “En la sic (Sociedad de la Información y el Conocimiento) esta nueva desigualdad se ha denominado como “brecha digital”, la cual se reconoce como un fenómeno complejo que comprende aspectos políticos, económicos y sociales, y se relaciona íntimamente con problemas estructurales de la sociedad global como la pobreza, la exclusión, el desempleo, la precarización del trabajo, la inequidad en la distribución de la riqueza, además con otras problemáticas que surgen en la sic marcada por la globalización.” (Reygadas, 2008). teniendo como preámbulo una breve definición de lo que es la brecha laboral, pasándose al contexto aplicado según la Gran Encuesta Integrada de Hogares “Aunque las mujeres en 2019 corresponden al 51,1% de la población en edad de trabajar (PET), representan el 42,9% de la población económicamente activa (PEA) y el 41,4% de la población ocupada:

de los 22,3 millones de personas ocupadas en el país, 13,1 millones eran hombres y 9,2 millones eran mujeres. Asimismo, la tasa de desempleo de las mujeres no ha alcanzado nunca valores de un dígito y ha sido superior a la de los hombres en por lo menos 4,9 puntos porcentuales. En cuanto a las ramas de actividad, en 2019, 2 ramas emplearon al 65,1% de las mujeres ocupadas y al 34,5% de los hombres ocupados: Comercio, hoteles, restaurantes y servicios comunales sociales y personales” (GEIH, DANE, 2019), estadísticamente vemos como en el país la brecha laboral de género sigue siendo bastante amplia y no solo en cuanto a desempleo si no también nos muestra un panorama en el que existe una segregación bastante importante en cuanto su ocupación.

Este último factor es bastante determinante para su comprensión de la problemática según el DANE en 2019 las mujeres se encuentran sobrerrepresentadas en posiciones ocupacionales como empleada doméstica (corresponden al 94,06%) y trabajadoras familiares sin remuneración (63,3%); mientras que el 63% de los propietarios de los micronegocios fueron hombres, el 37% fueron propietarias mujeres, dándonos un panorama bastante negativo y evidenciando aún más la discriminación y segregación que tienen las mujeres en el campo laboral, esto debido el mismo a la percepción social sobre las labores domésticas o de cuidado son para mujeres, encasillándolas en estas labores, cerrando en gran medida las oportunidades de las mujeres que se han especializado en un campo laboral diferente a este.(DANE,2019)

A esto se le suma la brecha salarial que existe debido a varios

factores culturales uno de ellos y como bien se nombró anteriormente es el estereotipo de género asociados a los cargos laborales y que bien a generado que las mujeres obtengan los trabajos con menor remuneración en comparación con los hombres, algo a destacar es que mujeres negocian menos su salario y aceptan con más facilidad lo que se les ofrece y a su vez tienen menos propensión a cambiar de trabajo por razones salariales esto da pie a la ampliación de la brecha laboral.

Con lo expuesto anteriormente nos damos cuenta de que la brecha laboral de género es bastante amplia y a su vez tienen varias ramas y complicaciones en las cuales por distintas razones son sesgadas las oportunidades en el campo laboral y sin olvidar que a mayor edad son menores las oportunidades que ofrecen en el mercado laboral y con la llegada de la pandemia de COVID 19 profundizó la desigualdad de género: las mujeres enfrentan una sobrecarga de trabajo no remunerado y de cuidados, pérdida de ingresos y empleos, están sobrerrepresentadas en la pobreza. (Güezmes,2021), esto en consecuencia del freno a la economía que hubo en el año 2020 y la retracción económica del país y el poder adquisitivo de las personas. A groso modo esta es una problemática que nos atañe socialmente y que algunas mujeres han visto reflejadas en su vida y debido a esto han buscado una manera de incursionar en el mercado y ser productivas un claro ejemplo son los emprendimientos que van poco a poco creciendo e incursionando en el país.

2.1.2.3 Emprendimiento. Con la llegada de la pandemia de COVID 19 y el freno de la economía, los emprendimientos han sido una especie de salvavidas sobre todo para las personas que en el tiempo perdieron sus empleos y fue complejo volver a tener una estabilidad económica, en el caso de las mujeres se ha visto bastante potenciado, “según un estudio hecho por el Global Entrepreneurship Research Association en el informe GEM 2018, el 17,8 % de las mujeres tenía un emprendimiento en etapa temprana y es el tercero en el mundo con mayor representación femenina..” (Arias, 2021) esto nos da un panorama bastante positivo en cuanto a aceptación social y empoderamiento femenino en el ámbito empresarial y laboral.

Colombia tiene la proporción de mujeres que participan en actividades emprendedoras que crece más rápido en América Latina, pasando del 15% en 2014 al 25% en 2016, un aumento del 69 por ciento. En América Latina y el Caribe siendo el tercer país en el ranking con más participación de mujeres en emprendimientos, de esta misma forma el interés de impulsar estos proyectos es bastante, por parte del gobierno en el año 2020 se crea el Fondo Mujer Emprende el cual busca apoyar iniciativas empresariales lideradas por mujeres en todo el territorio nacional priorizando ciertas categorías como lo son aguacate, café, ganadería y artesanías en la zonas rurales y moda, turismo, desarrollo de software en el caso de las zonas urbanas. Esto demuestra un avance en el reconocimiento y posicionamiento de estas mujeres.

A pesar de que existen estas iniciativas y el posicionamiento aún existen algunas dificultades según Tania Zapata, emprendedora

colombiana, resalta que cuando una mujer decide emprender sola o en grupo recibe diferentes tipos de ataques, muchos intencionados, aunque disfrazados de humor. Además, explica que «fracasar siempre está en la ecuación, pero cuando sucede en un emprendimiento liderado por una mujer no solo se siente personal. Es fallar como representación del género» (Arias, 2021). y según el estudio de MasterCard y Endeavor resalta que los emprendimientos más prósperos durante la pandemia de COVID 19 fue el sector tecnológico, con un crecimiento en número de empleados a 50 o más, sin embargo este sector sigue siendo liderado en gran mayoría por los hombres, sumado a esto “el estudio resalta que al menos el 84 % de las mujeres encuestadas concuerda en algún grado con que se enfrentan a más dificultades que los hombres en el proceso de emprender, un 40 % de ellas ha sido víctima de algún tipo de discriminación y el 97 % de los casos es por temas de género. Finalmente, MasterCard y Endeavor resaltan que los retos más comunes para las mujeres emprendedoras son el financiamiento, equilibrio entre la vida personal y laboral y falta de redes de contacto relevantes del ecosistema emprendedor.” (Arias, 2021).

A grosso modo este es el panorama las mujeres emprendedoras en el país y sobre todo en Latinoamérica, se enfrentan a diferentes obstáculos y discriminaciones al momento de emprender un negocio o de crear empresa sin contar las dificultades que se pueden presentar al momento de utilizar y desenvolverse en entornos digitales, ante todo esto y con los retos que presentó la nueva realidad que se vive debido a la pandemia, los

emprendimientos han sido la forma más efectiva y útil de muchas personas para adquirir ingresos e incursionar en el campo empresarial e impulsar la economía.

2.1.2.4 Brecha digital de género. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2013 “La brecha digital de género se refiere a las diferencias entre hombres y mujeres en el acceso a equipos informáticos y en el uso de dispositivos electrónicos e Internet (TIC).” (CEPAL, 2013) en los datos estadísticos hechos por la organización CEPAL se puede observar que en la gran mayoría de los países latinoamericanos el índice de acceso a internet por género se interpone el hombre por encima de la mujer, pero esta brecha viene desde tiempos atrás, a esta brecha se puede dividir en tres momentos.

“La primera brecha digital de género comenzó en la década de 1990, cuando las TIC empezaban a ganar terreno en la vida cotidiana y los aspectos económicos y educativos, sociales repercuten directamente en la dificultad de acceso a las TIC de las mujeres. Debido a sus condiciones socioculturales que les impedía a varias mujeres el acceso a las TIC. Posteriormente con la llegada de internet, la segunda brecha digital de género aparece como un impedimento para que las mujeres puedan recibir la formación adecuada para conseguir las habilidades digitales que requiere el día a día en la actualidad, como navegar por internet o realizar compras online. Según las estadísticas, la igualdad en el acceso a las TIC de

hombres y mujeres se está alcanzando en las franjas de edad de entre 16 y 24 años, pero con la edad la brecha se hace cada vez mayor.

Por último, la tercera brecha digital de género, muy potenciada por los roles de género y los estereotipos se centra, concretamente, en las diferencias entre trabajadores y trabajadoras en los sectores de las TIC y las tecnologías: en la actualidad, solo un 13% del personal profesional de estos sectores son mujeres.” (Oxfam Intermón, s.f) y cada vez viéndose más reflejada en diferentes campos y sobre todo en las oportunidades que puedan conseguir.

En concordancia con la CEPAL “El uso de Internet y de los dispositivos digitales de información supone formar parte de una sociedad “conectada”, donde la inclusión digital opera como ventaja competitiva y clave en materia de integración, contribuyendo también de un modo significativo al bienestar de las personas. Las mujeres no pueden quedar al margen de este proceso, que supone formar parte activa de una sociedad y constituye un factor de empoderamiento de las mujeres.” Las herramientas digitales y las TIC son un factor determinante en el caso de alivianar e impulsar a las mujeres consiguiendo una mejor calidad de vida y una equidad de género y oportunidades.

2.1.2.5 Analfabetismo Digital. El analfabetismo digital según la Unesco en el 2018 la define como “la capacidad de acceder, administrar, comprender, integrar, comunicar, evaluar y crear

información de manera segura y adecuada a través de tecnologías digitales". siendo esta una de varias definiciones del término, debido a su relativa novedad, este fenómeno se experimenta de muchas formas que de cierta manera se pueden describir pero que hasta el momento no se ha logrado medir en datos estadísticos, pero lo que es real es la problemática que genera y a la que se enfrentan varias personas a diario.

La tecnología va en evolución y cada vez es mayor la necesidad de estar conectado y obtener información por estos medios tecnológicos, por tal razón en Colombia y en el mundo se busca mejorar cada vez más la conectividad y el acceso a esta tecnología, Según el estudio del Centro Nacional de Consultoría, CNC (2020), en menos de 5 años, Colombia pasó de tener 60 % de población con acceso a Internet a un 80 %, mejorando en cubrimiento, calidad y servicios; sin embargo, más del 40 % refiere una apropiación orientada a las herramientas básicas para comunicarse con familiares, amigos y entretenerse. (Carvajal,2021)

Si bien cada vez la tasa de cobertura y los esfuerzos por conectar a las personas es mayor aún existe gran parte de la sociedad que no sabe manejar la tecnología o que no la aprovecha de la mejor manera a pesar de todo y como consecuencia a la actual pandemia de COVID 19 hubo un crecimiento bastante acelerado en la apropiación de herramientas digitales, según una investigación realizada por el Centro Nacional de Consultoría reveló en una escala de 0 a 1 que se pasó de 0,23 en febrero del 2020 a 0,39 en noviembre del año pasado, en referencia al índice de apropiación digital. Al

mismo tiempo hubo un incremento de nuevos usuarios en la red (El Tiempo,2021).

Uno de los datos más relevantes fue la reducción de la brecha de género en cuanto al uso de tecnología en el país. Para noviembre, la apropiación digital en las mujeres fue del 0,38 y la de los hombres se situó en 0,41. Esto revela que entre estos dos segmentos de la población la diferencia es de 0,3 luego de los primeros meses de la pandemia, mientras que, al principio de ella, el indicador de los hombres era del 0,27 y el de las mujeres, 0,20.

Esto a grandes rasgos nos muestra un avance en cuanto a la alfabetización digital y la apropiación digital sin embargo aún quedan baches y la tasa de productividad o uso eficiente de las herramientas tecnológicas sigue siendo desfavorable y siendo las herramientas una ayuda importante para potenciar habilidades, negocios y emprendimientos es importante que se sepan utilizar y aprovechar de la mejor manera posible.

2.1.3 Marco teórico disciplinar

En este punto tratamos temas que nos permiten construir desde el campo de acción del diseño teoría que aporta y ayuda a la solución de la problemática, centrándonos en metodologías de aprendizaje y en temas más relacionados con aspectos técnicos como lo es el diseño centrado en el usuario entre otras cosas.

2.1.3.1 Entre la alfabetización informacional y la brecha digital: Reflexiones para una conceptualización de los fenómenos de exclusión digital. Este es un artículo realizado por Cristian Berrio (2012), allí analiza la evolución de diversos conceptos, entre ellos, brecha digital comparándola con el analfabetismo informacional y lo explica de la siguiente manera:

“Quiere decir que la brecha digital se configura como varias brechas (Ducroq, Gouja, Mensah, Trudel & Znaidi, 2007): una brecha educativa de alfabetización básica (lectoescritura y enseñanza primaria). Otra, de acceso a infraestructura y alfabetismo informático, que es la definición generalmente aceptada. Y finalmente la más compleja: aquella referente al alfabetismo múltiple y formativo: capacidades ético-críticas, de meta-análisis, motivaciones propositivas, capacidad de ruptura paradigmática y de aprender a aprender (Marzal, 2009; Moreira, 2006, 2008; Warschauer, 2004).”

De esta manera da a entender que aún con todos los avances de la tecnología no hay progreso en la inclusión digital y concluyendo en que se debe tener en cuenta el grado de analfabetismo informacional para así poder brindar mejores soluciones que permitan el alcance de la web a toda la sociedad.

2.1.3.2 Diseño centrado en el usuario. “Esta metodología de diseño de interfaces en donde se tiene en cuenta permanentemente al usuario se conoce como: Diseño Centrado en el

Usuario-DCU, y nos permiten encontrar una solución visual y funcional a diversos requerimientos comunicativos y funcionales en sistemas informáticos.” (Roylan Galeano, 2008)

Este se dividiría en tres fases, primero se debe conocer perfectamente al usuario haciendo una investigación previa, segundo se crea un producto acorde a las necesidades y gustos de dicho usuario, y como tercero se hace un test de usabilidad con el usuario tipo. Esto permite que se cree un producto que resuelva problemas específicos y que permita una mayor satisfacción en el usuario, esto genera una mejor experiencia y se hace un trabajo más eficaz.

“Para Sim D'Hertefelt, arquitecto de medios interactivos radicado en Bélgica, la Experiencia del Usuario no se limita a la relación de uso del producto, sino que además añade la dimensión del placer y diversión durante su utilización.” (Roylan Galeano, 2008)

2.1.3.3 Diseño participativo o co-diseño. “El co-diseño es definido por el hecho de que la creatividad de los diseñadores se une a la de personas que tienen otros perfiles y trabajan juntas en el proceso de elaboración del diseño.” (Sanders, et. al, 2008)

“El elemento común a todos estos campos de aplicación es el análisis de la participación conjunta de los diferentes actores implicados en el uso de determinadas metodologías, productos y/o herramientas tecnológicas, la cual hace posible la trazabilidad y la interpretación de los fenómenos asociados a este uso.” (Begoña Gross, 2019)

Esta metodología es característica por hacer que todas las partes involucradas (diseñadores, expertos, usuarios y clientes) trabajen de la mano para, de esta manera, tener una perspectiva más amplia sobre el producto ya que el mismo usuario aporta ideas que ayudan en la fase creativa del proyecto. Entre otros beneficios de este método está que el producto se adapta mucho más al usuario tipo, se crean equipos de trabajo multidisciplinarios que enriquecen el proyecto, las ideas son más originales y se crea una mayor conexión entre el creador y su cliente.

2.1.3.4 E-Learning. Con el avance tecnológico y la comunicación mediante el internet la forma de aprender o enseñara se van transformando y abriendo paso en la tecnología creando así diferentes formas de realizarlo, el e- learning se define como una nueva metodología o proceso por medio del cual existe un modelo de enseñanza- aprendizaje utilizando medios tecnológicos y con ayuda del internet.

Esto ha conllevado varios beneficios a la sociedad que le permiten tener un mayor acceso a la educación de alguna manera, también desarrollando nuevos espacios para el aprendizaje tal es el caso de los ambientes virtuales de aprendizaje (AVA) los cuales se definen “como el conjunto de entornos de interacción, sincrónica y asincrónica, donde, con base en un programa curricular, se lleva a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje, a través de un sistema de administración de aprendizaje.” (Martínez Porras, 2014)

Así mismo existen los objetos virtuales de aprendizaje (OVA) los cuales son archivos de carácter digital los cuales contienen

información, y que a su vez son utilizados de forma lúdica e interactiva para enseñar o aprender, los OVA y AVA se suelen conjugar y complementar llevando así a los Recursos Educativos Digitales (RED). Pero que deberían ser en su mayoría abiertos y gratuitos para el uso práctico y fácil de todos.

Por tal razón la UNESCO los llama como Recursos Educativos Abiertos (REA) ya que “considera que el acceso universal a la educación de calidad contribuye a la paz, el desarrollo social y económico sostenible y el diálogo intercultural”. y de esta misma manera ofrece mejores oportunidades para la educación, la economía y el campo laboral.

La implementación y el trabajo conjunto entre el diseño de estos recursos o entornos conjunto con los educadores hace de esta metodología una experiencia nueva que cada vez va cogiendo más fuerza en la educación que como bien ya lo mencionamos permite un alcance mayor de personas y una mejor calidad de vida.

2.1.4 Marco conceptual

Aquí se plantean los conceptos más relevantes y a forma de glosario describimos los más relevantes y que son parte esencial del proyecto, además de ser los más mencionados a lo largo del mismo.

Tabla 1*Marco conceptual*

<p>Brecha digital</p> <p>(Cañón et al, 2016)</p>	<p>La integración de conocimientos, destrezas o habilidades y actitudes o valores, en un contexto determinado y asociados a la ejecución; no solamente importa la adquisición sino la utilización, y la habilidad para responder a situaciones problemáticas. (p.6)</p>
<p>Analfabetismo digital</p> <p>(Ávila, 2016)</p>	<p>La alfabetización digital incluye tener conocimiento de diversas fuentes de información digitales, criterios éticos para hacer uso de la información, hacer uso y tenencia de dispositivos, entre otros elementos. (p.73)</p>
<p>Diseño UX</p> <p>(UXPA, 2012)</p>	<p>El diseño de experiencia de usuario tiene que ver con todos los elementos que conforman el interfaz, incluyendo su disposición, aspecto visual, texto, marca, sonido, e interacción. La UX trabaja para coordinar estos elementos para permitir la mejor interacción posible por parte de los usuarios.</p>
<p>Co-diseño</p> <p>(Cáceres et al, 2019)</p>	<p>Este texto es sólo un ejemplo del tipo de letra que se debe utilizar, la justificación de las márgenes y el interlineado. Se debe reemplazar con el texto referente al proyecto. No olvidar incluir el número de página del texto en el que se encontró la información (p. 34).</p>
<p>E-Learning</p>	<p>El término e-Learning lo podemos entender como procesos de enseñanza-aprendizaje a través de Internet.</p>

(Universidad de
sevilla,2021)

**Recursos
Educativos
Abiertos REA**
(UNESCO,2021)

Son materiales didácticos, de aprendizaje o investigación que se encuentran en el dominio público o que se publican con licencias de propiedad intelectual que facilitan su uso, adaptación y distribución gratuitos.

**Competencias
digitales**
(UNESCO, 2018)

Espectro de competencias que facilitan el uso de los dispositivos digitales, las aplicaciones de la comunicación y las redes para acceder a la información y llevar a cabo una mejor gestión de estas.

Nota. Tabla de conceptos relacionados con el proyecto Fuente: Ávila, 2016; Cáceres et al, 2019; Cañón et al, 2016; UXPA, 2012.

2.1.5 Marco legal

Dentro de la normativa vigente que existe frente al tema del emprendimiento es bastante escasa debido a que su implementación y su regulación es bastante actual. La ley más importante que existe es la Ley 2069 de 31 de diciembre de 2020, "Por medio del cual se

impulsa el emprendimiento en Colombia”, cuyo objeto es “establecer un marco regulatorio que propicie el emprendimiento y el crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad. Dicho marco delinear un enfoque regionalizado de acuerdo a las realidades socioeconómicas de cada región”. (Confecoop). En esta ley se definen y se otorga varios beneficios además de reglamentar el hacer de un emprendimiento y subsanando algunos bache y obstáculos que había desde el ámbito legal.

Siguiendo con otras leyes, existe la Ley 1780 de 2016 “Por medio de la cual se promueve el empleo y el emprendimiento juvenil, se generan medidas para superar barreras de acceso al mercado de trabajo y se dictan otras disposiciones.” Esta ley tiene como objetivo “promover la generación de empleos y el emprendimiento juvenil a través del desarrollo de medidas para la eliminación de las barreras que impiden que los jóvenes tengan acceso al mercado laboral. Esta ley genera oportunidades y alivios a los jóvenes emprendedores, se creó un fondo de capital semilla para financiar emprendimientos, el cual para 2016 contará con recursos hasta por 120.000 millones de pesos, con el que podrán acceder a crédito con tasas de interés mucho más bajas que las del mercado y que incluso pueden llegar a ser condonables.

En cuestiones legislativas se han buscado accesos y oportunidades que impulsen a la economía por medio de estas iniciativas de emprendedores y así mismo obtener una equidad e igualdad en cuanto al crecimiento empresarial.

en cuanto a la igualdad y equidad de género existe la Ley 1257 de 2008 “por la cual se dictan normas de sensibilización, prevención y sanción de formas de violencia y discriminación contra las mujeres, se reforman los Códigos Penal, de Procedimiento Penal, la ley 294 de 1996 y se dictan otras disposiciones” en esta tiene como objetivo en el ámbito laboral, promoverá el reconocimiento social y económico del trabajo de las mujeres e implementará mecanismos para hacer efectivo el derecho a la igualdad salarial. Desarrollará campañas para erradicar todo acto de discriminación y violencia contra las mujeres en el ámbito laboral. Promoverá el ingreso de las mujeres a espacios productivos no tradicionales para las mujeres. esto dándole un mecanismo de defensa y judicial que promulga la igualdad de oportunidades para las mujeres y que a su vez las amparan en caso de discriminación, violencia de cualquier índole.

2.2 Estado del arte

Aquí mostraremos algunos referentes respecto a la alfabetización y la creación de competencias, mostrando un poco de cómo funcionan, cómo han influido y de esta forma mostrar que se ha realizado en el campo frente a la problemática.

2.2.1 Aplicación “ciudadanía digital” del Ministerio de las TIC. Esta aplicación fue creada el 28 de noviembre del 2017 con la finalidad de dar a conocer las diversas certificaciones que brinda el

MinTIC sobre todo lo necesario en ciudadanía digital; entre sus módulos se encuentran certificaciones en Alfabetización digital, Seguridad digital, Leyes digitales, entre otros... Empezó siendo una buena iniciativa para que las personas conocieran estas nuevas tecnologías, lastimosamente la aplicación se estancó luego de su lanzamiento, no hicieron más actualizaciones y sus páginas de aterrizaje ya no existen.



Nota. Pantallazo tomado de la aplicación Fuente: imagen tomada de: <https://impactotic.co/la-app-movil-una-nueva-alternativa-ciudadano-digital/>

2.2.2 Página web Ciudadanía digital del MinTIC. Esta página web fue creada para mostrar los cursos que brinda el MinTIC, a diferencia de la aplicación anterior, esta página web posee cursos más diversos y enfocados en otros temas como el teletrabajo, comercio electrónico, acceso digital, entre otros... Es una buena continuación para el proyecto anterior, mejoraron los cursos y la accesibilidad a ellos; aunque tiene una interfaz algo simple también suele dificultar su navegación.



[Teletrabajo, cambio cultural y transformación digital \(Virtual\)](#)

Nota. Inicio y página de ciudadanía digital Fuente: imagen tomada de: <https://ciudadaniadigital.gov.co/627/w3-channel.html>

2.2.3 Curso de Alfabetización digital. Este es un proyecto de grado de la universidad distrital, cuyo producto fue crear todo un curso sobre alfabetización digital mediante una plataforma llamada

Moodle, entre las conclusiones de este proyecto se evidenciaron las diferentes dificultades de diseñar este curso, pero de la misma manera se notó interés en el público objetivo en usar este producto y aprender más sobre las tecnologías.



Nota. Aplicación que ayuda a combatir el analfabetismo digital.

Fuente: imagen tomada de:

<http://www.scielo.org.co/pdf/cient/n34/2344-8350-cient-34-00034.pdf>

2.4 Caracterización de usuario

Para este apartado se creó un grupo focal en el cual se usaron diferentes herramientas que nos permitió identificar dos tipos de usuarios.

El primer acercamiento se realizó por medio de una entrevista

la cual se realizó a las diferentes mujeres, para la entrevista se tomó como principal determinante la región de donde viven y que tengan o estén implementando un negocio o emprendimiento en la región, tomando como un emprendimiento desde venta de revista en catálogo o vía internet, hasta un negocio físico que quiera incursionar en redes o internet.

Por tal razón se encontró un grupo de mujeres zipaquireñas tanto jóvenes como mujeres más adultas. En la entrevista se estructuró preguntas bases para obtener información específica a la par que entablamos una relación empática con ellas dando así origen al mapa de empatía presentado a continuación (figura 4):

Figura 4

Mapa de empatía



Nota. Mapa de empatía en donde muestra de manera clara algunos factores que influyen en estas mujeres. Fuente: Copyright 2014 por Designpedia y thinkersco. Copyright 2012 por AGO Publicidad.

De acuerdo a lo preguntado a en la entrevista y posterior construcción del mapa de empatía se puede llegar a conclusiones tales como, se encontraron ciertos patrones, intereses en común tales como la persistencia, también que la gran mayoría de los

emprendimientos o negocios están relacionados con belleza como manicura a casa o venta de productos de belleza por catálogo o comida y postres.

Otros factores importantes a resaltar es que el emprendimiento de estas mujeres, se convierte en una forma de conseguir una libertad económica sin depender de un empleador y sin la preocupación de ser despedidas, ya que estas mujeres expresan que les es difícil adquirir empleo y en algunas ocasiones se han sentido que no les brindan las oportunidades.

Estas mujeres también comentan que enfrentan un gran reto al tener un emprendimiento y por tal razón han buscado las maneras de dar a conocer su negocio, empoderarse y hacer que fluya de la mejor forma posible.

Un gran obstáculo al que se enfrentan es que a pesar de que conocen las redes sociales y alguna otra herramienta tecnológica o el internet las cuales permiten promocionar su emprendimiento, algunas de ellas aún le temen a utilizarlas, más que todo porque no las conocen muy bien o no la saben utilizar del todo.

De esta misma manera y para comprender aún más a el grupo de mujeres, se implementó un punto de vista presentado en la figura 5 en donde encontramos alguna de las necesidades económicas que permitiendo evidenciar que estas mujeres esencialmente buscan una estabilidad, sin dejar de lado a su familia y por tal razón buscan estas alternativas que puedan solventar y ayudar en su día a día y a su vez adquirir ingresos de una forma autónoma y con total libertad en sus decisiones.

Figura 5

Punto de vista



Nota. Punto de vista en donde se muestran las necesidades y se empatiza aún más con las usuarias Fuente: Copyright 2014 por Designpedia y thinkersco. Copyright 2012 por AGO Publicidad.

Gracias al análisis realizado y a las herramientas utilizadas para empatizar con nuestras usuarias y grupo focal llegamos a varias conclusiones, la primera es que se encontraron dos tipos de perfiles en nuestro usuario "ideal" (figuras 6 y 7).

La primera representa a una mujer jóvenes de aproximadamente 18 a 34 años de edad, estas mujeres se caracterizan por que saben manejar perfectamente las redes sociales y conocen diferentes maneras de generar publicidad, aunque tienen algunos problemas saben desenvolverse fácilmente en el medio por ende a estas mujeres se puede deducir que tienen competencias digitales en un nivel avanzado o intermedio alto.

El segundo grupo de usuarias son mujeres de entre 35 a 50 años, en este caso las mujeres desconocen algunas herramientas o se les dificulta en gran medida el entablar una conexión cercana con la tecnología lo cual representa una serie de obstáculos a la hora de promocionar su negocio en las diferentes plataformas digitales, a su vez se ven un poco estancada y sin tanto crecimiento en sus negocios.

Figura 6

Tarjeta persona 1, mujer joven



Nota. Tarjeta persona en la cual se encuentra relacionada las características de las mujeres zipaquireñas jóvenes y con un grado de competencias avanzado Fuente: Elaboración propia

Figura 7

Tarjeta persona 2, mujer adulta



Nota. Tarjeta persona en la cual se encuentra relacionada las características de las mujeres zipaquireñas mayores y con un grado de competencias intermedio Fuente: Elaboración propia

Por lo anterior se decide que el segundo tipo de usuarias se adecua más a las características del proyecto y al que se desea ayudar, pues al tener un conocimiento básico de temas relacionados con el ámbito digital, se vería la pertinencia de nuestra línea de énfasis en este proyecto; el segundo punto que se logra distinguir el rumbo al que el proyecto se dirige, ya que al preguntar en qué medios o dispositivos suelen navegar, encontramos que la herramienta favorita es el celular o dispositivos móviles seguido del computador, y en estos casos las mujeres casi no usan tabletas u otros dispositivos

aparte de los ya nombrados.

3. Desarrollo de la metodología, análisis y presentación de resultados

3.1 Criterios de diseño

Partiendo del capítulo anterior y con la definición de nuestro usuario ya planteada se formula como criterios de diseño un aplicativo móvil dirigido a mujeres zipaquireñas adultas entre 35 a 50 años que tienen un emprendimiento y poseen a su vez cierto grado de competencias. Pero aún necesitan conocer y aprender herramientas digitales.

Virtual Woman es un prototipo de aplicación móvil el cual contiene cursos E-learning sobre temas como marketing digital, e-commerce,

la cual busca ayudar a estas mujeres a aprender e implementar herramientas que le permitan potenciar su negocio.

Al contrario de nuestros competidores, nuestro aplicativo utiliza unas estrategias de aprendizaje diferente la cual combina actividades o recursos prácticos que les pueden implementar en sus negocios además de generar una red de comunicación con estas mujeres y una cercanía en los cursos.

3.1.1 *Árbol de objetivos de diseño*

Al observar a las mujeres emprendedoras zipaquireñas y al encontrar y categorizar tres formas o tipos de niveles en cuanto a conocimiento y competencias digitales de esta forma se plantearon tres objetivos de tal manera que cada uno coincidiera con el nivel de competencias con el cual cuentan estas mujeres.

De esta manera se presenta en la siguiente figura (Figura 8) el árbol de objetivos de acuerdo al nivel de conocimientos en que se encuentre, cabe resaltar que para el ejercicio del proyecto se centra en el nivel intermedio por ende se buscará llegar a cumplir este objetivo en específico.

Figura 8

Árbol de objetivos de diseño



Nota. Objetivos de diseño que presenta el producto propuesto basado en tres niveles Fuente: Elaboración propia

3.1.2 Requerimientos y determinantes de diseño

Para la realización de este apartado se parte de la problemática general que trata el proyecto como lo es la falta de competencias digitales en las mujeres emprendedoras de la ciudad de Zipaquirá, de esta manera se dividen en factores determinantes que influyen en el conocimiento de estas competencias por parte de las mujeres (Figura 9).

Figura 9

Matriz de hipótesis de producto

Problema	Factor	Sub Problema	Requerimientos	Parámetros de diseño
Falta de competencias digitales en las mujeres emprendedoras de la ciudad de Zipaquirá	Usuario	Cada una tiene una forma diferente forma de aprender y usar los prototipos y herramientas tecnológicas	Tiene que tener una metodología basada en la practica de lo aprendido y no centrarse en la teoría	Variedad de ejercicios prácticos y de fácil comprensión que a su vez sean útiles para su emprendimiento
		Desinteres en las aplicaciones, se aburren fácilmente al no saber como emplearla	Tiene que ser legible y de fácil comprensión	Fuente poppins por ser redonda y de fácil lectura el tamaño de texto debe ser de 14px en adelante, se debe incluir un modo oscuro
	Contexto	Tienen dispositivos antiguos y no poseen buena cobertura o internet	Fácil de usar, intuitiva	Interfaz minimalista con iconos predeterminados
	Producto	Los productos no llaman la atención, se desalgan fácilmente, tiene información muy saturada lo que dificulta su comprensión	Tiene que ser adaptable a diferentes dispositivos	Responsive y de fácil acceso
	Economía	No poseen recursos económicos para invertir en aplicaciones	Bajo uso de señal Wifi	Versátil entre off line y on line
			Que no ocupe mucha memoria	Poco texto y que sea fácil de leer, clara y conciso y con iconos que tengan un llamado a la acción, peso no mayor a 10 gb y manejada principalmente en dispositivos android
			Buen rendimiento al momento de ser utilizado	Conocimiento gratuito, pago por certificado y cuentas freemium y premium
			Gratuito o de uso libre	

Nota. Determinantes y requerimientos del producto explicadas más a detalle Fuente: Elaboración propia

En cada factor se identificaron sub problemas ligados a las usuarias, contexto, factores económicos entre otros, de tal manera se encontraron determinantes que afectan en el diseño del aplicativo, como lo son:

Variedad de ejercicios prácticos y de fácil comprensión que a su vez sean útiles para su emprendimiento, esto debido a que lo ideal es que la puesta en práctica sea útil y aplicable en su negocio.

Barra de progreso, esto relacionándolo como un método de recompensa emocional generando así un alto impacto en las mujeres como impulso de motivación para seguir en su proceso de aprendizaje.

También se relacionan factores del producto y de usabilidad como contar con una interfaz minimalista, responsive, de fácil entendimiento y acceso, por ende, un híbrido entre online y off line. Así mismo que contenga cuentas de uso libre o gratuito y de pago, todo lo anterior nombrado se encuentra mejor relacionado en la tabla de determinantes y requerimientos (Ir a anexo C).

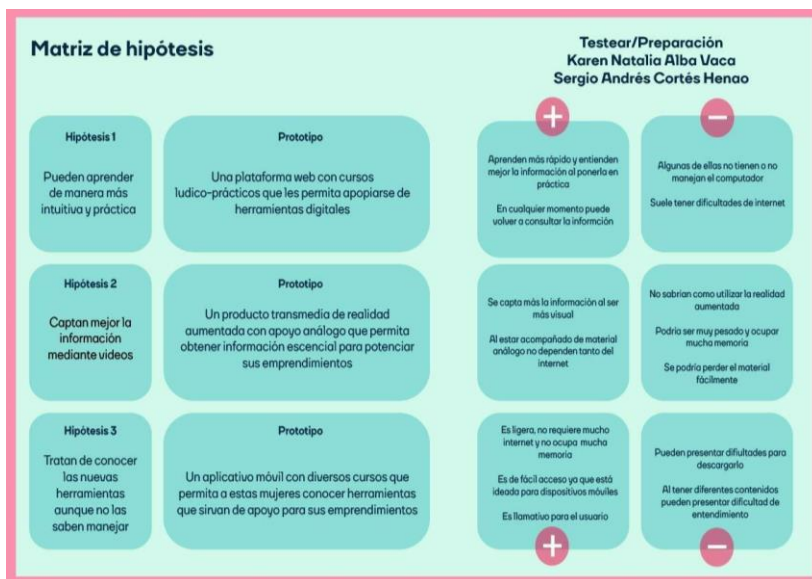
3.2 Hipótesis de producto

De acuerdo a los estudios realizados con el grupo focal de mujeres y conforme a los referentes, se plantean tres hipótesis tales como que estas mujeres aprenden de manera más intuitiva y práctica que teórica, otra es que estas mujeres captan y prestan más atención a la información proporcionada por medios audiovisuales y la última es que están interesadas en aprender y conocer nuevas herramientas que pueden ser útiles pero que no saben manejar.

De esta manera como hipótesis se desarrolla una matriz de hipótesis (figura 10) la cual nos ayuda generando variables de productos posibles que permita definir cuál es el más viable a realizar de acuerdo al análisis de pros y contras del mismo.

Figura 10

Matriz de hipótesis de producto



Nota. Matriz de hipótesis con los pro y contra de cada una de las opciones propuestas Fuente: Elaboración propia

Después de analizar las propuestas de producto planteada en la matriz de hipótesis se llega a la conclusión que es pertinente realizar una herramienta multiplataforma de cursos e-learning la cual permita desarrollar competencias digitales, principalmente en el campo del emprendimiento, pero para el ejercicio se comenzará por el desarrollo de un aplicativo móvil de cursos, esto debido a que se encontró que el dispositivo más utilizado por estas mujeres es el celular.

3.3 Desarrollo y análisis Etapa

Al pasar a este apartado se plantea desde la metodología y el análisis de nuestras usuarias un mapa de impacto el cual se puede observar las herramientas utilizadas en la definición de la problemática y a su vez las que podemos utilizar en la fase de diseño y prototipado.

Partiendo inicialmente del objetivo general de nuestro proyecto y de la problemática se definieron diferentes actores que intervienen en el problema y así planteando un punto de vista más cercano para así determinar el impacto que se va a tener en el proyecto.

Concluyendo así en dos impactos contundentes, el primero es que desde el diseño mejorar el alcance de los emprendimientos femeninos y segundo, implementar estrategias educativas que permitan a estas mujeres tener una mejor apropiación tecnológica y puedan de esta misma manera potenciar sus negocios.

Basándose en la metodología del diseño participativo y el co-diseño se plantean herramientas que permitan verificar el cumplimiento de los objetivos y a su vez obtener el impacto deseado en estas mujeres.

3.4 Desarrollo y análisis Etapa de Exploración

En esta etapa lo que se realizó fue un acercamiento a nuestro grupo focal, esto en primera instancia se realizó el árbol de problemas (Anexo A) la cual nos permitió reconocer mejor la problemática y buscar referencias y fuentes teóricas que nos permitan validar y

darnos un camino a seguir en la investigación.

Seguidamente se realiza una línea de tiempo en donde desde un aspecto más general que mediante la indagación se encontraron algunos referentes y diferentes visiones de cómo se ha abordado la problemática de qué manera se ha buscado dar solución a la problemática.

También se realiza una indagación respecto a términos, conceptos que desde el campo del diseño se pueden relacionar y con la combinación de los mismos dar una solución acertada guiada hacia un producto.

Por otro lado se da un primer acercamiento a las mujeres emprendedoras por medio de una entrevista semi estructurada apoyándonos en recursos como un mapa de empatía (figura 4) con el fin de acercarnos más a las mujeres y entender más a fondo la problemática, posterior a esto se realizaron las dos tarjetas personas (figura 6, figura 7) las cuales nos dieron dos visiones y tipos de usuarios, todo esto determinado del análisis de la entrevista semiestructurada y de esta manera concluyendo la etapa número uno en la cual ya se determina el usuario en específico a donde se enfocara la creación del producto

3.5 Desarrollo y análisis Etapa de Diseñar

En esta etapa se dispone a realizar la conceptualización de la línea gráfica, determinado en primera instancia por en primera instancia por la creación de la matriz de hipótesis (Anexo B) la cual permite explorar

y definir una serie de productos posibles, comparándolos de tal manera que permita escoger la mejor y la más viable en este caso.

Después se realizó la tabla de determinantes y requerimientos de diseño (Anexo C) lo cual permite desarrollar una serie de especificaciones tanto generales como puntuales para el desarrollo del primer prototipo así mismo especificar algunos estándares de usabilidad que nos permitan desarrollarla de la mejor manera posible.

Por último, se realizó un árbol de objetivos (figura 8) Esta herramienta permite especificar y acotar parámetros para el desarrollo de los niveles y de las temáticas del curso a realizar en primera instancia.

De esta misma manera y mediante los testeos realizados en la siguiente etapa, es pertinente volver a esta etapa después de los testeos y analizar, para ajustar parámetros y desarrollar a cabalidad en esta etapa de diseño el prototipo funcional para continuar en la siguiente etapa de análisis.

3.6 Desarrollo y análisis Etapa Análisis

Esta etapa se centra más que todo en la realización de testeos con usuarios y con expertos, apoyado en el grupo focal de mujeres emprendedoras, se realiza una serie de testeos apoyados con presentaciones, dinámicas y encuestas que permitan determinar factores importantes en el desarrollo del producto, bien sea temas de interfaz, organización, iconografía, paleta de colores, usabilidad entre

otras.

Por medio del análisis de la información recolectada en los testeos y dinámicas se procede a realizar un análisis de la información y de esta misma manera toma decisiones de diseño que influyan en el prototipo que deban ser ajustadas en el mismo.

3.7 Resultados de los testeos

3.7.1 Primer testeo

3.7.1.1 Evidencias (Prototipo, testeo y proceso de iteración).

Para iniciar este testeo se propone varios objetivos estos clasificados en usuario y diseño. Para la parte de usuario se aborda temas como: dispositivos de preferencias para trabajar, medios o canales por los cuales interactúa más o está en constante uso, temáticas que pueden abordar ser abordadas en los cursos.

Parte de diseño se les preguntó por paleta de colores, interfaz y formato de aprendizaje (Anexo D). de esta manera se buscaba en primera instancia rectificar la propuesta de producto es acorde al dispositivo que está dirigido, plantear un temario en específico y acorde a las necesidades de estas mujeres, medir en qué grado de conocimiento tienen frente a competencias digitales, aspectos técnicos del aplicativo y línea gráfica a implementar.

Se elabora un guion con una serie de preguntas que giran en torno a las metas planteadas, permitiendo llevar a cabo una entrevista

con cada una de las mujeres del grupo focal. (Figura 11)

Figura 11

Grupo focal.



Nota. Grupo focal de mujeres emprendedoras con las que se realizó el testeo Fuente: Elaboración propia

Para este primer testeo se utilizaron herramientas, como diapositivas, encuestas y test de conocimientos realizado en kahoot,

las cuales permiten medir y evaluar los objetivos trazados para este testeo. (Anexo E)

3.7.1.2 Evidencias (Percepción del usuario).

De Acuerdo a lo visto en el testeo se encontró varios factores tales como:

En concordancia a lo preguntado sobre cuál dispositivo utiliza con más frecuencia y con cual se dedica en temas laborales el 100 % de las mujeres nos respondió que utilizan los celulares como herramienta principal. reafirmando así la propuesta de producto la cual va dirigida a estos dispositivos dado su alcance y su grado de manejo.

Después de una serie de acercamiento y charla frente al tema de herramientas, canales o redes que permitan a las mujeres zipaquireñas desenvolverse en medios digitales, se observó que ellas tienen un nivel de conocimiento intermedio, es decir conocen medios o tienen en su mente lo que son, pero no han podido aprender o desarrollar más a fondo estas competencias.

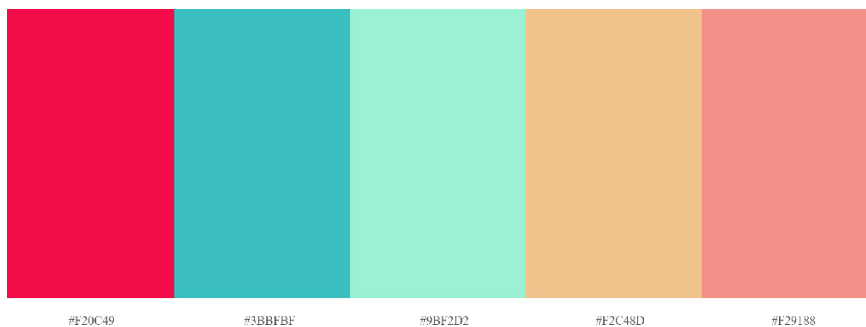
De tal manera que nos determina que el primer curso a realizar se enfocara en un nivel intermedio de competencias sin embargo un aspecto a tener en cuenta es que al momento de implementar nuestro test realizado en kahoot solo una mujer nos dio respuesta a este, dando a entender que este tipo de dinámicas no le son muy familiares, lo que causa que en ocasiones no les atraiga o no entienden cómo funcionan.

En cuanto a las temáticas, se presentaron una serie de temáticas que permiten dar un apoyo en el campo de la promoción y publicidad de una empresa, entre los cuales se destacó el marketing digital, se planteó dos tipos de dinámicas en las cuales se podrían realizar los cursos siendo la más apetecida las de cursos cortos, pero con temáticas amplias.

De esta forma definiendo en primera instancia la temática principal en donde se va desarrollar el primer curso del aplicativo, pasando al diseño, se les mostró una serie de paletas de colores, al momento de verificar con cuál de las presentadas se sentían mejor o con cual les resultaba más atractiva se determinó una paleta saturada y con colores pasteles como la que se muestra en la siguiente figura. (Figura 12)

Figura 12

Paleta de colores.



Nota. Paleta de colores escogida a partir del testeo Fuente:

Elaboración propia

Mediante la encuesta realizada para determinar temas de usabilidad e interfaz se concluye que para la interfaz el uso predominante de los tonos azules en contraste con el blanco o tonos de alto contraste, serán base fundamental del diseño de la interfaz además de esto se halló que la presentación de la información y de la interactividad del curso será principalmente entre video y texto y siendo un complemento entre ambos.

3.7.2 Segundo testeo

3.7.2.1 Evidencias (Prototipo, testeo y proceso de iteración).

Para este testeo lo dividimos en dos, la primera parte la cual fue una serie de sesiones con nuestros expertos en donde platicamos con ellos sobre los temas a abordar planteándose desde el punto de vista de ellos qué tan pertinentes son los temas escogidos y de qué manera abordar las temáticas para que sea de fácil entendimiento para las mujeres.

Para la segunda fase se construye un aplicativo funcional, en el cual se observa un módulo de un curso, menú en donde encontrar la sección de quiz, el objetivo de esta fase es poner a prueba el aplicativo en una fase temprana en donde se pueda ver que tan

intuitiva y fácil de comprender es la interfaz, que tan cómodas se sienten las mujeres con este tipo de interfaz, como perciben estas mujeres la diagramación de la información.

Además de esto se trata de percibir qué tan cercana o llamativo llega a hacer el aplicativo, también temas de navegación y su usabilidad en general.

3.7.2.2 Evidencias (Percepción del usuario).

En cuanto a las evidencias de la primera fase, y de acuerdo a lo discutido con los expertos, se llegó a la conclusión de dividir el tema escogido principalmente en el primer testeó en varios sub temas que hacen parte del tema principal, esto debido que al ser un tema tan grande y global que involucra varios términos y conceptos diferentes los cuales hacen parte del tema marketing digital, se define como cursos iniciales el tema de Branding de marca y Social Media.

Escogidos como cursos iniciales debido a su demanda en el mercado y a que son aspectos fundamentales que están estrechamente relacionados con el marketing digital y que son pilares fundamentales para que un negocio siga creciendo en el mundo digital.

En cuanto a la segunda fase del testeó, se llegaron a varias conclusiones, una de ellas es que el manejo de la paleta de colores y la diagramación del aplicativo es agradable y funcional.

Es intuitivo y fácil de manejar por ellas, pero, recomiendan crear un instructivo al iniciar la aplicación para ayudar a las mujeres en caso de no saber manejar lo, les gusto como se presenta la información, algo que cabe resaltar es que les pareció llamativo e

interesante es la opción de chat ya que mediante esta función permite interactuar con más mujeres y crear una red de apoyo e intercambiar conocimiento con las demás mujeres emprendedoras.

Esto da un panorama favorable del aplicativo, también cabe resaltar que los temarios de cursos escogidos también fueron del agrado de estas mujeres ya que no conocían muy bien estos términos y gracias lo observado en el módulo conocieron más sobre el tema.

Por otro lado, también cabe resaltar que no todas las mujeres testeadas se sintieron identificadas con los colores que tenía el aplicativo y a su vez consideraron que se podría hacer cambios en cuanto a las miniaturas de los cursos, y una interfaz más adaptable y personalizable a los gustos de ellas.

Por tal motivo sugieren la creación de un perfil personalizable y adecuado a cada mujer, y de esta manera se concluye que existen falencias en cuanto a la adaptabilidad del aplicativo y que aún falta mejorar en algunos aspectos de usabilidad del mismo.

3.8 Prestaciones del producto

El producto a diseñar será un aplicativo móvil de cursos e-learning el cual contendrá una serie de niveles y barra de progreso con el fin de avanzar y obtener cursos de más alto rango y que le permita aprender y adquirir conocimientos en redes sociales, marketing digital, e-commerce entre otras competencias que de alguna manera aporten e impulsen sus emprendimientos, de esta manera presentamos los aspectos morfológicos, técnico-funcional y de usabilidad del aplicativo

virtual Woman.

3.8.1 Aspectos morfológicos

El aplicativo se divide en tres secciones importantes, los cursos, chat y quiz. Los cursos estarán divididos en un video tutorial en donde les explican paso a paso la temática del mismo, apoyado de un recurso de texto el cual les ayudará a complementar la información del temario y de esta manera poder continuar con el siguiente módulo.

El chat será una red de apoyo en donde se podrá comunicar con las demás usuarias y de esta manera compartir conocimientos y enriquecer más lo aprendido, por último, tenemos el apartado de quiz en donde encontrarás una serie de cuestionarios dependiendo del curso y tema aprendido en la aplicación, el cual va ayudar a medir por medio de un puntaje el nivel de competencias que se ha adquirido con estos cursos.

De igual manera este aplicativo contendrá diferentes ventanas y secciones distribuidas como se muestra en el anexo D (mapa de navegación), para que se pueda navegar mejor dentro de la aplicación, adicional a esto tendrá una parte de perfil en donde verá en qué cursos está inscrita y cuál es su nivel de progreso en el curso.

El aplicativo se basa en una gama de colores entre el azul claro (#9BF2D2) y tonos rojizos y rosados (#F20C4A) tal y como se

muestra en la siguiente figura, estos colores en contraste con tonos blancos y negros en dado caso que quieran tener un modo nocturno en la aplicación, se escogió principalmente colores resaltantes para llamar su atención además de generar en ellas un sentimiento de identidad y con tonos que para ellas le son agradables (figura 12).

Como identidad visual, se realiza un imagotipo, de la unión entre un logotipo y un isotipo, para el isotipo se maneja conceptos como la idea que florece puede llegar más alto, de esta manera se plantea la idea representada por una bombilla la cual contiene una flor de loto que significa la esperanza y por último una mariposa como signo de delicadeza, pero también representa la capacidad que pueden tener las mujeres y alcanzar sus metas y sueños.

Figura 13

Isotipo Virtual Woman



Nota. Isotipo realizado para la identidad visual de Virtual Woman.

Fuente: Elaboración propia

Para el logotipo se escoge una fuente minimalista, clara y de fácil lectura como lo es la TT Firs Extrabold, dándole un toque sutil de estilo y conservando su denotación formal y contemporánea al mismo tiempo. Este imagotipo, es utilizado en colores claros en donde sea de fácil visibilidad y de alto contraste, preferiblemente en tonos blancos.

Figura 14

Imagotipo Virtual Woman



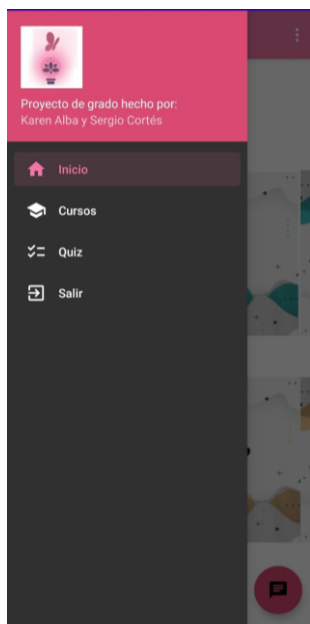
Nota. Imagotipo realizado para la identidad visual de Virtual Woman.

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la iconografía es genérica, de tal manera que sea de fácil entendimiento para estas mujeres, de igual manera esta vendrá acompañada en algunos casos de texto el cual apoyará al icono para hacer más fácil su lectura.

Figura 15

Menú aplicativo Virtual Woman



Nota. Menú real del aplicativo desarrollado Virtual Woman. Fuente: Elaboración propia

3.8.2 Aspectos técnico-funcionales

Para el uso del aplicativo se necesita que tengan un celular Android y que tenga acceso a la Play Store en donde se podrá realizar la descarga del aplicativo y el manejo del mismo.

El aplicativo se desarrollará bajo la plataforma de Android studio bajo el lenguaje de programación Java, desarrollando desde cero la creación del aplicativo y las interacciones, el desarrollo de los cursos, serán diseñados conforme a las necesidades de estas mujeres y con la ayuda de expertos en marketing digital y el mundo digital, se desarrollarán temarios específicos.

En principio se comenzará por temas como Branding de marca y Social Media los cuales estarán compuestos por tres módulos cortos y conciso, la diagramación y recursos gráficos se realizarán por medio de Adobe Illustrator, y los recursos audiovisuales serán realizados por medio de Premiere Pro y After Effects en donde se desarrollarán los motion graphics para el video.

Se plantea implementar una inteligencia artificial la cual será la profesora del curso y la cual se mostrará en los videos, esta inteligencia será sacada de Synthesia.io.

3.8.3 Aspectos de usabilidad

en cuanto a los aspectos de usabilidad de Virtual Woman, basándonos en los estándares de usabilidad de ISO (International

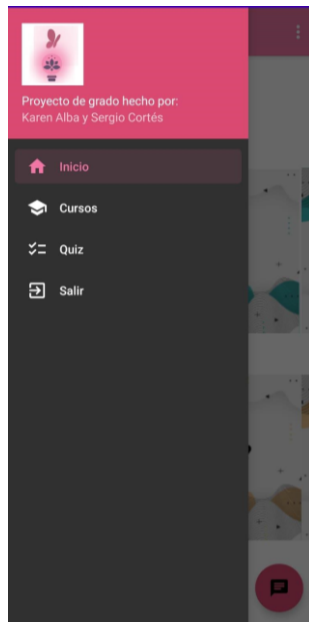
Organization for Standardization) tiene como objetivo cumplir varios ítems como lo es, la relación entre el aplicativo y el mundo real, tratando de utilizar un lenguaje familiar y que las mujeres puedan entender fácilmente.

De igual manera, en los términos que se utilizan en los cursos, se explican en los mismos cursos, además de que tratan de utilizar términos conocidos dependiendo del nivel de competencias que se tengan y de esta manera poder desarrollarse y subir de nivel de competencias.

En cuanto a la interfaz, es intuitiva, de fácil comprensión, en su inicio tienen un menú en el cual encuentra la gran mayoría de herramientas, en la parte inferior se encuentra el botón de chat y los cursos presentados de una manera familiar como lo es en plataformas como en Netflix.

Figura 16

Interfaz del aplicativo Virtual Woman



Nota. Interfaz del aplicativo desarrollado Virtual Woman. Fuente: Elaboración propia

Es un aplicativo flexible y eficiente con un diseño minimalista, de estética simple. Se piensa implementar un tutorial de uso y centro de ayuda para comprender de mejor manera la aplicación y que de esta manera se resuelvan las dudas que se puedan presentar al momento de ser utilizado.

4. Conclusiones

4.1 Conclusiones

Como conclusiones preliminares, se aprecia que estas mujeres efectivamente tienen bastante adversidad a la hora de encontrar un empleo y que a su vez tienen un déficit de competencias digitales que les permitan hacer crecer su negocio, de tal manera que, el aplicativo si llega a ser una solución viable para subsanar la problemática.

Las competencias digitales se han vuelto fundamentales en la vida cotidiana, que, a su vez, han permitido el progreso de las personas y el desarrollo de las mismas, pero, sin un buen acceso a este mundo, la brecha se va haciendo más grande, impidiendo la igualdad de oportunidades.

Por otro lado, se demuestra que el marketing digital es un trabajo y concepto que hoy en día es muy apreciado y utilizado en la industria para atraer y posicionar empresas o emprendimientos y generar ganancias en el mundo actual.

Por último, se concluye que el E-learning y el estudio virtual es una realidad latente y que la exploración y cambio de metodologías de aprendizaje es el futuro al que se está enfocando y que este cambio puede llevar a beneficios tanto personales como de una sociedad, siendo esto necesario para la creación de una conciencia digital y un mejor desarrollo de sus competencias en este mundo.

4.2 Estrategia de mercado

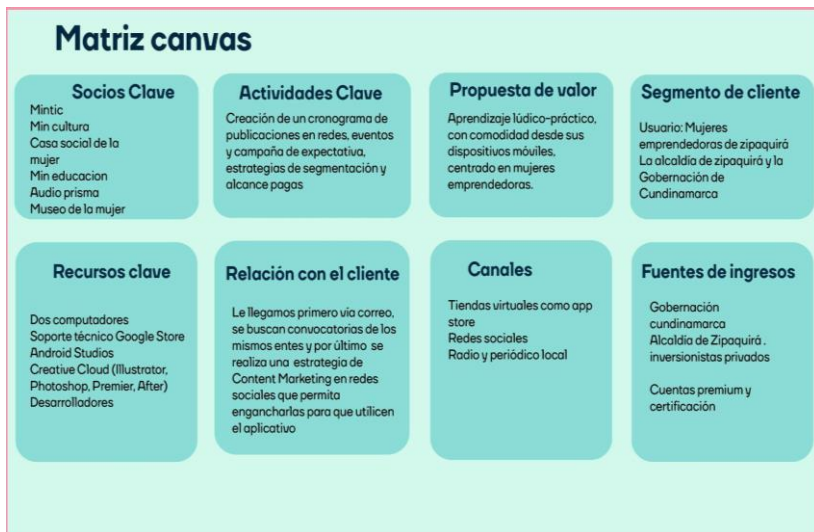
Esta estrategia de mercado está dividida en dos, siendo el factor determinante los clientes diferenciando de esta misma manera los dos tipos de clientes, por un lado, entes gubernamentales y por otro lado clientes usuarios.

Partiendo del cliente se plantean dos formas distintas de poner en práctica la estrategia, esto debido a que cada tipo de cliente tiene su particularidad y manera de acercamiento con ellos.

Teniendo en cuenta el tipo del cliente se presentan de esta manera las dos opciones de estrategias que se podrán llevar a cabo con el fin de hacer sustentable el proyecto y generar ingresos por el mismo, lo siguiente explicado en la figura que se muestra a continuación. (Figura 13)

Figura 17

Canvas estrategia de mercado



Nota. Estrategia de mercado explicada de una manera más concisa
Fuente: Elaboración propia

4.2.1 Segmentos de cliente

Como bien se dijo anteriormente en este caso existen dos tipos de clientes, el primero son las entidades gubernamentales, tales como la Alcaldía de Zipaquirá o la Gobernación de Cundinamarca esto debido a que el proyecto al ser de carácter social puede aportar y ser significativo para las políticas públicas y de crecimiento económico en la zona.

El segundo cliente potencial son las mujeres emprendedoras, siendo ellas nuestro propio usuario, por lo que les permiten adquirir y desarrollar competencias, de esta manera siendo las más

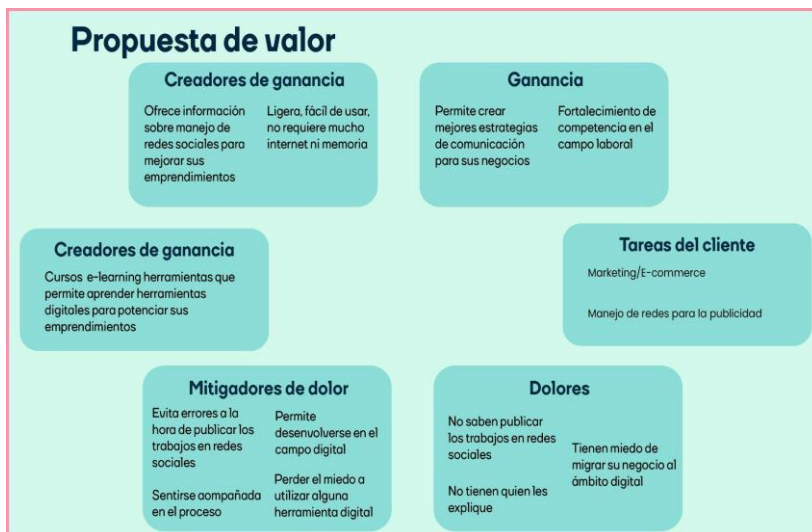
beneficiadas por el servicio ofrecido dentro de la aplicación.

4.2.2 Propuesta de valor

Para la propuesta de valor se desarrolla la siguiente imagen (Figura 14) en donde podemos evidenciar los beneficios, dolores que pueden solucionar el aplicativo.

Figura 18

Propuesta de valor



Nota. Propuesta de valor con las ganancias y dolores de nuestro usuario Fuente: Elaboración propia

De esta manera el aplicativo incentiva al aprendizaje lúdico-práctico, por medio de la metodología de aprendizaje social, esto con el fin de generar confianza en ellas para que exploten todo su potencial en el campo digital asimismo pierdan el temor de no saber utilizar una herramienta digital.

4.2.3 Canales

Los principales canales están divididos en dos, el primero y siendo en su etapa inicial un aplicativo móvil, el principal canal de divulgación y descarga del aplicativo serán las tiendas virtuales de aplicativos como la app store.

Por otro lado, se plantea la creación de redes sociales como lo es Instagram y Facebook; con el fin de realizar estrategias publicitarias orgánicas o de pago, que nos permitan llegar a nuestras usuarias para que conozcan mejor el aplicativo y lo comiencen a implementar.

También se plantean otros canales alternativos como el correo electrónico u otro canal físico (radio local, periódico local) que nos permita entablar un primer acercamiento con entidades gubernamentales que quieran financiar o comprar el aplicativo.

4.2.4 Relaciones con los clientes

La primera relación con nuestros clientes de carácter gubernamental, se realiza vía correo para obtener un primer acercamiento a ellos y

poder presentar la propuesta del proyecto, a su vez se busca diferentes convocatorias de los mismos entes y que tengan relación con las temáticas o campos que aborda el proyecto, siendo esta otra manera de acercamiento con nuestro cliente para dar a conocer aún más el proyecto.

Por otra parte, plantea una estrategia de Content Marketing en redes sociales que permita entablar un primer acercamiento con nuestras usuarias y engancharlas para que utilicen el aplicativo, a la par se plantea una estrategia orgánica de publicaciones y contenido de valor que permita obtener otra especie de acercamiento a nuestras usuarias cliente.

4.2.5 Fuentes de ingresos

Como principales fuentes de ingreso contamos con la Alcaldía de Zipaquirá o Gobernación de Cundinamarca que por medio de convocatorias distritales para proyectos de carácter social ofrecen un incentivo económico como retribución del desarrollo de los proyectos.

Por otro lado, se plantean asociaciones con otros entes como lo puede ser la Casa Social de la Mujer de Zipaquirá o el Ministerio de las TIC o inversionistas privados con los que se podría trabajar en conjunto con y que a su vez se ponga un capital para el desarrollo del proyecto.

En el caso de nuestras clientes/usuarias se propone como fuente de ingresos la creación de cuentas premium las cuales por medio del pago de un curso en específico o por medio de la

certificación del mismo existía un valor monetario a pagar por el acceso a estos beneficios.

4.2.6 Actividades clave

Como actividades clave se plantea la creación de un cronograma de publicaciones en redes para obtener mayor alcance de público, se propone una serie de eventos y campaña de expectativa, estrategias de segmentación y alcance pagas que permita dar un crecimiento al aplicativo y al proyecto como tal.

4.2.7 Recursos clave

Para el desarrollo de este proyecto vamos a contar con dos ramas que será la parte de software como lo es Android Studios, Creative Cloud (Illustrator, Photoshop, Premiere pro, After) para el desarrollo y prototipado del aplicativo, así como recurso humano el cual serán dos desarrolladores, dos computadores y soporte técnico de Google store para subir el aplicativo, además de los servicios requeridos para el funcionamiento como la luz, el internet.

4.2.8 Socios clave

Se proponen como socios claves, entidades como el ministerio del tic, la casa social de la mujer de Zipaquirá, ya que podrían facilitar recursos de investigación e insumos para seguir con la producción del proyecto.

El ministerio de la educación permitiría verificar y avalar ante la ley las competencias y el aprendizaje adquirido en el aplicativo, por otro lado, la empresa de carácter privado AudioPrisma nos ayudará en dilemas técnicos y de enseñanza que puedan influir en el contenido de los cursos, ya que al estar estrechamente relacionado con el tema de marketing y estrategia sería de gran ayuda.

Por último, se propone una asociación con el museo de la mujer de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca esto debido a que al estar relacionado con el campo del diseño y el empoderamiento de la mujer, se podría plantear una colaboración investigativa que permita ampliar el nicho y expandirlo a un entorno diferente al que está enfocado el proyecto.

4.2.9 Estructura de costes

Para la estructura de los costes se tuvo en cuenta diferentes elementos como los recursos propios y los que se pueden conseguir a través de socios, asimismo los gastos que requiere generar un producto como el que se tiene propuesto, lo anterior identificado en la siguiente imagen (Figura 15):

Figura 19

Tabla de costos

Estructura de costos

Total: 16'000.000 por mes

Categoría	Detalle	Costo
Labor (Personal)	Karen Natalia Alba Vaca	\$1'800.000
	Sergio Andrés Cortés henao	\$1'800.000
Consultoría	John Jairo león mesa	\$800.000
Materiales	Computador	\$7'000.000
	Internet	\$168.000
	Servicios públicos	\$115.000
	Alimentación	\$200.000
Licencias	Illustrator	\$54.000
	Photoshop	\$54.000
	Premiere pro	\$54.000
	After effects	\$54.000
	Articulate 360	\$600.000
Viajes	Zipaquirá	\$120.000

Nota. Tabla de costos referentes el proyecto Fuente: Elaboración propia

4.3 Consideraciones

Las consideraciones propuestas se hacen pensando en la continuidad de este proyecto, a corto plazo se busca finalizar todos los cursos de branding y social media con la finalidad de que estas mujeres puedan capacitarse completamente en estos temas, a mediano plazo se busca incluir en el aplicativo funciones como un perfil de usuario, opción de cambiar la paleta de colores y la implementación del modo diurno y nocturno, así como la expansión del proyecto a otras plataformas, por último, a largo plazo se busca crear más temas de capacitación digital para las mujeres,

implementar en la app la opción de chat en línea para obtener toda un red de mujeres donde se puedan apoyar entre sí con sus negocios y por último generar concordancia entre las diferentes plataformas propuestas generando todo un universo de “Virtual Woman”.

Referencias

Abierta convocatoria para el Fondo Mujer Emprende. (s. f.). GOV.CO. <https://www.gov.co/noticias/detalle/221>

Acerca del MinTIC. (s. f.). MinTIC. Recuperado 10 de junio de 2021, de <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Ministerio/Acerca-del-MinTIC/>

ANDESCO. Conectados, pero sin internet. (2021). <https://www.andesco.org.co/2021/03/24/conectados-pero-sin-internet/>.

Arias, D. (2021, 23 marzo). Emprendimiento femenino en Colombia, una brecha que aún tenemos que cerrar. Enter.co. <https://www.enter.co/especiales/esp/especiales2021/emprendimiento-femenino-en-colombia-una-brecha-que-aun-tenemos-que-cerrar/>

Ávila, G. (2017, 30 junio). Alfabetización Digital. Razón y Palabra. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199553113006>

Berrio Zapata, Cristian. Entre la alfabetización informacional y la brecha digital: reflexiones para una reconceptualización de los fenómenos de exclusión digital. Revista Interamericana de Bibliotecología, 2012, vol. 35, n°1; pp. 39-53.

Brecha digital de género: qué es y cómo superarla. (s. f.). OXFAM Intermón. <https://blog.oxfamintermon.org/brecha-digital-de-genero-que-es-como-superarla/>

Cáceres, B., Pardo, J., & Parra, F. (2019). Co-diseño y competitividad: una relación a explorar en dos pymes bogotanas. [Tesis de pregrado Universidad Santo Tomás] Archivo digital.

Cañón, R., Grande de Prado, M., & Cantón, I. (2016). Brecha digital: impacto en el desarrollo social y personal. Factores asociados. [Tesis de pregrado Universidad de León] Archivo digital. https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/671836/TP_28_10.pdf

Capacitación Virtual Programa: Ella Hace Historia. (2020, 21 octubre). Universidad de Sucre. <https://www.unisucree.edu.co/index.php/es/capacitacion-virtual-programa-ella-hace-historia>

Castrillón, G. M., & Ricaurte, J. C. (2008). Caracterización de la mujer emprendedora en Colombia. Fundación universitaria del norte. <https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/131/32785746.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación CRAI. (s. f.). Qué son las competencias digitales. Mondragon Unibertsitatea. Recuperado 28 de septiembre de 2021, de <https://www.mondragon.edu/es/web/biblioteka/que-son-las-competencias-digitales>

Ciudadanía Digital. (s. f.). Colombia TIC. Recuperado 11 de junio de 2021, de <https://colombiatic.mintic.gov.co/679/w3-propertyvalue-36666.html>

Competencias digitales para el empleo y la inclusión social. (s. f.). Ciudadanía digital. Recuperado 3 de octubre de 2021, de <https://ciudadaniadigital.gov.co/627/w3-article-82044.html>

Congreso de la República. (2009, 30 julio). Ley 1341 de 2009. Red Jurista. https://www.redjurista.com/Documents/ley_1341_de_2009_congreso_de_la_republica.aspx#/

Chacón, F., Orjuela, J., & Medina, P. (2015). Ser ciudadano digital hoy en Colombia. Diario de campo los avances investigativos y su incidencia en la formación científica, tecnológica y artística, octava edición. http://www.unicolmayor.edu.co/portal/recursos_user/SelloEditorial/Novedades/AvancesInvestigativos_Tomoll.pdf, página 117

Decreto 1414 de 2017. (2017, 25 agosto). secretaria del senado. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_1414_2017.html

Definición de experiencia de usuario. (2020, 16 enero). Nacho Madrid. <https://www.nachomadrid.com/2020/01/definicion-de-experiencia-de-usuario/#:~:text=“El%20diseño%20de%20experiencia%20de,UXPA>

%20(2012).

Diseño centrado en el usuario. (2008, 30 enero). Revista Q, 02(04).

<https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/6524/Diseño%20centrado%20en%20el%20usuario.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Elizabeth B.-N. Sanders & Pieter Jan Stappers (2008) Co-creation and the new landscapes of design, *Co-Design*, 4:1, 5-18, <https://doi.org/10.1080/15710880701875068>

Gómez, D., Alvarado, R., Martínez, M., & Díaz de León, C. (2018, 22 febrero). La brecha digital: una revisión conceptual y aportaciones metodológicas para su estudio en México. *Redalyc*. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4576/457654930005/html/index.html>

González, J. (2019, 28 junio). Cobertura de internet banda ancha en el país será de 70% en 2022, presidente Duque. *La República*. <https://www.larepublica.co/economia/cobertura-de-internet-banda-ancha-en-el-pais-sera-de-70-en-2022-presidente-duque-2879281>

Gross Salvat, B. La investigación sobre el diseño participativo de entornos digitales de aprendizaje.

http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/144898/1/Informe_codis_eño.pdf

Güezmes, A. (2021, 18 enero). Brechas de género en el mercado laboral y los efectos de la crisis sanitaria en la autonomía económica de las mujeres. Cepal.org. https://www.cepal.org/sites/default/files/presentations/presentacion_aguezmes_180121.pdf

Historia. (s. f.). GOV.CO. <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Ministerio/Acerca-del-MinTIC/118046:Historia>

Icaza, D., Campoverde, G., Verdugo, D., & Arias, P. (2019). El analfabetismo tecnológico o digital. Polo del conocimiento, 04(30), 399. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7164297>

Las competencias digitales son esenciales para el empleo y la inclusión social. (2018, 15 marzo). UNESCO. <https://es.unesco.org/news/competencias-digitales-son-esenciales-empleo-y-inclusion-social>

Lévano-Francia, L., Sánchez, S., Guillén-Aparicio, P., Tello-Cabello, S., Herrera-Paico, N., Collantes-Inga, Z. (2019). Competencias digitales y educación. Propósitos y Representaciones, 7(2), 569-588. doi:

<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.329>

Ley 1341 de 2009 Nivel Nacional. (2009, 30 julio). Alcaldía Mayor de Bogotá. <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=36913>

Mujeres jóvenes. Brecha digital de género: cómo afecta a hombres y mujeres el acceso a las tecnologías y sus consecuencias. (s. f.). <https://mujeresjovenes.org/brecha-digital-de-genero/>

Pandemia adelantó 20 años la apropiación digital en Colombia. (2021). El Tiempo. <https://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/el-salto-de-20-anos-que-le-dio-la-pandemia-a-la-apropiacion-digital-en-el-pais-565165>

Paradoja de adopción tecnológica en Colombia. (2021). Ude@. <https://udearroba.udea.edu.co/blog/tag/alfabetizacion-digital/>

Preguntas frecuentes modalidad e-Learning. (s. f.). Centro de formación permanente. Recuperado 3 de octubre de 2021, de <https://cfp.us.es/area-de-alumnos/e-learning/preguntas-frecuentes-modalidad-e-learning>

Prensky, M. (2010). Nativos e Inmigrantes Digitales. Distribuidora SEK, S.A, 6. [https://marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](https://marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)

Puentes, J. P. (2020, 2 marzo). Alfabetismo digital. La Nación. <https://www.lanacion.com.co/alfabetismo-digital/>

¿Qué es Ciudadanía Digital? (s. f.). Ciudadanía Digital. Recuperado 20 de abril de 2021, de <https://ciudadaniadigital.gov.co/627/w3-propertyvalue-12324.html>

Recursos educativos abiertos. (s. f.). UNESCO. Recuperado 3 de octubre de 2021, de <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/rea>

Reygadas, L. (2008). Tres matrices generadoras de desigualdades. En R. Cordera, P. Ramírez y A. Ziccardi (coords.). Pobreza urbana, desigualdad y exclusión social en la ciudad del siglo xxi (pp. 92-114). México: Siglo XXI y Universidad Nacional Autónoma de México.

Romero, D. (2020, 11 mayo). Lineamientos en el uso y operación de servicios ciudadanos digitales en Colombia. Holland & Knight. <https://www.hklaw.com/en/insights/publications/2020/05/lineamientos-en-el-uso-y-operacion-de-servicios-ciudadanos->

Anexos

Anexo A. Árbol de problemas completo

En el siguiente anexo se muestra el árbol de problemas de forma más detallada, mostrando sus sub-causas y sub-consecuencias.

Link: <https://drive.google.com/drive/folders/1MLFZ6hqOl-zWIMyukFnG9R9NU7U10wYQ?usp=sharing>

Anexo B. Mapa de impacto

En el mapa de impacto que se muestra a continuación, se puede ver a grandes rasgos las herramientas utilizadas en la definición de la problemática y a su vez las que podemos utilizar en la fase de diseño y prototipado, partiendo inicialmente del objetivo general de nuestro proyecto y de la problemática se definieron diferentes actores que intervienen en el problema y así planteando un punto de vista más cercano para así determinar el impacto que se va a tener en el proyecto.

Concluyendo así en dos impactos bastante contundentes, el

primero es que desde el diseño mejorar el alcance de los emprendimientos femeninos y segundo, implementar estrategias educativas que permitan a estas mujeres tener una mejor apropiación tecnológica y puedan de esta misma manera potenciar sus negocios; basándonos en la metodología del diseño participativo y el co-diseño planteamos herramientas que nos permitan a nosotros verificar el cumplimiento de los objetivos y a su vez obtener el impacto deseado en estas mujeres.

Link: https://drive.google.com/drive/folders/1XshPZdzvt94dT-MO0nmXBynVIA8_Mtv7?usp=sharing

Anexo C. Tabla completa de determinante y requerimientos

En el siguiente anexo se muestra la tabla de determinantes y requerimientos de forma más detallada, mostrando todos los factores tenidos en cuenta a la hora de pensar en el producto.

Link: https://drive.google.com/drive/folders/1KCTF8KAY_i4E7keCbexR7hXnsZUsKrl0?usp=sharing

Anexo D. Evidencias primer testeo parte 1

El primer testeo se dividió en dos partes, la primera pertenece a una reunión que se hizo con las mujeres para conocerlas, conocer sus negocios y también para evaluar el tipo de conocimiento que tenían en cuanto al tema de competencias digitales.

Link: <https://drive.google.com/drive/folders/1ArDurl7AeZb90U-3x4jd9ITA0db7lflb?usp=sharing>

Anexo E. Evidencias primer testeo parte 2

El primer testeo se dividió en dos partes, la segunda parte tiene que ver con las temática y paleta de color escogida.

Link:<https://drive.google.com/drive/folders/1o1w0BsHSoD1LSfTXUN4LP26Ef0ApOuu9?usp=sharing>

Anexo F. Evidencias segundo testeo

En el segundo testeo se evalúa el tema de usabilidad del prototipo creado, específicamente en temas como, que la iconografía sea la adecuada, que la app sea intuitiva y que el tema presentado sea pertinente.

Link:<https://drive.google.com/drive/folders/15vhgsFEjW5ijKhLAT6abTIWdukg8weFN?usp=sharing>

Anexo G. Imágenes proyecto

En este anexo se presentan las imágenes del proyecto en mejor calidad

Link:<https://drive.google.com/drive/folders/10ZU-eLXk4Q3TVrpibrOaB7pXneE0plWg?usp=sharing>

Anexo H. Hoja de vida y portafolio autores

En este anexo están subidas las hojas de vida y portafolios de los autores del proyecto.

Link:https://drive.google.com/drive/folders/1w_3iNa32cG5Kzf89uLz11

[6VYkvOR42P7?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/6VYkvOR42P7?usp=sharing)

Anexo I. APK Virtual Woman

En este anexo están subidas el producto final que consiste en una aplicación para dispositivos móviles

Link:<https://drive.google.com/drive/folders/1rE3-hVeCLrDFlyr9UoypktJfyd2nfiFH>