

Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Facultad del Hábitat



Posgrado

Especialidad en Ciencias del Hábitat

Diseño de Medios Editoriales



TEMA

Diccionario ilustrado en temas de educación sexual, diversidad y relaciones sanas



Alumna
L.D.G. Mónica Elizabeth Flores González



Directora de tesis
Dra. Eréndida Cristina Mancilla González

Sinodales
Dr. Manuel Guerrero Salinas
Dra. Irma Carrillo Chavez

Diciembre 2023



ÍNDICE

Introducción

1.0 Diagnóstico

- 1.1 Detección del problema o necesidad
- 1.2 Detección de actores e instituciones vinculadas
- 1.3 Definición del problema
- 1.4 Planteamiento del Proyecto
- 1.5 Justificación

2.0 Análisis

- 2.1 Análisis de la Fuente
- 2.2 Análisis del contexto
- 2.3 Análisis del receptor
- 2.4 Análisis del objeto: diccionario
- 2.5 Análisis de casos similares
- 2.6 Análisis e interpretación del problema
- 2.7 Definición de objetivos del producto
- 2.8 Definición del producto

3.0 Sustento Teórico

- 3.1 Educación sexual
- 3.2 Diversidad
- 3.3 Relaciones Sanas
- 3.4 Elementos del Diseño Editorial
- 3.5 Usabilidad

4.0 Diseño

- 4.1 Etapa creativa
- 4.2 Propuesta de intervención.
- 4.3 Anteproyecto
- 4.4 Primer prototipo

5.0 Evaluación de Prototipo

- 5.1 Parámetros de Usabilidad según Nielsen
- 5.2 Métodos de Evaluación
- 5.3 Prueba e Usabilidad

6.0 Diseño Final

- 6.1 Diseño de App
- 6.2 Diseño de pantallas

7.0 Gestión del Proyecto

- 7.1 Actores y Roles
- 7.2 Etapas de Producción
- 7.3 Factibilidad

Conclusiones

Referencias

Anexos

Introducción

Actualmente, medios de comunicación digitales como las redes sociales a los que los jóvenes buscan información pueden ser la mayor fuente de desinformación, y los lleva a rechazar la que pudiera ser información verídica al no saber diferenciarla. Continuando el ciclo cuando estos mismos jóvenes se dedican a compartir en redes sociales la desinformación y reproduciendo sus discursos.

El programa Promoción e Investigación de la Salud Sexual (PISSE) realiza actividades para fomentar la salud sexual, pero hay casos en que los jóvenes a quienes se acercan no conocen los términos básicos ni generales, lo que entorpece la comunicación de los temas que se buscan: género, erotismo, reproductividad y vínculos afectivos. Siendo estos los segmentos a tratar en el diccionario propuesto.

Se propone un diccionario ilustrado de soporte electrónico para facilitar la difusión del contenido. Así, los jóvenes podrán acceder fácilmente a la información sobre la sexualidad, identidad, género y relaciones sanas; de este modo se podrá compartirla y difundirla para que más jóvenes puedan acceder a esta herramienta confiable y actualizada.

1.0 DIAGNÓSTICO

En esta sección se puntualiza la problemática, así como las distintas posturas y perspectivas que se tienen al respecto del tema e la educación sexual, así como los efectos que se han visto reflejados en nuestra sociedad.

1.1 Detección del problema o necesidad

En el proceso de investigación se detectaron dos principales problemas. El primero fueron los casos de acoso escolar. En la última década se ha vuelto cada vez más común hablar del término bullying, un anglicismo con el que se refieren a este tipo de violencia común en los espacios escolares. Conocer el término se ha convertido en una herramienta para visibilizarlo, mientras que aún se busca la manera de erradicarlo en estos espacios en los que las infancias y adolescencias se desarrollan. Las manifestaciones de violencia escolar pueden variar tanto como el origen de estas, en lo que coinciden es en contribuir a crear una red de

inseguridad y temor que, además, genera un ambiente escolar en que resulta imposible el desarrollo de actividades académicas, así como de una sana convivencia. (Revista trabajo social UNAM, Tronco Paganelli y Madrigal Ramírez, 2015).

Según una estadística del 2020-2021, hecha por ONG Bullying sin fronteras, se tiene estimado que en México se tuvo 180,000 casos graves de bullying, sólo en el periodo de enero 2020 a diciembre 2021. Esto nos ha colocado como el país con mayor cantidad de casos de acoso escolar en el mundo. (Miglino, 2020)

Primera estadística mundial del bullying
2021 - 2022. Porcentaje de niños/adolescentes que sufren bullying

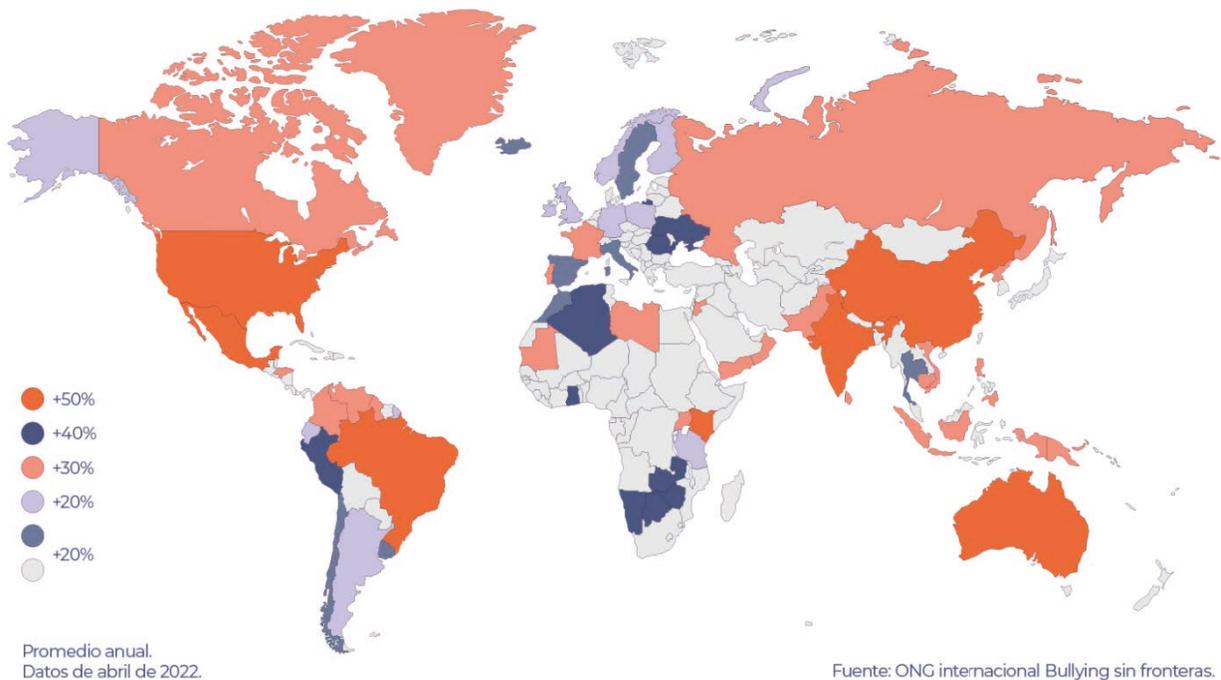


Figura 1. Mapa mundial de Bullying, ONG (2022)

De los casos más sonados en años recientes han sido los del ciberbullying, así como el bullying homofóbico, de este último el gobierno tiene un registro de que el 92% de los adolescentes han sido víctimas de insultos debido a su orientación sexual, apariencia física, vestimenta o simplemente por no ajustarse a estereotipos clásicos de género. El 61% de estudiantes mexicanos que se identifican como gay, lesbiana y bisexuales han señalado ser víctimas de acoso escolar homofóbico en sus escuelas (Robledo, F. 1ª Encuesta Nacional sobre Bullying Homofóbico, 2012).

Este tipo específico de bullying ha sido un problema grave en nuestra sociedad y en nuestro país. Las víctimas, además de sufrir un grave deterioro en su salud mental y física, pueden llevar a cabo más actos de violencia dentro de los espacios que originalmente se habían pensado como lugar de estudio y crecimiento. El acoso escolar trae consigo problemas de autoestima, emocionales, mentales que en muchos casos han ori-

llado a la víctima hasta el suicidio. (UNESCO, 2013)

En el año 2022 el INEGI publicó por primera vez un conteo de los miembros de la comunidad LGBTQ+ en México, señalando que 1 de cada 20 personas de 15 años y más de edad, se autoidentifica como LGBTI+. Entre las preguntas que se realizaban está la de “¿A qué edad te diste cuenta de tu orientación sexual?”, y los resultados arrojaron que el 43.4% de los encuestados se dieron cuenta antes de los 7 años, a esa misma edad el 62.4% se dio cuenta que no se identificaba con el género que se le había asignado al nacer. (Encuesta Nacional sobre Diversidad Sexual y de Género EDI-SEG, 2021).

Según una encuesta realizada por Youth Coalition & COJESS México en el 2012 se revelaba que el 28% de los casos de bullying por su identidad u orientación iniciaron desde la edad primaria, sin embargo, la cúspide del mismo llega en los grados de secundaria y

Madres adolescentes

Hijos por cada 1.000 mujeres de entre 15 y 19 años (último año disponible, 2003-2018)

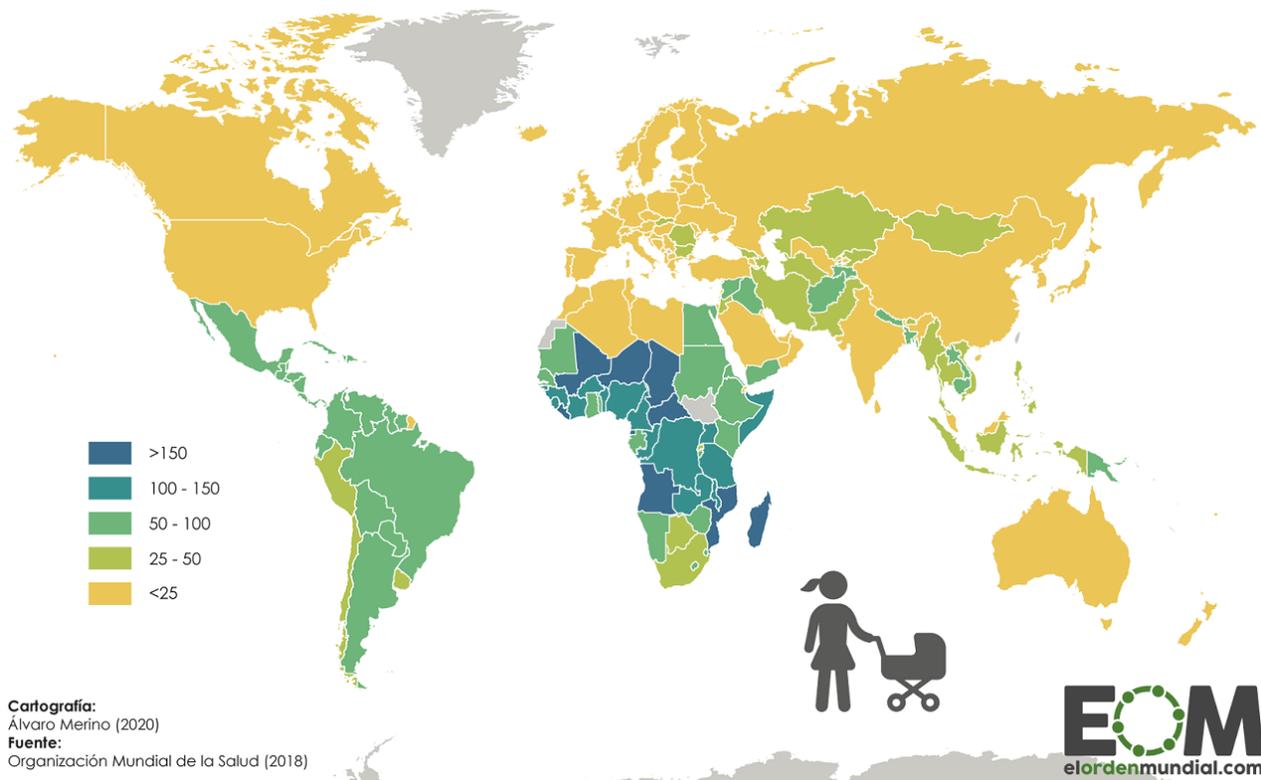


Figura 5. Madres adolescentes, OMS (2018)

preparatoria/bachillerato, causando un grave declive en su salud mental. Se calcula que alrededor de 200 mil muertes al año en todo el mundo son causadas por acoso escolar o cibernético, según el director de Bull-ying sin Fronteras. A raíz de este dato es que se ve la necesidad de que, desde jóvenes, puedan identificarse sin tabúes ni prejuicios y tener conocimiento pleno de la salud, sexualidad y diversidad. La inclusividad es la clave para que se desarrollen en un entorno más abierto y sano. (Fundación Arcoiris, 2022). Partiendo de lo anterior, la salud sexual en la población adolescente y joven particularmente se suele caracterizar por ser un grupo saludable, dado que la probabilidad de que enfermen es baja; no obstante, sus problemas de salud obedecen principalmente a conductas de riesgo que son asociadas al consumo de drogas, la exposición a la violencia, las relaciones sexuales desprotegidas, los malos hábitos alimentarios y la falta de ejercicio lo que conlleva a problemáticas que afectan la integridad física y emocional de este grupo poblacional (Organización de los Estados Americanos [OEA], 2019; OMS, 2018). Dada la transición demográfica, la globalización y los cambios tecnológicos y ambientales, promover y proteger la salud de adolescentes y jóvenes se ha mostrado como una prioridad; particularmente, el mejoramiento de la salud sexual se ha establecido como meta para las políticas en salud (OEA, 2019).

Los adolescentes figuran como uno de los grupos poblacionales que se encuentran marginados ante la detección y el tratamiento de las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) (OMS, 2019). Igualmente, el embarazo a temprana edad figura como un problema de salud sexual. En el caso de América Latina y el Caribe, se estima 66.5 nacimientos por cada 1000 adolescentes, lo que posiciona a la región como la segunda tasa

1.2 Detección de actores e instituciones vinculadas

Los actores e instituciones vinculadas son aquellos involucrados que pudieran estar afectados directa o indirectamente por el problema que se está tratando y que tengan una posición en la que se les podría realizar algún cambio.

más alta a nivel mundial de embarazo adolescente (OPS, OMS, y UNFPA, 2018). Cabe mencionar que la atención a la salud sexual se ve limitada por factores socioculturales que influyen en los espacios y los servicios, puesto que las normas sociales y culturales siguen restringiendo el gozar de una adecuada salud sexual (OEA, 2019).

Autores como Bowring, Wright, Douglas, Gold y Lim, Hammaström, Stenqvist, y Lindroth, (2018); así como Shackleton et al. (2016) aseguran que las acciones desde la promoción de la salud sexual son una opción efectiva que aumenta el conocimiento y genera cambios en las actitudes y el comportamiento de adolescentes y jóvenes respecto a su salud sexual. También se ha encontrado que los proyectos en salud sexual que son insertados en instituciones como la universidad, son percibidos de buena manera por la población estudiantil (Preinfalk, 2016).

Las acciones de atención a la salud deben definirse como una responsabilidad social y un compromiso moral hacia el bien común de las personas, para que la atención se distribuya equitativamente en los diversos sectores de la población. Por consiguiente, se considera que las estrategias desde la promoción de la salud y la salud pública son esenciales para asegurar las condiciones de salud y dar respuesta a las necesidades expresadas por los diversos grupos poblacionales (Bergel, 2016; Vivanco, 2018). Dentro de estos, se muestra que la población adolescente y joven se percibe vulnerable ante la práctica de conductas sexuales de riesgo, por lo que su atención es clave mediante acciones que busquen la promoción y el mejoramiento de su salud sexual.

1.2.1 Instituciones

Al tratarse de un problema social y de salud se investiga las instituciones que regulen, y satisfagan las necesidades primordiales referentes a la salud, seguridad, alimentación, vivienda y educación con perspectivas específicas respecto a la sexualidad. Se encontró con



Figura 3. Logo, Comisión Nacional de los Derechos Humanos, México

que la **Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH)** parte con el Programa Especial de Sexualidad, salud y VIH, en el que reconoce al VIH como una realidad que reclama la atención decidida de políticas públicas de salud, pero también como un reto en derechos humanos. Como es bien sabido, la protección de la salud y la no discriminación son derechos humanos, las personas con VIH deben gozar en igualdad de circunstancias tales derechos, así como todos aquellos previstos en nuestro orden jurídico actual, de tal manera que, la respuesta al sida por parte de la sociedad en su conjunto sólo será exitosa si se colocan los derechos humanos en el corazón de la misma. (“Introducción Salud VIH SIDA | Comisión Nacional de los ... - México”). De acuerdo con la tipología del Programa Conjunto de las Naciones Unidas para el VIH y el sida (ONUSIDA), México tiene una epidemia concentrada, en la que existen poblaciones que son clave en la respuesta a la epidemia. Las prevalencias de VIH en estas poblaciones clave son: hombres que tienen sexo con hombres (17.3%), personas que se inyectan de drogas (5.8%), mujeres trabajadoras sexuales (0.7%) y hombres trabajadores sexuales (24.1%), así como mujeres trans (15-20%). Otro de los temas que es referente a los derechos humanos en México es el relativo a los desafíos en la garantía de los derechos sexuales y los derechos reproductivos. Según la Asociación Mundial para la Salud Sexual, estos “son derechos humanos universales basados en la libertad, dignidad e igualdad inherentes a todos los seres humanos. Dado que la salud es un derecho humano fundamental, la salud sexual debe ser un derecho humano básico. “Para asegurar el desarrollo de

una sexualidad saludable en los seres humanos y las sociedades, los derechos sexuales, deben ser reconocidos, promovidos, respetados y defendidos”, es decir que, los derechos sexuales, se refieren al ejercicio de la sexualidad como parte del nivel más elevado de salud a la que toda persona tiene derecho.” (“Programa Especial de Sexualidad, Salud y VIH”).

Por todo lo anterior, este Programa Especial realiza acciones de promoción y vinculación encaminadas a la observancia de tales derechos considerando la construcción de una sociedad democrática y plural. Para ello es necesaria la difusión del conocimiento sobre distintos marcos normativos y jurisprudencia en la materia; de igual forma la difusión del derecho a la información científica, y por lo tanto objetiva, en asuntos relativos a la sexualidad y a la reproducción, por ejemplo, sobre los distintos métodos anticonceptivos y de protección, así como el conocimiento de los riesgos reproductivos, la reproducción asistida y la planificación familiar en un contexto libre de discriminación, coacción o violencia. (CNDH, Programa Especial de Sexualidad, Salud y VIH, 2018)

Considerando los apartados anteriormente expuestos, el Programa Especial de Sexualidad, Salud y VIH tiene los siguientes objetivos: (“Introducción Salud VIH SIDA | Comisión Nacional de los ... - México”)

- Asesorar y orientar de manera personalizada y atención inmediata a inquietudes relacionadas con el VIH o el sida y la diversidad sexual.
- Sensibilizar y capacitar a servidoras y servidores públicos, personas que viven con VIH, personas de la comunidad LGBTI y público en general, con el objeto de promover una cultura de respeto y defensa de los derechos humanos y contribuir a la disminución del número de violaciones a los mismos relacionadas con la sexualidad, el VIH y la diversidad sexual.
- Realizar actividades de vinculación y trabajo conjunto con diversas instituciones y organizaciones no gubernamentales para promover los derechos humanos de las personas que viven con VIH y de las personas LGBTI. (“Programa Especial de Sexualidad, Salud y VIH”)
- Elaborar, actualizar y distribuir materiales de difusión sobre los derechos de las personas que viven con VIH y de la diversidad sexual.

1.2.2 Actores

Sexólogos

En nuestro país habitualmente se han especializado en la materia mediante la realización de un máster de postgrado en sexología. Es frecuente que tengan una formación de grado relacionada con la sanidad (medicina, enfermería, psicología) la educación (psicopedagogía, pedagogía) o el ámbito social (trabajo social, etcétera), aunque actualmente hay sexólogos con una formación de grado de gran diversidad.

Una sexóloga o un sexólogo es un profesional que estudia la sexualidad humana, realiza diversas labores, tanto de educación sexual, como de información y orientación; tales como de asesoramiento sexológico e intervención ante los problemas sexuales y de pareja, sin olvidar la investigación en sexología y las labores de divulgación sexológica. También trabajan por la promoción de los derechos sexuales y reproductivos, contribuyen a la divulgación de información sexológica de calidad, luchan por los derechos de ciertos colectivos que históricamente han sido marginados por cuestiones relativas a su sexualidad, en la consulta de sexología, también se trabaja por fomentar el enriquecimiento erótico. (Crespo, 2019)

Personal docente e Instituciones educativas



CONGRESO NACIONAL
DE INVESTIGACIÓN
EDUCATIVA - COMIE
Del 20 al 24 de noviembre 2017
San Luis Potosí

Figura 5. Logo, COMIE (2017)

En el 2017 se llevó a cabo el Congreso Nacional de Investigación Educativa en San Luis Potosí, donde discutía la formación de los maestros en Educación Sexual. En este se señaló que la formación de maestros en México enfrenta problemas, desafíos y retos de diversos órdenes, algunos derivados de las políticas educativas y de las formas históricas en que se han desarrollado las instituciones formadoras de maestros, y que actualmente se insertan en un contexto de cambios que la globalización ha propiciado. Destacaron que además de esos retos, atender la educación sexual en la escuela básica significa atender una problemática con especificidades propias.



Figura 4. Aragón, ¿Sexualidad o sexualidades?, 2022

Originadas, por un lado, por las diversas concepciones y modelos de sexualidad predominantes en nuestra sociedad (heteronormativa). (“FORMACIÓN DE MAESTROS EN EDUCACIÓN SEXUAL - COMIE”) Y por otro, por la insuficiente atención de la educación sexual en la institución escolar como lo muestra la historia. Por último, se enfatiza que la educación sexual involucra fibras emocionales y culturales profundas de los profesores, alumnos y padres de familia y sus grupos de origen.

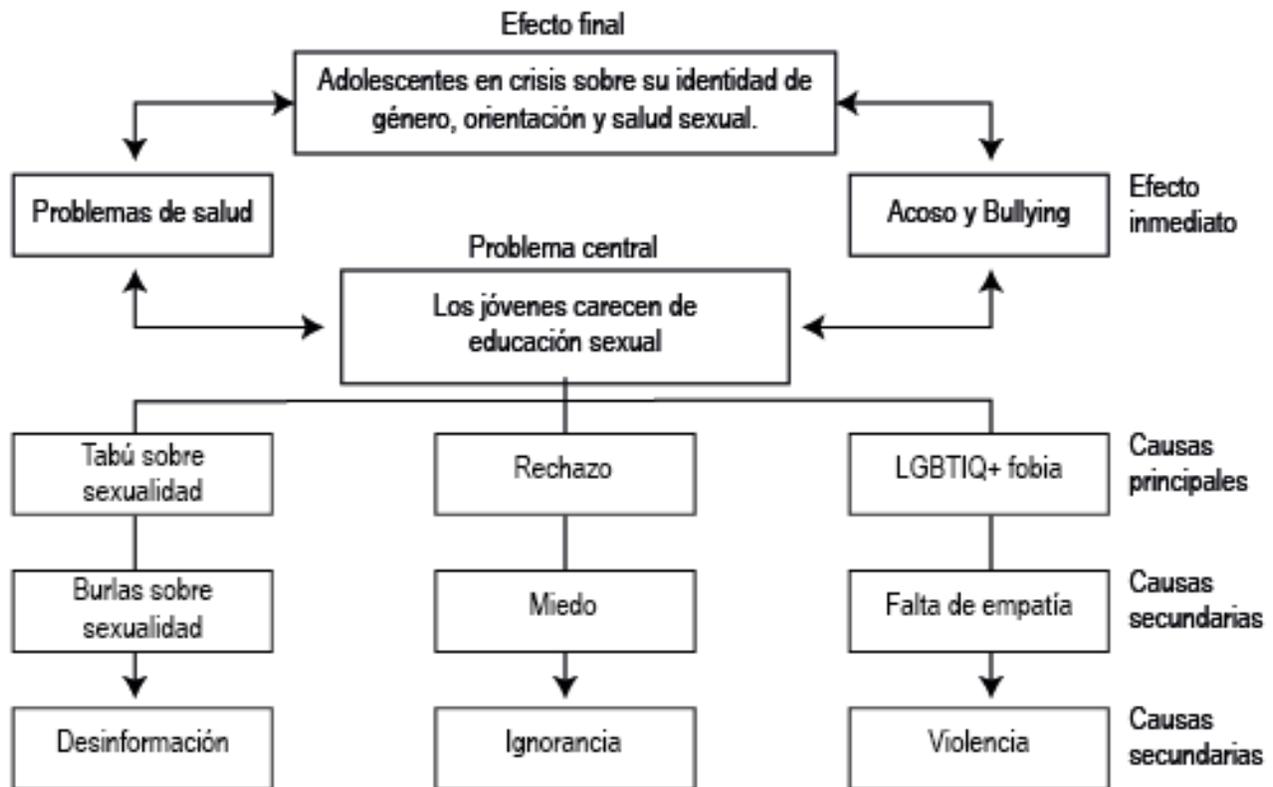
En conclusión a este evento, se señaló que la formación docente en México para la educación sexual tendrá que considerar las necesidades del profesor, su experiencia pedagógica y vivencial. Esto exige establecer estrategias de aprendizaje que propicien el cuestionamiento teórico-emocional de sus propias creencias y vivencias para analizarlas y hacer conciencia de su forma de ver y vivir la sexualidad, haciendo suya la información científica. Para estar en condiciones emocionales e intelectuales de educar a sus alumnos en ese campo. Atendiendo a los valores propios de la educación y de la sociedad democrática a la que aspiramos. Asimismo, es necesario resignificar el papel del docente en la comunidad, para impulsar procesos colectivos de crecimiento tendentes a una mejor calidad de vida. Se trata de favorecer actitudes de armonía, respeto, amor honestidad, a partir del reconocimiento de la sexualidad como un derecho humano, que permita vínculos afectivos responsables y de respeto (Noriega, 2017).

1.3 Definición del problema

Anteriormente se menciona cómo la atención a la salud sexual se ve limitada por factores socioculturales que influyen en los espacios y los servicios, puesto que las normas sociales y culturales siguen restringiendo el gozar de una adecuada educación sexual.

Partiendo de la información y problemáticas mencionada se realizó el siguiente árbol de problemas (Esquema 1). En este se presenta como efecto final aquello que los integrantes de PISSE identificaron en visitas y charlas realizadas en escuelas preparatorias del estado de San Luis Potosí.

Como problema central se establece el que los jóvenes desconozcan lo necesario para cuidar de su salud sexual y por tanto se puede decir que carecen de educación sexual, así como de la diversidad que existe dentro de la misma, partiendo de esto es que surgen problemas físicos como lo es el contraer enfermedades de transmisión sexual, embarazos no deseados, entre otros problemas de salud. Del mismo modo y sin ser menos grave también se pueden ver los problemas de acoso y bullying que puede derivar en otros problemas emocionales.



Esquema 1. Árbol de problemas

1.4 Planteamiento del Proyecto

Diccionario ilustrado

Tomando como punto central del problema la desinformación que ocurre en los jóvenes al no tener bases de datos confiables, o muchas veces, desactualizadas. Se plantea el diseño de un diccionario en que se presenten las bases terminológicas en función del vocabulario relacionado con la sexualidad, identidad, gé-

nero y relaciones sanas.

Psicólogos especializados en el tema de sexualidad brindarán la información pertinente que a su vez será ilustrada para mayor facilidad de comprensión del usuario, que en este caso se toman como: adolescentes de 15 años en adelante.

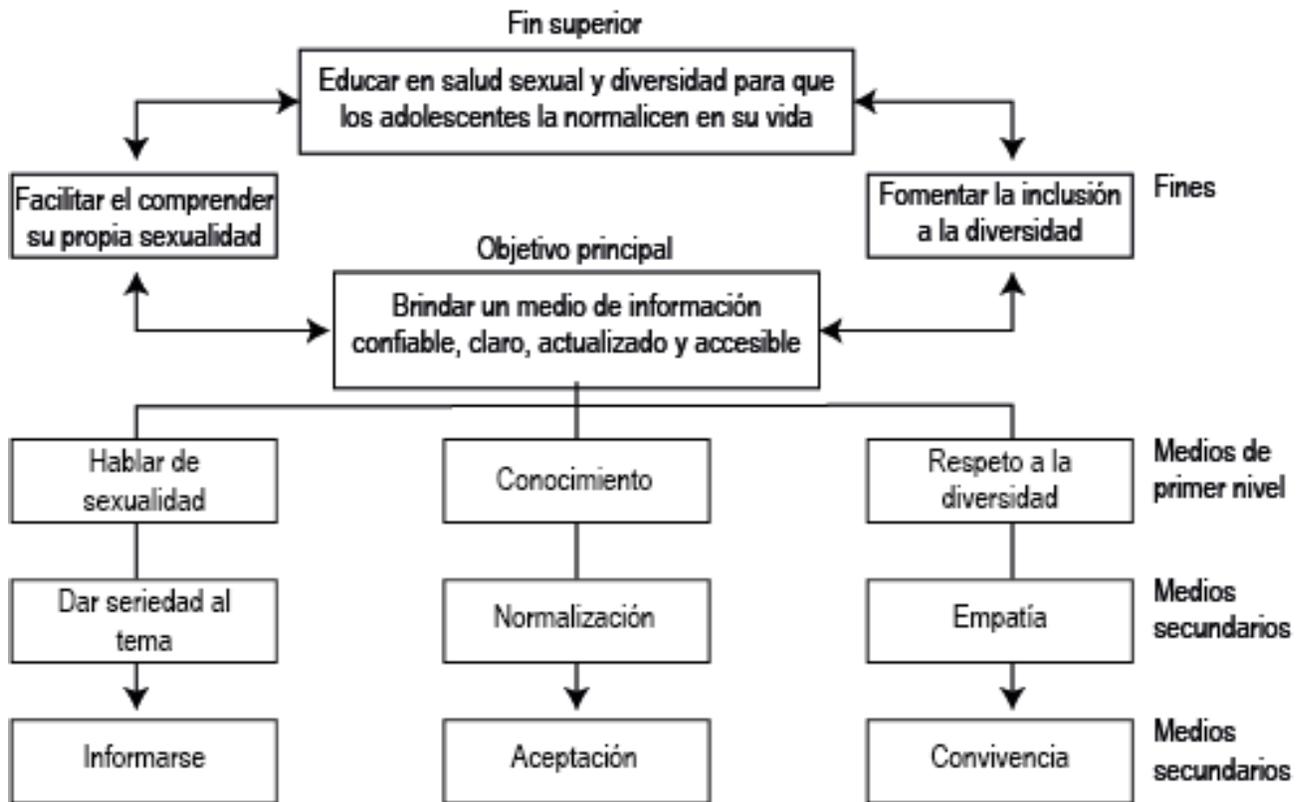
1.5 Justificación

Sexualidad, salud e identidad de género son temas de los que actualmente se ha ido perdiendo el tabú, por lo que cada vez son más sonados en los medios de comunicación. A causa de esto cada vez más jóvenes se presentan con la duda y curiosidad de todos estos temas, sin embargo, también son testigos de la violencia que abunda alrededor de los temas de sexualidad, preferencias e identidad de género.

Partiendo del árbol de problemas previo se buscó definir un estado “ideal” que contrastara a la problemática planteada y se generó el siguiente árbol de objetivos (Esquema 2).

El objetivo principal se plantea como brindar educación sexual mediante un medio de información confiable, claro, actualizado y accesible que los jóvenes puedan usarlo como herramienta para su propia educación en temas de sexualidad. A través de este medio se busca fomentar la inclusión a la diversidad y a su vez que logren comprender su propia sexualidad para que lo normalicen en su vida diaria.

La desinformación juega un papel fundamental al momento de tomar partidos al hablar de temas como la inclusividad y el fomento a la educación sexual en jóvenes.



Esquema 2. Árbol de objetivos

2.0 ANÁLISIS

2.1 Fuente

PISSE:El programa Promoción e Investigación de la Salud Sexual (PISSE), realizado a través de la Coordinación de Extensión y Responsabilidad Social (CERS), sirve de práctica profesional para estudiantes de la Licenciatura en Psicología.

Institución: Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Dependencia: Facultad de Psicología, Carreras: Licenciatura en Psicología, Semestres: Séptimo y noveno, Asesor: Oscar Alejandro Palacios Rodríguez. Contacto: pisse.psic@gmail.com, oscar.palacios@uaslp.mx

Según la Organización Panamericana de Salud (OPS), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Asociación Mundial para la Salud Sexual (WAS) que convocaron en el año 2000 a una consulta sobre estrategias de salud sexual; se sentó las bases para presentar el documento Promoción de la salud sexual. Recomendaciones para la acción (OPS, OMS, y WAS, 2000). En éste, se argumenta la importancia que tiene la salud sexual en los grupos para poder promover y mantener una salud integral. Para esto, se establecieron estrategias y metas puntuales para el mejoramiento y la promoción de la salud sexual en la población (OPS, OMS, y WAS, 2000) definiendo así las metas del mismo:

- Meta 1. Promover la salud sexual, con especial énfasis en la eliminación de barreras a la salud sexual.
- Meta 2. Ofrecer educación sexual integral a todos los sectores de la población. (OPS, OMS, y WAS, 2000).
- Meta 3. Dar educación, capacitación y apoyo a los profesionales que se desempeñan en campos relacionados con la salud sexual.
- Meta 4. Desarrollar y dar acceso a servicios integrales de atención de salud sexual y brindar a la población el acceso a dichos servicios. (OPS, OMS, y WAS, 2000).
- Meta 5. Promover y auspiciar la investigación y evaluación en materia de sexualidad, salud sexual, así como a la difusión del conocimiento resultante.

A su vez, en el año 2015 distintas personas líderes mundiales acordaron una agenda mundial para el desarrollo sostenible. Los objetivos de dicha agenda bus-



Figura 6. Logo PISSE

can la erradicación de la pobreza, la protección del planeta y la prosperidad de todas las personas, para esto, se establecieron un total de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), de los cuáles, el presente se fundamenta específicamente en dos: Salud y bienestar, e Igualdad de género (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2015).

Los servicios que ofrecen son:

- Diagnóstico de necesidades y riesgos sexuales. Se realizan evaluaciones iniciales para definir los riesgos sexuales, así como las necesidades prioritarias en materia de salud sexual en la población para darles atención.
- Diseño de estrategias para la promoción de la salud sexual. Se planean medidas y acciones para el mejoramiento de la salud sexual en adolescentes y jóvenes de manera equitativa en cualquiera de los sectores.
- Implementación de estrategias para la promoción de la salud sexual. Se desarrollan talleres, sesiones de capacitación, conversatorios, pláticas informativas, dramatizaciones, espacios en las redes sociales, análisis grupales, construcción de material pedagógico, entre otros.
- Evaluación del alcance e impacto de las estrategias. Se determina de forma sistemática y objetiva la efectividad y el impacto del proyecto, para considerar su posible replicación y difusión en otros contextos y otras poblaciones.

2.2 Análisis del contexto

San Luis Potosí es la capital y ciudad más poblada del estado del mismo nombre. La ciudad se encuentra en la zona centro norte del estado, sede de los poderes ejecutivo, legislativo y judicial del estado.

Su población municipal es de 824 299 habitantes, su zona metropolitana alcanza una población de aproximadamente 1 040 443 habitantes, San Luis Potosí ocupa el lugar 19 a nivel nacional por su número de habitantes. (INEGI, Número de Habitantes. San Luis Potosí 2020)

Su importante y acelerado desarrollo industrial ha favorecido de manera positiva en el crecimiento económico y demográfico de la zona; se le considera una ciudad media ya que aporta el 68 % del PIB estatal, baja tasa de desempleo; se le considera como una de las mejores ciudades para vivir en México, además de ser calificada como una de las mejores ciudades para hacer negocios. (Plano Informativo, 2010)

Si bien el estado es reconocido por su diversidad cultural, climática y social, también se le reconoce por su población socialmente reservada y en su mayoría religiosa, según el INEGI para 2020 el 85.6 % de la población era católica, 8.1 % protestante, cristiano evangélico y en tercer lugar se ubicaron las personas sin religión con 4.4%, siendo una característica relevante ya la población religiosa tiende a reprimir fuertemente comportamientos que desaprueba, tales como la educación sexual en niños, relaciones sexuales fuera del matrimonio, el aborto y familias diversas

2.3 Análisis del receptor y/o usuario.

El Estado Libre y Soberano de San Luis Potosí es una de las 32 entidades federativas de la República Mexicana. Se localiza al norte de la altiplanicie central; tiene una superficie de 61.137 Km² y representa el 3.1% del territorio nacional. Su capital es la ciudad de San Luis Potosí y está dividido en 58 municipios. (Martínez, *Estado de San Luis Potosí* 2023)

Al 2020 los porcentajes de población estaban divididos como se muestra en la gráfica (Esquema 3) puede



Figura 7. Mapa de México, ubicación de San Luis Potosí



Figura 8. Mapa San Luis Potosí

verse que los rangos de edad se dividen por cada 5 años. Al día de hoy han pasado dos años, sin embargo, se utilizará esta gráfica pue es la más cercana al tiempo actual.

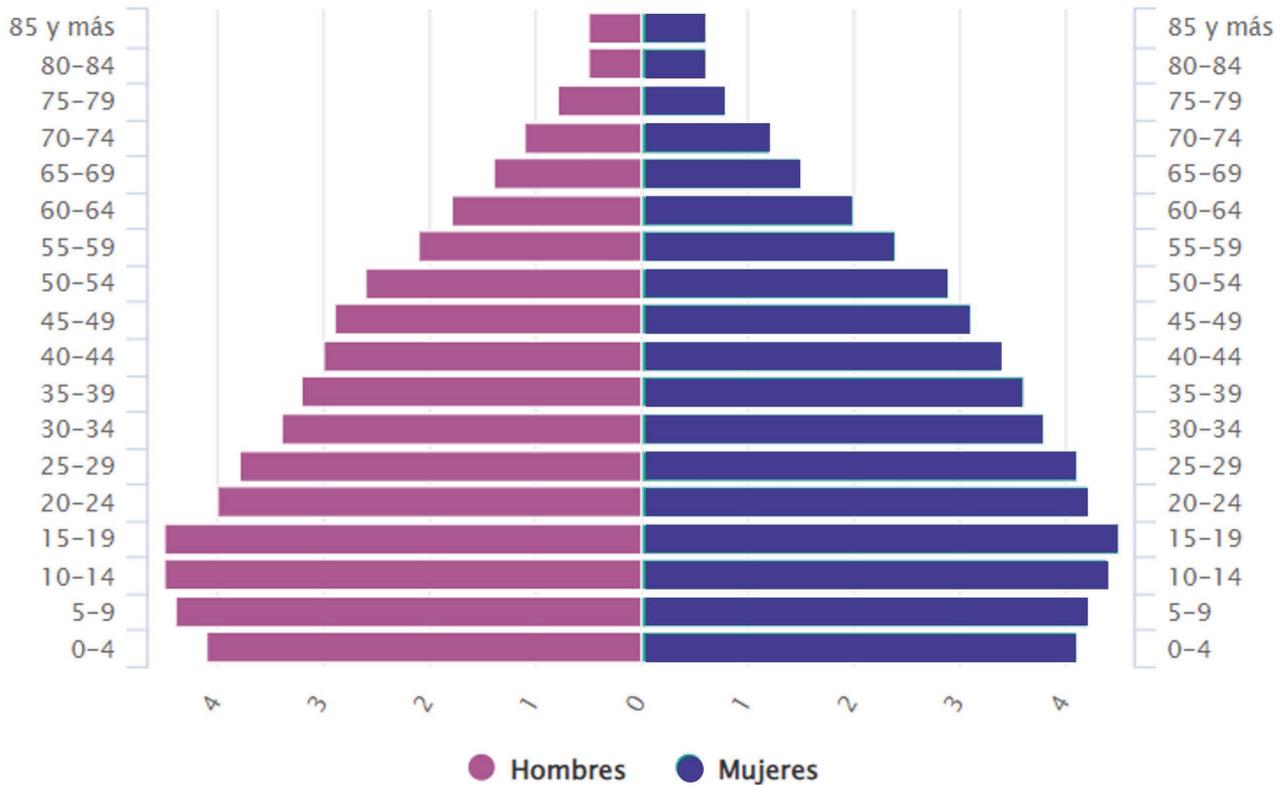
Se puede observar como en el rango de 0 a 25 años se ha podido abarcar los mayores porcentajes de edad, contrastando más aún en los rangos de 55 años en adelante donde la población disminuye de manera

drástica.

Evidenciando que los jóvenes de 15 a 19 años fueron, en 2020, el rango más amplio de la población total del estado de San Luis Potosí.

Estudiantes de preparatoria de 15 a 19 años. Según las estadísticas del INEGI al 2020 conformaban un 9% de la población total del estado, siendo así el rango de

edad con mayor porcentaje de población en San Luis Potosí. En la actualidad, y en parte gracias a la pandemia, los jóvenes suelen pasar tiempo en redes sociales; tales como Facebook, Instagram, Twitter, YouTube y actualmente tiktok, siendo susceptibles a manipulación por parte de estos medios que suelen abrumarles de información que no necesariamente es verídica ni muchas veces comprobada.



Esquema 3. Gráfica INEGI 2020

2.4 Análisis del objeto

Para identificar con claridad el objetivo del medio seleccionado, y previo al análisis de ejemplos se parte de la definición propia del objeto que se busca realizar en este proyecto. Para distinguirlo de otros medios similares se define a continuación la diferencia que existe entre ellos.

Diccionario; proviene del latín dictionarium. Según la Real Academia Española le define como un repertorio en forma de libro o en soporte electrónico en el que se recogen, según un orden determinado, las palabras o



Figura 9. Diccionario, Universidad Pedagógica Nacional UPN (2016).

expresiones de una o más lenguas, o de una materia concreta, acompañadas de su definición, equivalencia o explicación. Así como un catálogo de noticias o datos de un mismo género, ordenado alfabéticamente. (Real Academia Española, s.f., definición 3). Este tipo de medio suele ser impreso en un formato pequeño para facilitar su transporte y facilitar la accesibilidad al mismo. Los más comunes se dividen en dos columnas y en su diseño más usual sus fuentes tipográficas no rebasan de los 10pt.

Por otro lado la Enciclopedia; proveniente del latín tardío encyclopaedia que significa: ‘educación general’, ‘educación para un círculo amplio’. La Real Academia Española le define como un conjunto orgánico de todos los conocimientos, así como la obra en que se recogen informaciones correspondientes a muy diversos campos del saber y de las actividades humanas. (Real Academia Española, s.f., definición 2). Este medio, a diferencia del diccionario, suele verse en formatos más diversos y dividido en distintos tomos que conforman una colección. Mantiene diversas similitudes con el diccionario, sin embargo, este tiende a ampliarse más allá de exponer los términos descritos. Sus fuentes pueden variar de tamaño según el público al que se dirige, en su mayoría también se divide en

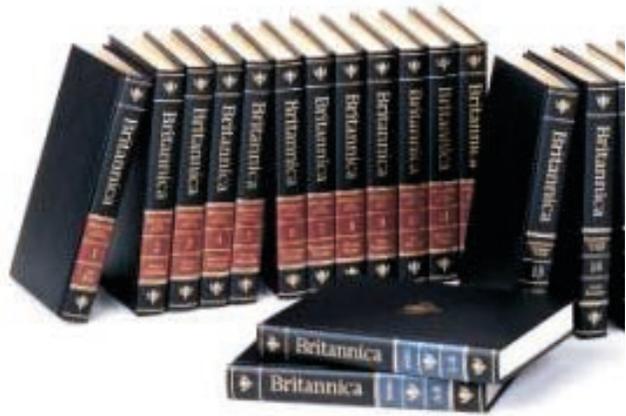


Figura 10. Enciclopedia, Universidad Pedagógica Nacional UPN (2016).

columnas para mejor distribución del texto y la información.

Tras este breve análisis se optó por la realización del diccionario ya que se plantea que los términos sean únicamente en temática de la salud sexual, a pesar de estar dividido en cuatro secciones específicas los términos serán abordados de forma concreta para facilitar al usuario su fácil comprensión y accesibilidad.

2.5 Análisis de casos similares

2.5.1 Diccionario Visual de tipografía de Gavin Ambrose y Paul Harris

Este libro es una guía en la que se incluyen los términos más utilizados en el campo de la tipografía. Cada uno de estos se presenta con una explicación y una contextualización que ayuda al lector a conocer y comprender mejor la terminología tipográfica. Contiene términos prácticos, términos modernos y los términos tradicionales que siguen vigentes.

Este diccionario cuenta con un diseño personalizado por cada página para ejemplificar lo que se está definiendo y, en ocasiones, mostrar tal cual lo que se busca representar con la propia palabra definida. Esto deja sin lugar a duda al usuario que se encuentra le-



Figura 11. Diccionario Visual de tipografía de Gavin Ambrose y Paul Harris (2010).



Figura.13 Diccionario Visual de tipografía de Gavin Ambrose y Paul Harris (2010).

yendo y aligera el peso que podría tener la lectura de ser mostrada de forma convencional.

La estructura de este diccionario mantiene el término por definir en la esquina superior derecha de cada página facilitando la lectura dextroverso, de izquierda a derecha.

Mantiene una sola columna en la mayoría de sus páginas, pero algunas tienen divisiones o acomodos de imagen diversos que demuestran la realidad de su estructura dividida en seis secciones verticales que facilitan el acomodo de los apoyos visuales de este diccionario.

Como punto importante destaca la diversidad de fuentes tipográficas que se usa en cada página.

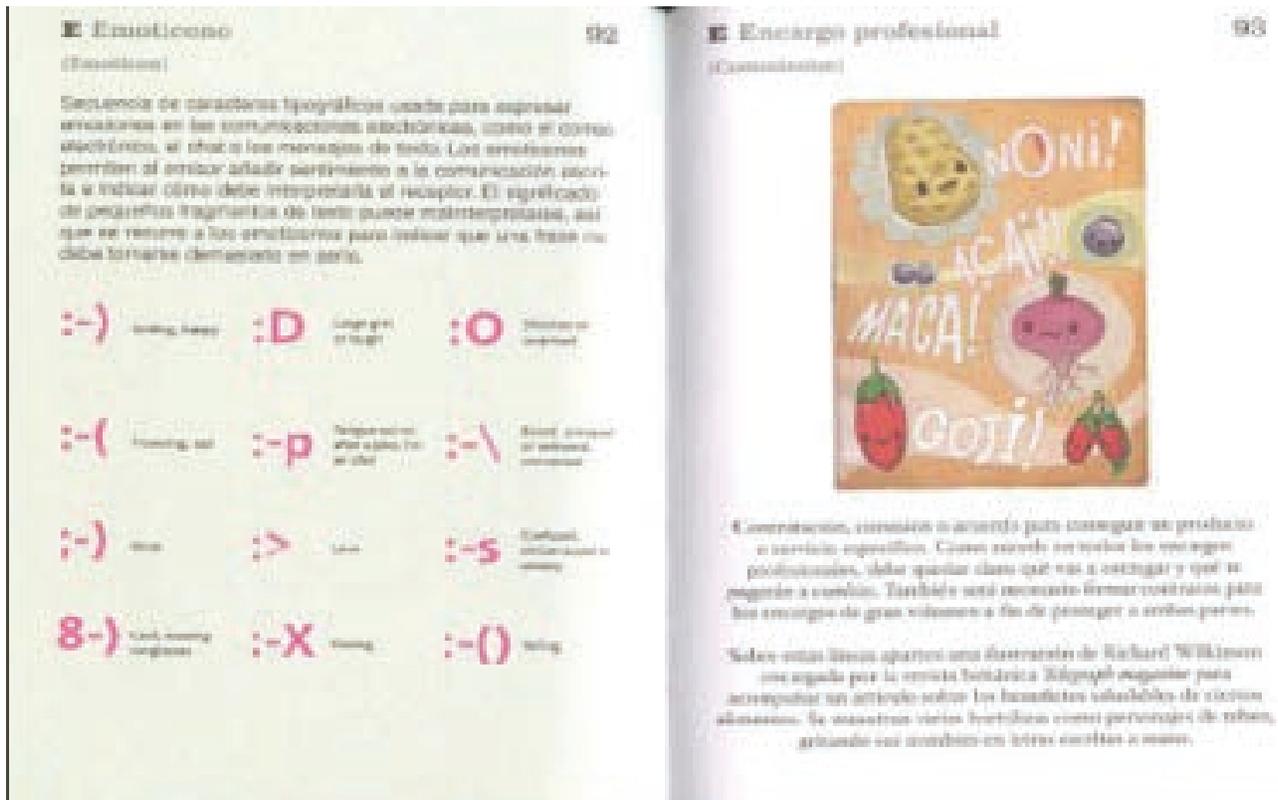


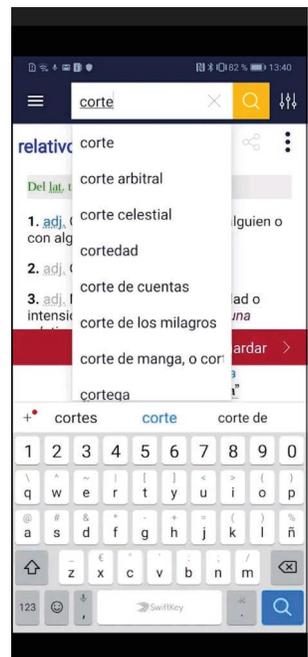
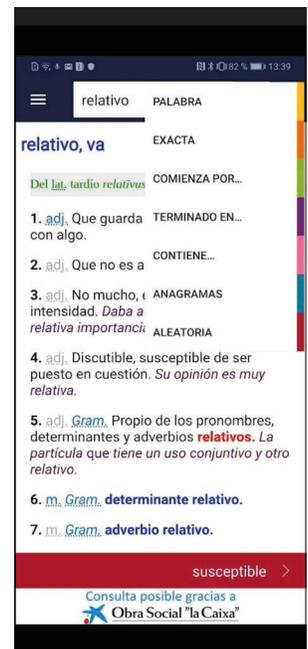
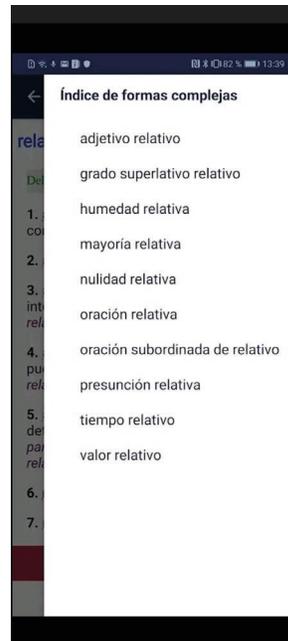
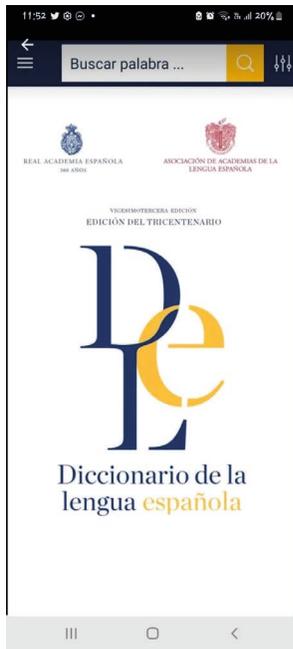
Figura.12 Diccionario Visual de tipografía de Gavin Ambrose y Paul Harris (2010).

	Diccionario Ilustrado Impreso	ANÁLISIS
Acomodo de texto	<ul style="list-style-type: none"> • Bandera izquierda general • Justificación al centro en algunas secciones. • De una a 4 columnas 	Facilita la lectura natural del texto y las columnas dividen los ejemplos que se realizan dependiendo del término a definir
Tipo de fuente	<ul style="list-style-type: none"> • Varía de acuerdo a la entrada 	La variedad, en este caso específico ejemplifica por si misma el termino que se está exponiendo, lo que cumple una función de explicación mas precisa.
Ancho de columna	<ul style="list-style-type: none"> • Mínimo 33 • Máximo 93 	Como se menciona antes, cumple con la funcionalidad de la explicación del propio termino a definir.
Imágenes	<ul style="list-style-type: none"> • Iconos y fotografías 	Sirven como ejemplo del propio termino pero mantiene los iconos para indicar algún término relacionado con el explicado.
Colores	<ul style="list-style-type: none"> • Negro en texto general • Páginas en colores pastel • Rosa en indicadores 	El negro es tendencia común en texto, sin embargo el uso del rosa contrasta para resaltar más fácilmente los indicadores así como vuelve mas dinámico el uso de color en la pagina.
Composición de elementos en la página	<ul style="list-style-type: none"> • Indicador de entrada en esquina superior izquierda • Pagina en esquina superior derecha • Imágenes centradas dependiendo al uso de columnas del texto 	Facilita la búsqueda manual de las palabras en el libro impreso

Tabla 1. Análisis de caso Diccionario Visual de tipografía de Gavin Ambrose y Paul Harris

2.5.2 Diccionario Digital de la Lengua Española (RAE)

El siguiente diccionario que se analizó fue la versión digital del Diccionario de la lengua española, a continuación, se mostrarán algunas capturas de pantalla de la aplicación y en la siguiente página se encontrará la tabla de análisis de los elementos aquí mostrados.



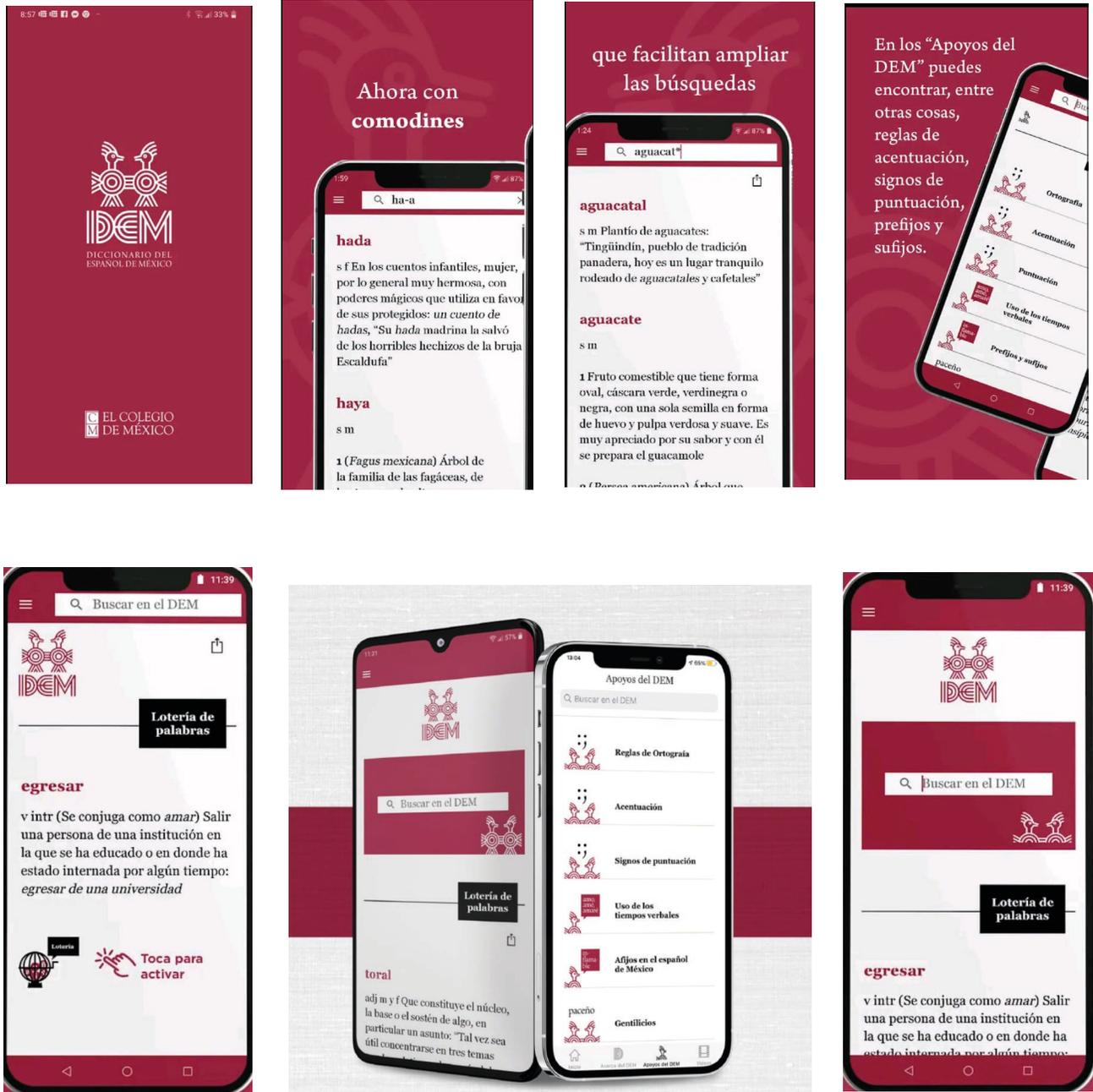
Figuras 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20. Interior de la app Diccionario de la lengua española

	Diccionario digital de la RAE para teléfono móvil	ANÁLISIS
Acomodo de texto	<ul style="list-style-type: none"> • Bandera izquierda general 	Facilita la lectura natural del texto
Tipo de fuente	<ul style="list-style-type: none"> • Sans serif 	Es común en medios digitales ya que tienden a ser fuentes más limpias y fáciles de leer en pantalla
Ancho de columna	<ul style="list-style-type: none"> • 44 caracteres 	Según la letografía el óptimo es de 39, sin embargo el máximo recomendado es de 60 por lo que se podría seguir considerando bueno, a pesar de que podría comenzar a dificultar su lectura por ser un medio digital de tamaño reducido.
Imágenes	<ul style="list-style-type: none"> • Iconos 	Cada uno está diseñado individualmente sin confundirse y manteniendo un mismo sistema salvo por unas pocas variantes
Colores	<ul style="list-style-type: none"> • Azul en secciones • Negro en mayor parte del texto • Verde y turquesa en especificaciones • Rojo para resaltar palabras • Amarillo en detalles de buscador • Color vino en ventanilla de buscador 	Aprovecha el uso de un código de color para diferenciar secciones dentro de una misma definición, esto facilita la comprensión del lector, así como definir fácilmente la separación de una y otra definición de una misma palabra.
Composición de elementos en la página	<ul style="list-style-type: none"> • Menú en parte superior izquierda • Buscador parte central superior • Contenidos en parte superior debajo del buscador 	La mayor parte de la pantalla se ve ocupada por los términos en su respectiva sección. Al tener una gran cantidad de texto puede verse sobrecargada la página, sin embargo el apoyo del código de color ayuda a aligerarlo.

Tabla 2. Análisis de caso Diccionario digital de la RAE para teléfono móvil

2.5.3 Diccionario Digital del Español de México (DEM)

El siguiente diccionario que se analizó fue la versión digital del Diccionario del español propio de México, a continuación, se mostrarán algunas capturas de pantalla de la aplicación y en la siguiente página se encontrará la tabla de análisis de los elementos aquí mostrados.



Figuras 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27. Interior de la app Diccionario del español de México

	Diccionario digital DEM para teléfono móvil	ANÁLISIS
Acomodo de texto	<ul style="list-style-type: none"> • Bandera izquierda general 	Facilita la lectura natural del texto
Tipo de fuente	<ul style="list-style-type: none"> • Serif 	Su uso es común en medios impresos, pero en este caso cumple más una función estética.
Ancho de columna	<ul style="list-style-type: none"> • 36 caracteres 	Según la letografía la extensión ideal es de 39 letras por lo que está muy acertado a lo optimo para la lectura
Imágenes	<ul style="list-style-type: none"> • Iconos 	Al ser derivados de la imagen de identidad puede ser fácil confundirlos entre ellos y pierde su función.
Colores	<ul style="list-style-type: none"> • Negro en el texto general • Color vino en secciones • Tonalidad clara del color vino para el fondo del texto 	Se resalta con facilidad el termino a definir al estar en otro color y separado de la propia definición, además que el poco uso de color facilita su armonía.
Composición de elementos en la página	<ul style="list-style-type: none"> • Menú a la izquierda en la esquina superior • Buscador en la parte media en el inicio y superior en el resto • Contenidos parte superior, debajo del buscador y el menú 	La mayor parte de la pantalla se ve ocupada por los términos en su respectiva sección. Al tener poco texto facilita su uso en el buscador pues evita distracciones con otros elementos.

Tabla 3. Análisis de caso Diccionario digital DEM para teléfono móvil

2.6 Análisis e interpretación del problema

Conociendo de primera mano el contexto sociocultural en que se desenvuelve la comunidad adolescente se encontró que la propia sociedad les reprime y a su vez provocando que ellos mismos no tengan las herramientas adecuadas para informarse de manera objetiva en materia de educación sexual.

A raíz de esto se concluyó que los medios existentes a los que pueden acudir, como medios web, redes sociales, entre otros, podrían ser los causantes de la desinformación que los lleva a rechazar la que pudiera ser información verídica, continuando así el ciclo cuando

estos se dedican a compartir en las mismas redes sociales la desinformación y expandiéndola a sus conocidos.

El programa Promoción e Investigación de la Salud Sexual (PISSE) realiza actividades para fomentar la salud sexual, pero hay casos en que los jóvenes a quienes se acercan no conocen los términos básicos o generales, entorpeciendo la comunicación de los temas a tratar: género, erotismo, reproductividad y vínculos afectivos. Siendo estos los segmentos a tratar en el diccionario propuesto.

2.7 Definición de objetivos

Generar una herramienta que los miembros de PISSE puedan implementar como medio de información para brindarles a los adolescentes y con ello estos educarse en materia de sexualidad, salud y diversidad.

Objetivo específico: Diseñar una aplicación confiable, clara, actualizada y accesible para que los jóvenes pudieran usarlo como herramienta para su propia educación en temas de sexualidad.

2.8 Definición del producto

A partir del problema planteado, que los jóvenes carecen de educación sexual, se propone un diccionario ilustrado de soporte electrónico para facilitar su distribución. Así, los jóvenes podrán acceder fácilmente a la información, así como compartirla y distribuirla para poder acceder a ella más.

Dada la amplitud de los temas referentes a la sexualidad se ha optado por dividir el diccionario en secciones de acuerdo a su perspectiva del tema. Siendo estos:

- Erotismo: en este se hablará de conceptos relacionados a la respuesta sexual humana, expresiones eróticas sexuales y respuestas erótico-sexuales del cuerpo humano.
- Género: se abordarán temas tales como la diferencia entre sexo y género, identidad de género, orientación sexual, feminismos y temas derivados.
- Reproductividad: en esta sección se plantearán las funciones y órganos sexuales, así como derivados de fecundación y embarazo.
- Vínculos afectivos: en esta se tratarán temas relacionados con la teoría del amor, así como matrimonio y noviazgo.

3.0 SUSTENTO TEÓRICO

Para poder definir el diseño primero hace falta conocer una variedad de conceptos que, además, se verán relacionados en el producto final.

3.1 Educación sexual

Hace referencia al conjunto de actividades relacionadas con la enseñanza, la difusión y la divulgación acerca de la sexualidad humana en todas las edades, tales como el desarrollo, el aparato reproductor femenino y masculino, la orientación sexual, las relaciones sexuales, la planificación familiar y el uso de anticonceptivos, el sexo seguro, la reproducción, los derechos sexuales y los derechos reproductivos, los estudios de género y otros aspectos de la sexualidad humana, con el objetivo de alcanzar un estado específico de salud sexual y reproductiva. (Sol, Educación sexual en niños - Ministerio de Salud 2021)

Todas las y los jóvenes tendrán que tomar algún día decisiones cruciales sobre su salud sexual y reproductiva. Sin embargo, la mayoría de adolescentes carecen de los conocimientos necesarios para tomar estas decisiones de manera responsable, por lo que son vulnerables a la coacción, las infecciones de transmisión sexual y los embarazos no planificados. En el 2021 la UNFPA declaró que la educación sexual integral es muy necesaria, pues les permite proteger y promover su salud, bienestar y dignidad al ofrecerles herramientas necesarias en conocimientos, actitudes y habilidades. Es condición previa para ejercer plena autonomía corporal, lo que exige el derecho de decidir sobre el cuerpo y la información para tomar estas decisiones de manera sensata. Como son fundamentos de los principios de derechos humanos, los programas de educación sexual integral ayudan a fomentar la igualdad de género y los derechos y el empoderamiento.

Es un enfoque de la educación sexual basado en los derechos y con perspectiva de género, tanto dentro como fuera del ámbito escolar. Es más eficaz cuando se enseña en el curso de varios años mediante la integración de información apropiada para la edad que explique el desarrollo de las capacidades de las y los jóvenes. (“Educación Integral Sexualidad y Género | PDF | Juventud - Scribd”)

Este tipo de educación abarca análisis de la vida familiar y las relaciones, la cultura y los roles de género, además de abordar los derechos humanos, la igualdad de género, la autonomía corporal y amenazas tales como la discriminación y el abuso y la violencia sexual. Debe reconocer las necesidades particulares de los estudiantes, especialmente los grupos de jóvenes vulnerables, tales como las y los jóvenes LGBTIQ+, las y los jóvenes que viven con discapacidad, las y los jóvenes en entornos humanitarios, las y los jóvenes que usan drogas, las y los jóvenes que viven con el VIH, y las y los jóvenes transgénero. (“Educación Integral Sexualidad y Género | PDF | Juventud - Scribd”) Debe ser adaptada de modo que refleje sus realidades.

En conjunto, estos programas ayudan a las y los jóvenes a desarrollar autoestima y a prepararse para la vida, y estimulan el pensamiento crítico, la comunicación clara, la toma de decisiones responsables y el comportamiento respetuoso y empático. Según la Guía Técnica Internacional sobre Educación Sexual, la educación sexual integral debe ser: científicamente precisa, gradual, adecuada a la edad y en nivel de desarrollo, con base en el plan de estudios, integral, basada en un enfoque de derechos humanos, basada en la igualdad de género, culturalmente pertinente y apropiada según el contexto, transformadora y capaz de desarrollar las habilidades para la vida necesarias para apoyar opciones saludables. (UNFPA, 2021). Algunos conceptos esenciales de la educación sexual integral según las Orientaciones técnicas internacionales sobre educación en sexualidad:

- Relaciones
- Valores, cultura de derechos y sexualidad
- Entendiendo el género
- Violencia y mantenerse a salvo
- Habilidades para la salud y el bienestar
- El cuerpo humano y el desarrollo
- Sexualidad y comportamiento sexual
- Salud sexual y reproductiva

3.2 Diversidad

La diversidad sexual hace referencia a todas las posibilidades que tienen las personas de asumir, expresar y vivir la sexualidad, así como de asumir expresiones, preferencias u orientaciones, identidades sexuales y de género distintas en cada cultura y persona. “Es el reconocimiento de que todos los cuerpos, todas las sensaciones y todos los deseos tienen derecho a existir y manifestarse sin más límites que el respeto a los derechos de las otras personas.” (“Día Mundial de la Diversidad Sexual - Comisión Nacional de los ...”) Es decir, que dentro del término “diversidad sexual” cabe toda la humanidad, pues nadie ejerce su sexualidad de la misma manera que las y los demás. (CNDH, 2021)

3.2 Relaciones Sanas

Según la alianza SAFE la define en donde cada uno de los miembros de la pareja respeta los objetivos del otro, ya sean personales, profesionales o educativos. Para esto es fundamental respetar la necesidad del otro de pasar tiempo con otras personas o si prefiere estar a solas. La dinámica de las relaciones saludables puede aplicarse a las parejas íntimas, a los amigos, la familia y los compañeros de trabajo. (La Alianza SAFE, 2018)

Desde el punto de vista sociológico y jurídica, la referencia a una persona como lesbiana, gay, travesti, transgénero o trans, bisexual, intersexual, entre otras pertenecientes a la comunidad LGBTQ+, asegura el reconocimiento legal de su orientación sexual, identidad de género y/o expresión de género como elementos legalmente protegidos para la construcción de su identidad. En el caso de México, aunque la homosexualidad por sí misma, nunca fue considerada un delito, el estigma y la discriminación contra los homosexuales, era motivo de extorsión, bajo distintos pretextos por parte de las fuerzas policiales. (CNDH, 2021)

Las relaciones sanas se construyen sobre la base de una comunicación sana, el respeto mutuo y la confianza. En una relación saludable ambos miembros de la pareja se sienten valorados y respetados, y se respetan sus límites. Los límites pueden ser físicos, emocionales y sexuales. (La Alianza SAFE, 2018)

3.4 Elementos del Diseño Editorial

3.4.1 Diagramación de páginas

La diagramación de los contenidos está basada en una retícula, conformando en ella los márgenes, las columnas y textos, así como las imágenes. Esta se realiza a partir del formato de la página y las proporciones en que se plantee.

En su libro de Manual de diseño editorial, el maestro Jorge de Buen propone como diagrama reticular básica que cumpla los siguientes parámetros:

- Una sola columna: Ocupa la mayor parte de una página. Acoge textos largos y continuos, tiene una estructura principal (margen y texto) y estructuras secundarias.
- Retícula de dos columnas: Sirve cuando se presenta

información discontinua, así se disponen entre columnas verticales.

- Múltiples columnas: Se utiliza para separar diversos tipos información, entre columnas para texto y otras para imágenes.
- Retículas modulares: Cuadrícula simétrica basada en módulos separados por espacios iguales. Esta permite una gran flexibilidad para la situación de elementos diferentes.
- Retícula jerárquica: Rompe con todos los esquemas anteriores. Está basada en suposición intuitiva de alineaciones relacionadas a las proporciones de los elementos.

3.4.2 Formato clásico de página

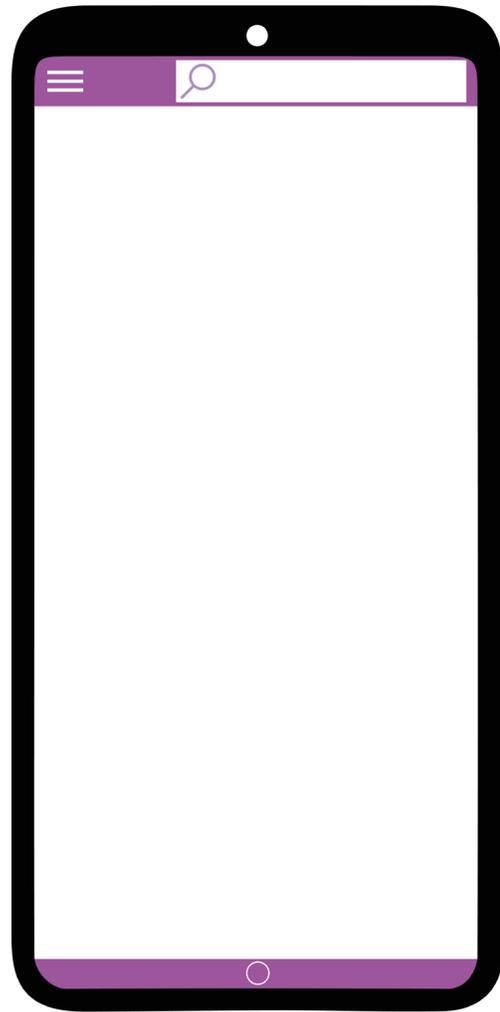
Según el libro de *Manual Diseño Editorial* (segunda edición, 2022. pp. 168–175) de Jorge de Buen existen cuatro reglas clásicas que son:

- La diagonal de la caja debía coincidir con la diagonal de la página.
- La altura de la caja debía ser igual a la anchura de la página
- El margen exterior debía ser el doble del margen interior
- El margen superior debía ser la mitad del margen inferior.

3.4.3 Formatos y dispositivos de lectura digital

Hoy es cada vez más común esta forma de publicación en la industria editorial y poligráfica que no requiere del proceso de impresión. La introducción de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones da fundamentalmente, facilitando su distribución gratuita y con amplio alcance. Algunos de los principales formatos de lectura mencionados por Guevara Arriaga (2021) son los siguientes:

- **HTML: Hyper Text Markup Language**
Es la representación estándar de páginas web. Se utiliza como lenguaje de marcado para la creación de páginas web y para la visualización de libros digitales. Todo el contenido de la página, incluido texto, imágenes, videos y enlaces, se encuentra en el cuerpo de la página.
- **PDF: Portable Document Format**
Es el formato más popular porque es fácil de usar y se puede instalar en computadoras y portátiles. Se ha diseñado para mantener el aspecto formal de los documentos, por lo que mantiene las proporciones precisas de acuerdo con su diseño. Existe una gran cantidad de títulos para este formato estándar.



- **EPUB: Electronic Publication**
Soportado por una gran cantidad de lectores de libros electrónicos. El software logra funcionar en su mayoría de los teléfonos inteligentes, tabletas y computadoras. El candidato más sólido admite desde imágenes hasta gráficos vectoriales.
- **TXT: text**
Es el formato de texto plano más simple, pero no admite estilos de texto ni imágenes. Pueden almacenar una gran cantidad de texto en muy poco espacio.
- **RTF: Rich Text Format**
El formato de texto enriquecido fue desarrollado por Microsoft para agregar características básicas al texto. El texto puede usar negrita, cursiva, subrayado y cambios de fuente. El orden del texto, el color y el tamaño.

Se pudo encontrar la siguiente tabla comparativa en la que se engloban las ventajas y elementos con los que cuenta cada una de las plataformas y dispositivos antes mencionados.

Formato	HTML		PDF		EPUB		TXT		RTF
Extensión	.htm/ html		.pdf		.epub		.txt		.rtf
Compañía	W3C		Adobe		IDPF		n.a.		Microsoft
Tipo	Abierto		Abierto		Abierto		Abierto		Abierto
Imágenes	X		X		X		-		-
Sonidos	X		X		X		-		-
Videos	X		X		X		-		-
Anotaciones	-		X		X		-		-
Marcadores	-		X		X		-		-
Interactivo	-		X		X		-		-
Adapta texto a pantalla	X		-		X		X		X
Gestión de derechos digitales	-		X		X		-		-

Tabla 4. Tabla comparativa en formatos de lectura digital, Biblioteca Digital, 2016

3.5 Usabilidad

La usabilidad se refiere a cómo usamos las cosas, cuán fáciles son de usar y si nos permiten hacer lo que necesitamos o deseamos. Se trata de una característica de fácil uso que se aplica principalmente al software, pero se aplica a cualquier artefacto humano. Cuando un producto o aplicación hace lo que debe hacer, es fácil de usar. (Simó et al., 2021)

El experto Jacob Nielsen mide la usabilidad a partir de cinco criterios:

1. Aprendizaje fácil. El producto o sistema debe ser fácil de aprender para que el usuario pueda comenzar a trabajar con él lo más rápido posible.
2. Utilización eficiente. El nivel de productividad del usuario que ha aprendido a usar el producto debe ser alto para que pueda realizar tareas específicas.
3. Memorización sencilla. Incluso después de un tiempo sin uso, el sistema debe ser fácil de recordar.
4. Errores. Un producto debe producir el menor número posible de errores para que sea utilizable.
5. Satisfacción total. El sistema debe ser fácil de usar. Debe ser fácil de usar y positivo.

En muchas ocasiones el concepto de usabilidad aparece frecuentemente junto al de accesibilidad. La accesibilidad consiste en asegurarse que un producto esté

a disposición de todas las personas, sean o no impedidas física o psíquicamente. Este concepto logra que las interfaces de usuario sean fáciles de percibir, operativas y comprensibles para personas con un amplio abanico de habilidades o con distintas circunstancias, entornos y condiciones. (Simó et al., 2021) El objetivo de conseguir que los medios y los productos estén disponibles para todas las personas. De esta manera, podríamos afirmar que, si un diseño no es usable, tampoco puede considerarse accesible y viceversa.

Según esta teoría existen cinco principios clave de la usabilidad:

- **Coherencia.** Desde el punto de vista gráfico e interactivo esto implica que dentro del software se utilicen los mismos gráficos en botones o iconos interactivos, colores, terminología y organización en todas las pantallas.

3.4.1 Diseño Responsivo

También conocido como diseño adaptativo. Es una técnica de diseño web que busca la correcta visualización de una misma página en distintos dispositivos electrónicos. Ayuda a reducir el tiempo de desarrollo, evita los contenidos duplicados y facilita compartirlos de una forma mucho más rápida y natural. (González, *Diseño responsivo ¿Qué es y en qué consiste?* 2018)

No es sólo la adaptación de un diseño web a los distintos dispositivos, si no que expanden el diseño de este, usan unidades relativas de acuerdo al dispositivo, Al disminuir el tamaño de la pantalla El contenido ocupará más espacio vertical.

Mientras en escritorio hay varias columnas. En dispositivos móviles solo se cuenta con una. Usa la técnica de anidación que consiste en que Los elementos se adaptan a la pantalla. El contenido se expande al ancho de la pantalla dependiendo del dispositivo, manteniendo el diseño sin importar dónde se vea. (Boris, 2018)

- **Interacción.** debe ser predecible, visible y posible de revertir. El objetivo es que el usuario se sienta cómodo con la interfaz y tenga conocimiento de que al intentar una acción, verá el resultado y puede eliminarlo si no le gusta.

- **Información, comunicación y retroalimentación.** Brinda la posibilidad de encontrar información rápida y fácilmente, usar enlaces de texto y títulos y proporcionar instrucciones claras y fáciles de entender.

- **Control.** Las personas deben ser capaces de tomar la iniciativa. Un producto debe ser personalizado para que el usuario se sienta cómodo, como el tamaño del texto en un sitio web.

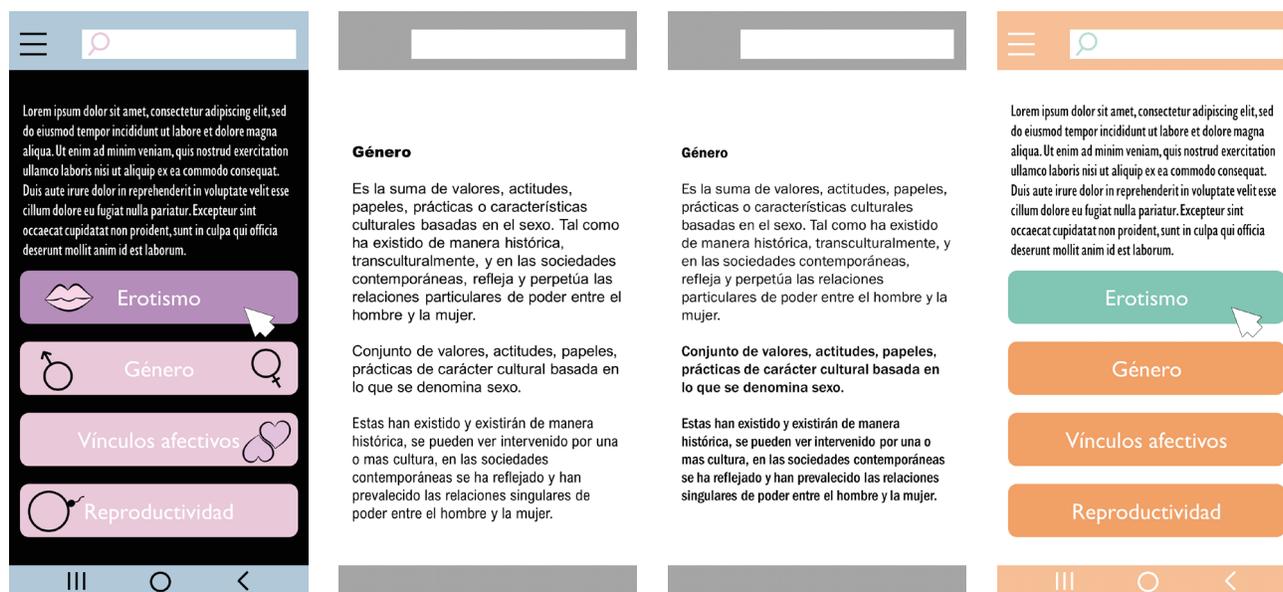
- **Opciones.** Es necesario proporcionar a los usuarios más de una forma de encontrar lo que buscan para que puedan elegir el método de interacción más adecuado a sus circunstancias.

4.0 DISEÑO

4.1 Etapa creativa

A partir del análisis realizado a los diversos diccionarios se definió que el proyecto sería una aplicación para teléfonos móviles en la que se podrían encontrar los conceptos del diccionario. Los medios digitales brindan la mayor facilidad para difundir información con un menor costo monetario comparado con los medios impresos. Otra ventaja al elegir un formato digital es que también dará mayores libertades en cuestión de diseño.

En este punto recién comenzaba la experimentación con el bocetaje para definir un primer acercamiento al diseño de la app. Como primeras propuestas se muestran las siguientes pruebas de color y fuentes tipográficas aplicadas a una de las definiciones que se encontrará en el diccionario.



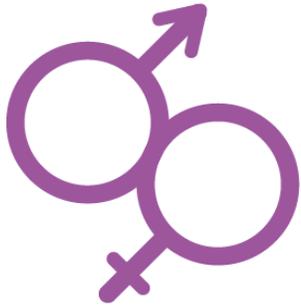
4.2 Propuesta de intervención

Tras evaluar diversos bocetos, colores y pruebas con fuentes tipográficas se optó por cumplir con el listado de características siguiente:

Formato	Fuente	Texto	Colores	Imágenes	Composición
Digital 360x760 píxeles	Franklin Gothic y variantes	Centrado en botones Bandera izquierda en textos	Turquesa, Violeta Blanco y Negro	Iconos	Inicio centrado en las secciones Buscador en la parte inferior Menú en lado izquierdo superior

Tabla 5. Características del diseño

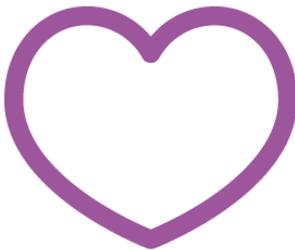
Iconos de cada sección:



Los símbolos de Venus y Marte tradicionalmente usados para el género.



Una representación del óvulo siendo fecundado por el espermatozoide para el tema de Reproductividad.



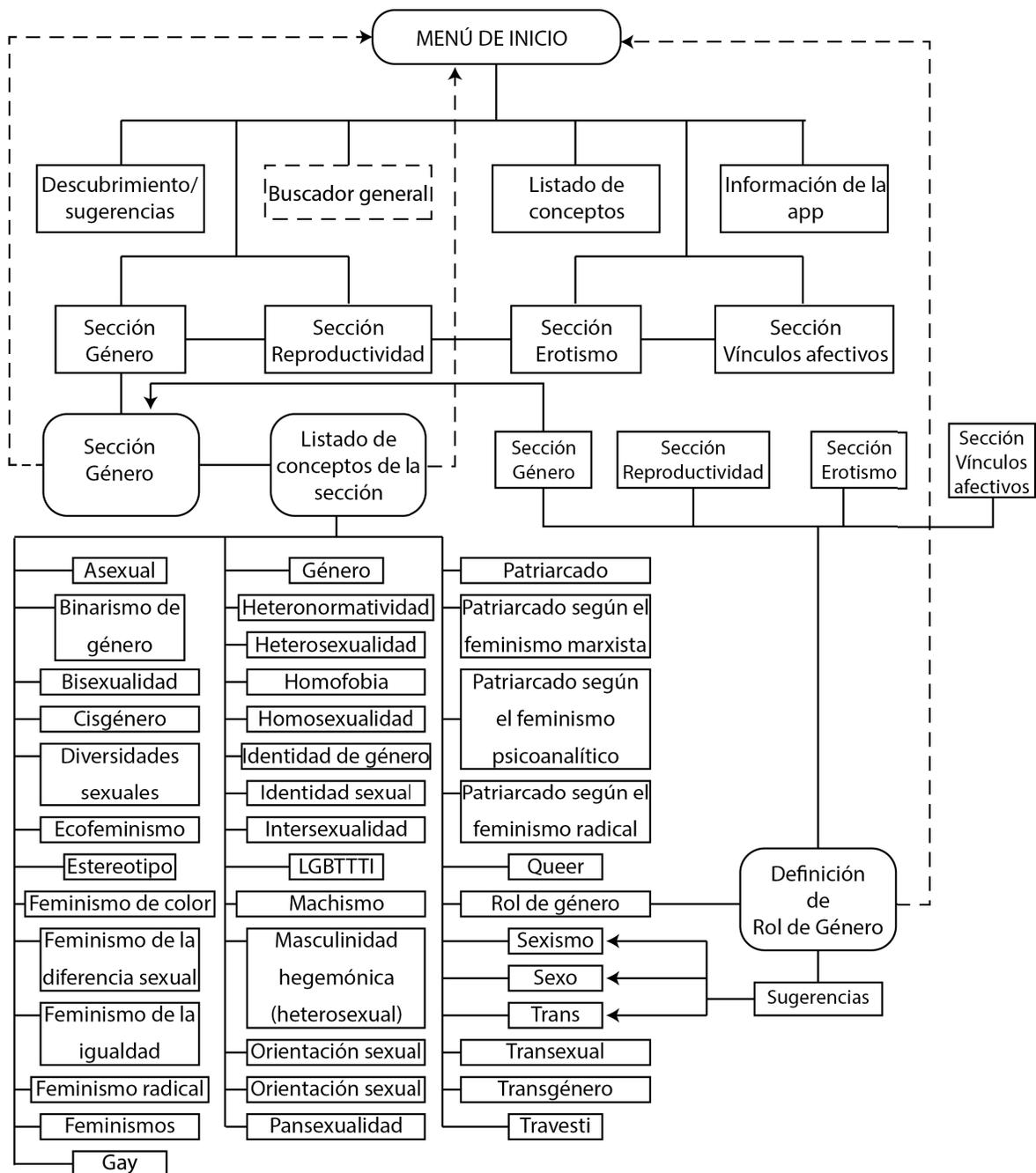
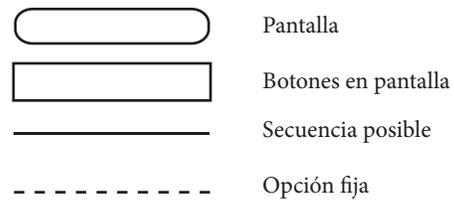
El socialmente conocido corazón para la sección de los temas relacionados a los vínculos afectivos.



Un par de labios semi abiertos que hacen alusión al erotismo.

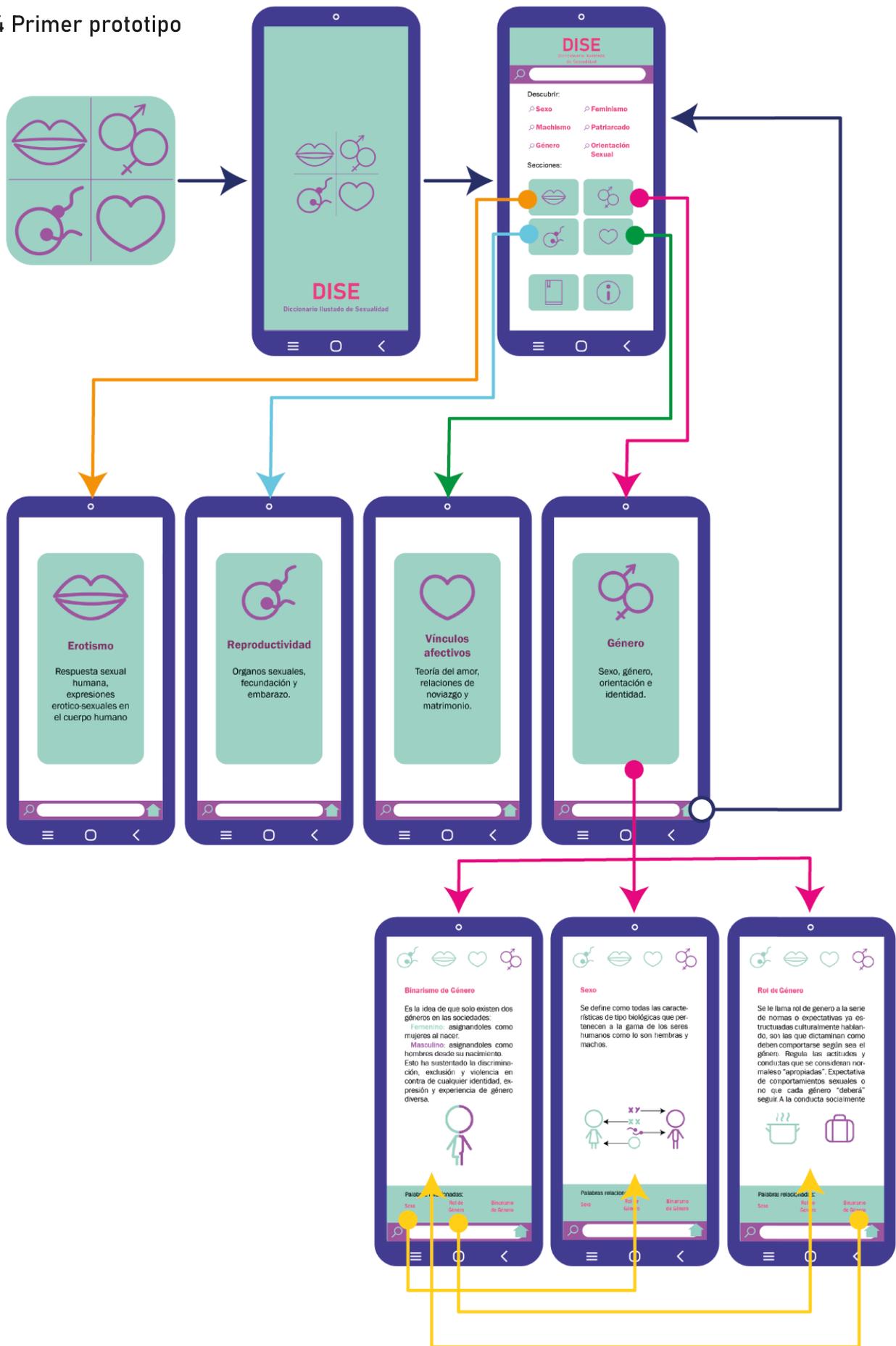
4.3.2 Arquitectura de la aplicación

En el siguiente esquema se muestra el funcionamiento que tendría la aplicación, partiendo del menú de inicio y las distintas opciones que se podrán encontrar dentro de la pantalla.

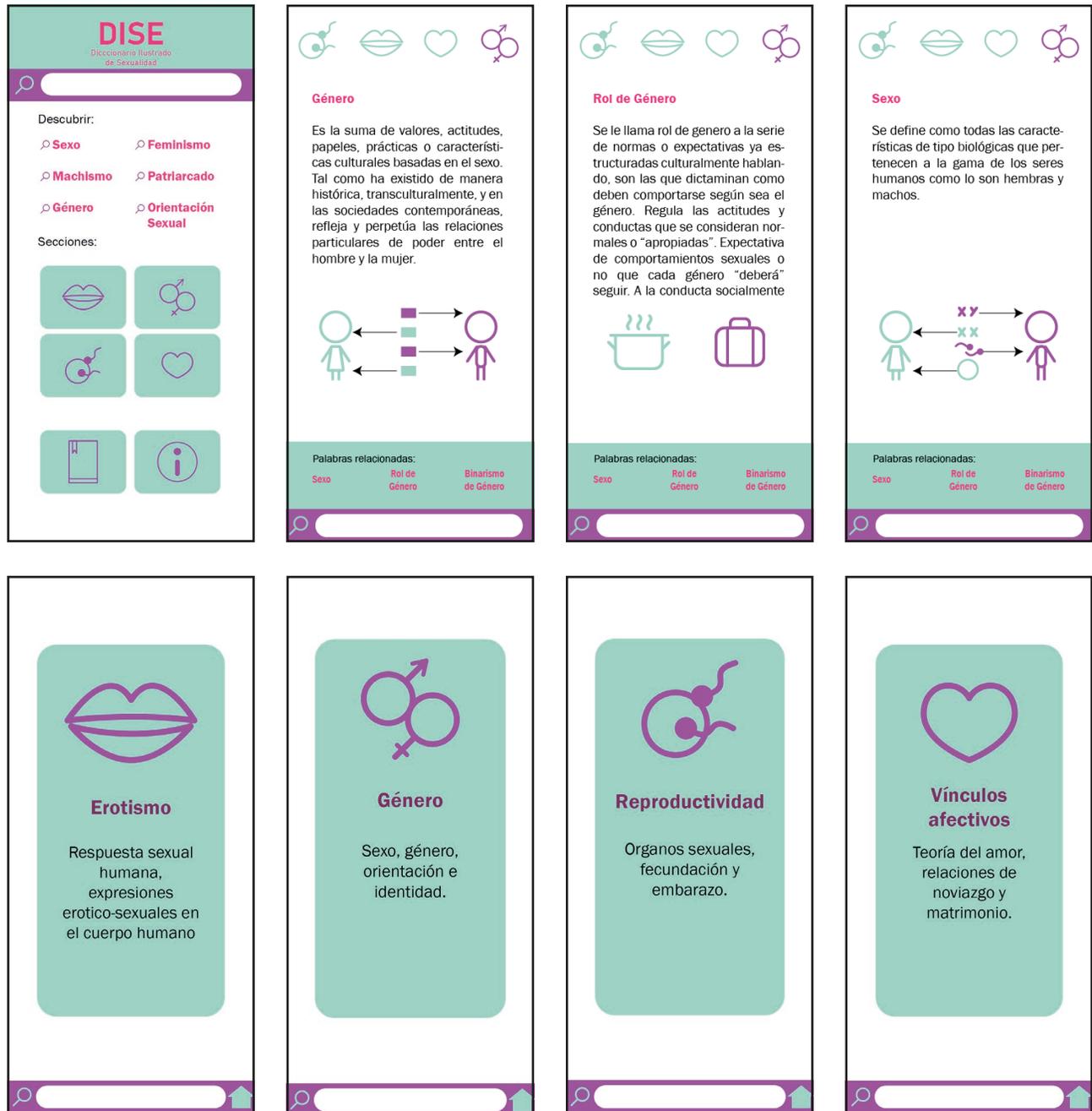


Esquema 4. Arquitectura del sistema

4.4 Primer prototipo



4.4.1 Diseño del primer prototipo



5.0 EVALUACIÓN DE PROTOTIPO

Partiendo de un primer prototipo diseñado en Adobe XD se comprueba, en términos de usabilidad, que el diseño de la aplicación sea óptimo para el usuario y dispositivo que se plantea. Hay que evaluar y hacer las correcciones necesarias para su implementación.

5.1 Parámetros de usabilidad según Nielsen

Jakob Nielsen es un experto en usabilidad web reconocido en todo el mundo por sus teorías sobre el comportamiento del usuario y, por lo tanto, cómo usan los sitios web. (Arenaza, *Principios de usabilidad web de Jacob Nielsen y el diseño UX*, 2022) Sus parámetros están descritos a continuación.

Visibilidad del estado del sistema: mantenga al usuario informado sobre lo que ocurre a través de una retroalimentación oportuna del sistema.

Empate entre el sistema y el mundo real: el sistema debe hablar en el lenguaje del usuario, con palabras, frases y conceptos familiares para que el usuario vea la información en un orden natural y lógico.

Control y libertad del usuario: Los usuarios con frecuencia requieren una “puerta de emergencia” para salir del estado indeseado. Ayudar a deshacer y rehacer acciones.

Consistencia y estándares: Deben seguir las normas y convenciones de la propia plataforma sobre la que se está implementando el sistema para no confundir al usuario.

5.2 Métodos de evaluación

Para evaluar la aplicación se tomó en cuenta los métodos test, en estos los usuarios representativos trabajan en tareas utilizando el sistema o el prototipo, y los evaluadores interpretan los resultados para ver cómo la interfaz soporta a los usuarios con sus tareas.

Existen distintos tipos de test, dependiendo de lo que se quiera obtener, los autores Reyes & Libreros los describen en su artículo *Método para la evaluación integral de la usabilidad en sistemas E-learning* (2011):

Prevención de errores: es mejor prevenir los problemas antes de crear buenos mensajes de error.

Reconocimiento mejor que recuerdo: reducir la carga de memoria del usuario al mostrar objetos, acciones y opciones. El usuario no debería tener que recordar la información de una parte del diálogo otra.

Flexibilidad y eficiencia de uso: mejora la interacción con los usuarios. Es fundamental que el sistema permita la personalización de las acciones frecuentes.

Diseño estético y minimalista: Los diálogos no deben contener información irrelevante. Cada unidad de información adicional en un cuadro de diálogo compite con la información del usuario crucial, reduciendo su visibilidad relativa.

Ayuda a reconocer, diagnosticar y recuperarse de errores: Los mensajes de error deben describirse con precisión el problema y ofrecer una solución.

Ayuda y documentación: Es necesario proveer al usuario de ayuda y documentación que fácilmente pueda buscar, con información de las etapas a realizar de forma concisa.

- **Medida de prestaciones:** Consiste en observar cómo interactúan los usuarios reales con una aplicación y desarrollan tareas.

- **Pensando en voz alta:** En todo momento, los usuarios deben narrar en voz alta toda la interacción con el sistema, expresando sus sentimientos y percepciones sobre la interacción con el sistema. Van Waes (2000) la describe como una técnica común para resolver estu-

dios de procesos. Spool, J. E. (2000) propone cuatro tipos diferentes de tareas para realizar con el sistema para la realización de esta prueba: hechos simples, comparación de hechos, juicio contra comparación y juicio.

- **Interacción constructiva:** Dos personas interactúan simultáneamente con un sistema, narrando en voz alta todos los elementos que se encuentran mientras se desarrolla la tarea.

- **Test retrospectivo:** Consiste en grabar toda la interacción de un usuario desarrollando una tarea, luego mostrar el video y realizar una retrospectión.

- **Método del conductor:** Este es útil para usuarios principiantes o básicos porque el evaluador los guía y aprovecha para hacerle preguntas sobre los elementos de la interfaz de usuario e indagar por qué el usuario no entiende ciertos lenguajes que lo ayudan a interactuar con la información (Shneiderman y Plaisant, 2006).

El proceso de evaluación se dividió en dos fases, la primera para evaluar los elementos de diseño y la segunda a través del método del conductor utilizando el prototipo previamente diseñado.

5.2.1 Evaluación: Fase 1

Análisis Heurístico en base a los principios de Nielsen

Para comprobar que se estuviera cumpliendo con los parámetros establecidos por Nielsen se elaboró una tabla para demostrar el cómo se resuelve en base a la definición de cada principio establecido a través del diseño. Los principios a revisar son:

Visibilidad del estado del sistema	El sistema debe proporcionar retroalimentación adecuada para mantener a los usuarios informados sobre lo que ocurre.	La barra de buscador y regreso al menú principal está siempre disponible	
Empate entre el sistema y el mundo real	El sistema debe comunicarse con el usuario en su mismo lenguaje.	Se maneja un lenguaje neutro en las definiciones y en el sistema se utilizan conceptos básicos.	
Control y libertad del usuario	El sistema debe permitir el deshacer y rehacer acciones que el usuario puede hacer por error.	Se muestra siempre al alcance del usuario el ícono para volver al menú principal.	
Consistencia y estándares	Para evitar dudas en las funciones, la plataforma debe seguir las normas y convenciones a las que el usuario esté habituado.	Se utilizan iconos comunes en otras aplicaciones que fácilmente podrán reconocer su función.	
Reconocimiento mejor que recuerdo	La plataforma debe mostrar objetos, acciones y opciones para reducir la carga de memoria del usuario.	Las opciones dentro del diccionario se resumen a cuatro secciones que se observan desde el menú inicial.	
Diseño estético y minimalista	Para evitar distraer al usuario, los diálogos en la plataforma no deben contener información irrelevante.	Se utilizan figuras básicas con variedad de 4 colores, manteniendo las ilustraciones abstraídas.	

Tabla 6. Análisis Heurístico del diseño

5.3 Evaluación Fase 2: Prueba de usabilidad

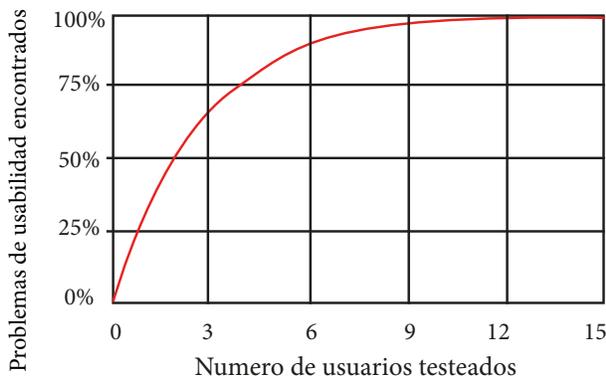
Objetivo: Probar la experiencia del usuario al interactuar con la interfaz de la aplicación del diccionario y detectar qué elementos requieren un rediseño para mejorar su usabilidad.

5.3.1 Testeo del prototipo

Dado que las pruebas de usabilidad elaboradas son muy costosas se ha utilizado el método en que los mejores resultados se consiguen con no más de 5 usuarios y ejecutando tantas pruebas pequeñas como se pueda pagar. En 1993 Nielsen, Jakob y Landauer, Thomas K. mostraron que la cantidad de problemas de usabilidad encontrados en una prueba de usabilidad con n usuarios se calcula como:

$$N(1 - (1 - L)^n)$$

Donde N es el número total de problemas de usabilidad en el diseño y L es la proporción de problemas de usabilidad descubiertos al probar un solo usuario. El valor típico de L es 31 %, promediado en una gran cantidad de proyectos que estudiamos (Bueno, *¿Cuántos usuarios son necesarios para un test de UX y Usabilidad?* 2019). Trazar la curva para $L = 31\%$ da el siguiente resultado:



Esto demuestra que su conocimiento sobre la usabilidad del diseño aumenta significativamente tan pronto como se recopilan datos de un solo usuario de prueba. Ya ha aprendido casi un tercio de todo lo que necesita saber sobre el diseño. Se puede ver que el segundo

usuario hace algunas de las mismas cosas que el primer usuario, por lo que hay cierta superposición en lo que aprende. Las personas son indudablemente diferentes, por lo que el segundo usuario hará algo nuevo que el primer usuario no hizo. El segundo usuario proporcionará información adicional, pero no tanto como el primer usuario. El tercer usuario realizará una variedad de acciones que ya ha visto en las pruebas anteriores. Entonces, la cantidad de datos nuevos no será tanta como el primero y el segundo usuario.

Como seguirá viendo las mismas cosas siempre, a medida que agrega más usuarios, aprende menos. Habrá una posibilidad de rediseñar el sitio para resolver los problemas de usabilidad, y no hay una necesidad real de seguir observando lo mismo varias veces.

Después del quinto usuario, se encuentra perdiendo el tiempo al observar los mismos hallazgos en repetidas ocasiones, sin adquirir nuevos conocimientos.

Se recomienda realizar varias pruebas ya que el objetivo real de la ingeniería de usabilidad es mejorar el diseño en lugar de simplemente registrar sus defectos. Después de que el primer estudio con cinco participantes descubriera que el 85 % de los problemas de usabilidad se resolvían en un rediseño, deseará solucionar estos problemas.

Tras desarrollar el nuevo diseño, debe volver a realizar la prueba. Al introducir un nuevo diseño, siempre existe el riesgo de introducir un nuevo problema de usabilidad, incluso si el problema anterior se ha solucionado. En una segunda prueba se determinará si las correcciones funcionaron o no, ya que nadie puede

diseñar una interfaz de usuario perfecta. Además, incluso si el problema anterior se resuelve, al introducir un nuevo diseño siempre existe el riesgo de introducir un nuevo problema de usabilidad.

El segundo estudio con cinco usuarios encontrará el 15% restante de los problemas de usabilidad originales que no se encontraron en la primera ronda de pruebas, dejando el 2% restante para el tercer estudio.

La arquitectura de la información, el flujo de tareas y

Testeo del prototipo:

En el Laboratorio de Experimentación Multimedia (LEM) se llevará a cabo un testeo de la aplicación por el método experimental de Shneiderman, B y Plaisant, C (2006). En este la persona es guiada por un evaluador, guiándole a través de instrucciones y el aplicador toma nota de las dificultades que vaya presentando en la prueba. El experimento concluye con un test acerca de los elementos de la interfaz, para reconocer elementos de la interface no se comprenden o si la interacción presenta dificultades.

Los principios que se revisarán son:

- a. Empatía entre el sistema y el mundo real
- b. Flexibilidad y eficiencia de uso

Instrumentos:

- Prototipo de la interfaz en monitor.
- Computadora Desktop PC DELL XPS 9H52LRT, Intel Core i5, 1600 x 900 resolución.
- Hardware: Eye tracking GazePoint.
- Software: Gazepoint Analysis Professional Edition 4.6.7.0

Procedimiento:

1. Se realizará una prueba de agudeza visual a través del test de Snellen, deberá estar entre 20/25, 20/20 o mayor.
2. Iniciaré dando al sujeto una breve explicación del tema del proyecto, así como la función del prototipo que está por usar.

la coincidencia con las necesidades del usuario serán evaluadas en el segundo estudio para profundizar en la usabilidad de la estructura fundamental del sitio. Los estudios iniciales a menudo ignoran estos temas importantes porque los usuarios se concentran en problemas de usabilidad superficiales que les impiden explorar el sitio; Después de limpiar la interfaz, se descubrirán algunos problemas más profundos. Como resultado, también será necesario realizar un tercer estudio.

3. Se le pedirá al usuario que se siente frente a la pantalla del monitor de forma que el eye tracking pueda hacer seguimiento de sus ojos (distancia de 60cm entre los ojos y el monitor, de la base del eye tracking a los ojos debe haber una altura de 40cm) y a su vez pueda realizar las actividades asignadas.

4. Se dará al usuario una serie de instrucciones que debe realizar, moviéndose por la interfaz hasta llegar a uno de los conceptos.

5. Se le solicitará leer el concepto en voz alta.

6. Se aplicará un test para saber la opinión del usuario

Instrucciones:

- Entre a cualquiera de las secciones presentes en el menú de inicio y desplaza a la derecha hasta dar la vuelta.
- Vuelve al inicio y accede a la sección de GÉNERO.
- Regrese al inicio y elige alguna de las sugerencias y lea el concepto.
- De clic en una de las secciones del menú superior.
- Regrese al inicio.

Aplicación del test:

Del 1 al 10 qué tan bien calificaría:

- Facilidad de manejo de la app
- Comprensión del texto
- Facilidad de lectura
- Relación de texto e imagen
- Comprensión de las secciones

5.3.2 Resultados de la evaluación del prototipo:

Se llevó a cabo el procedimiento de evaluación en tres ocasiones. Después de la primera evaluación se analizaron los resultados y se realizaron los cambios que se consideraron pertinentes. Tras esos cambios se llevó a cabo una segunda vez el procedimiento con otros sujetos de prueba y se analizaron una segunda vez, tras esta se volvieron a realizar cambios y se llevó a cabo el mismo procedimiento una tercera vez.

Tras cada sesión de prueba se les realizaba a los sujetos un cuestionario para que dieran su opinión sobre la interfase, se les pidió calificar del 1 al 10:

1. Facilidad de manejo de la app
2. Comprensión del texto
3. Facilidad de lectura
4. Relación de textos e imágenes
5. Comprensión de las secciones

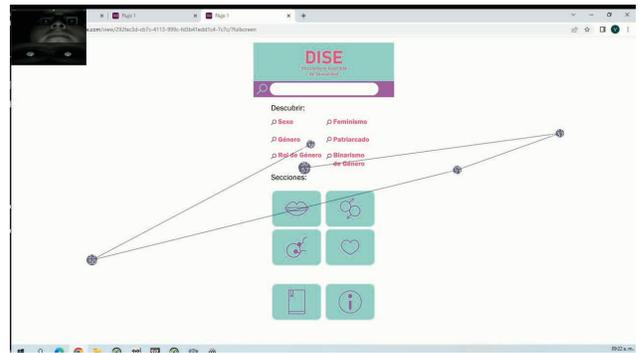
Resultados de prueba 1

Esto fue lo que respondieron los usuarios tras llevar a cabo la primer prueba de usabilidad:

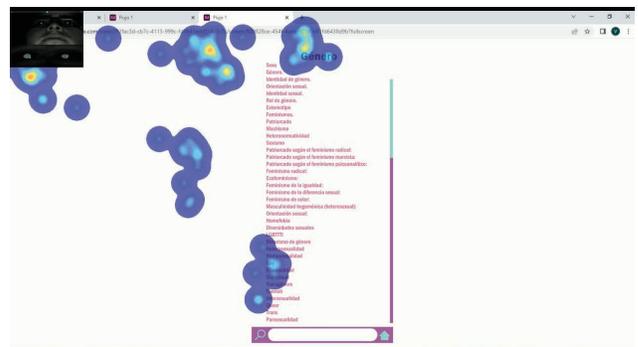
Sujeto de prueba	A	B	C
Edad	22	21	25
Agudeza visual	20/15	20/20	20/20
Facilidad de manejo de la app	10	8	10
Comprensión del texto	10	10	10
Facilidad de lectura	10	10	10
Relación de textos e imágenes	10	10	10
Comprensión de las secciones	7	10	10

Tabla 7. Tabla de resultados: Prueba 1

Tras observarles y leer sus opiniones se concluyó que las secciones del menú de inicio no eran lo suficientemente claras y se confundían con la sección de sugerencias. Así como que faltaba diferenciar los botones de las secciones, información y el listado general. Sumado a que en el desplazamiento entre secciones no se estaba comprendiendo la instrucción.



La ausencia de límites en la pantalla llevaba al usuario a distraerse con el fondo del escritorio.



Un problema al realizar las pruebas fue que al hacerse en una pantalla de computadora hacía falta un límite visual que indicara lo que abarcaría la pantalla móvil.

Los usuarios, además, tenían dificultad para diferenciar las secciones de las sugerencias.



Resultados de prueba 2

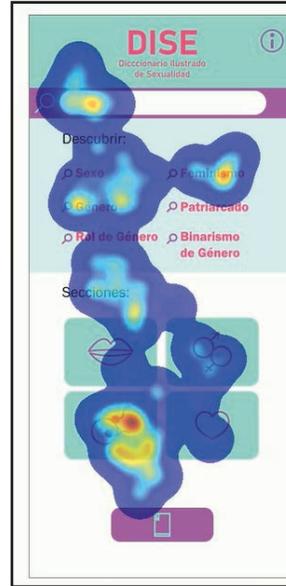
Tras realizar los ajustes que se consideraron pertinentes se realizó una segunda prueba, tras realizar la primer parte los usuarios respondieron de la siguiente manera:

Sujeto de prueba	D	E	F	G*
Edad	24	19	21	19
Agudeza visual	20/20	20/20	20/20	20/20
Facilidad de manejo de la app	10	9	10	10
Comprensión del texto	10	10	10	8
Facilidad de lectura	10	10	8	9
Relación de textos e imágenes	7	10	9	10
Comprensión de las secciones	10	10	10	10

* Esta prueba se llevó a cabo en el dispositivo móvil

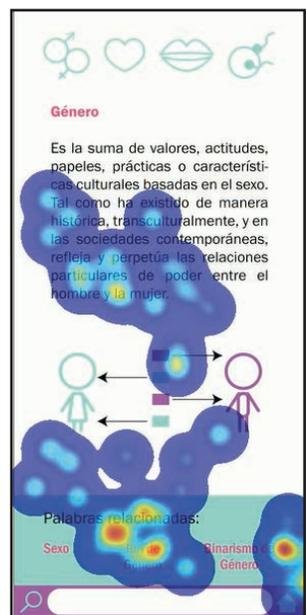
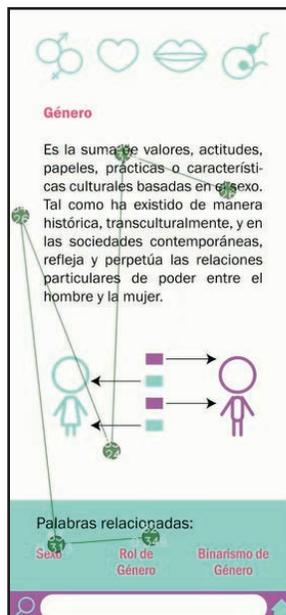
Tabla 8. Tabla de resultados: Prueba 2

Al observar y leer las notas de los sujetos de prueba se concluyó que se había logrado mejorar la separación de las secciones con el icono de información y el de listado general, sin embargo, siguió habiendo problemas con respecto al desplazamiento dentro de las secciones. Además, que el fondo blanco resulta demasiado brillante para algunos sujetos sensibles a la luz.



En esta prueba los usuarios diferenciaban mejor las secciones.

Siguió habiendo confusión al momento de desplazar entre las secciones. Hubo comentarios sobre el acomodo y diseño del ícono de inicio que parecía confundirlos.



Resultados de prueba 3

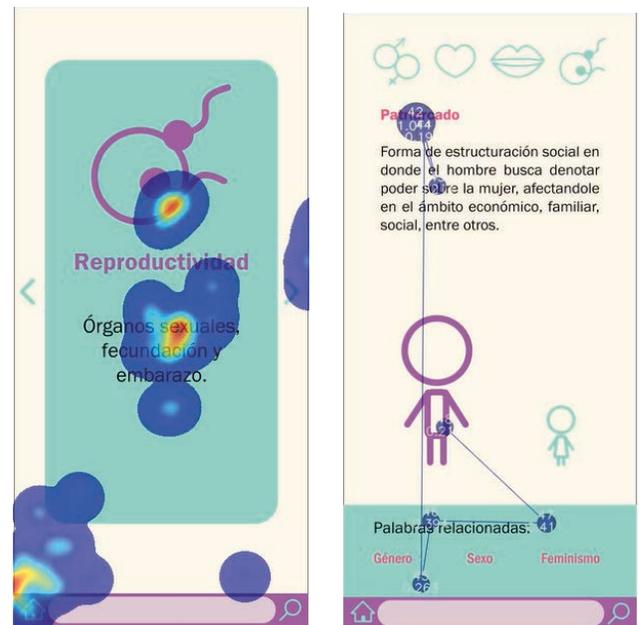
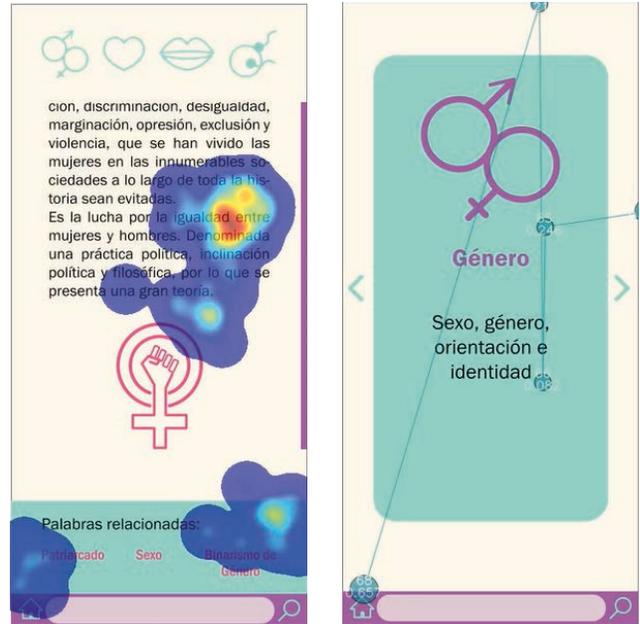
Tras realizar los ajustes que se consideraron pertinentes se realizó una tercera y última prueba, en esta ocasión los usuarios respondieron de la siguiente manera:

Sujeto de prueba	H	I	J	K*
Edad	21	25	19	19
Agudeza visual	20/15	20/15	20/15	20/25
Facilidad de manejo de la app	8	10	9	9
Comprensión del texto	10	10	10	10
Facilidad de lectura	10	9	10	10
Relación de textos e imágenes	9	10	9	8
Comprensión de las secciones	10	10	10	9

Esta prueba se llevó a cabo en el dispositivo móvil*

Tabla 9. Tabla de resultados: Prueba 3

Finalmente se resolvió el desplazamiento dentro de las secciones, sin embargo, sigue habiendo confusión en el menú de inicio cuando se les indica entrar a las secciones y entran a sugerencias. El color crema de fondo resultó mejorar la experiencia del usuario al disminuir el brillo.



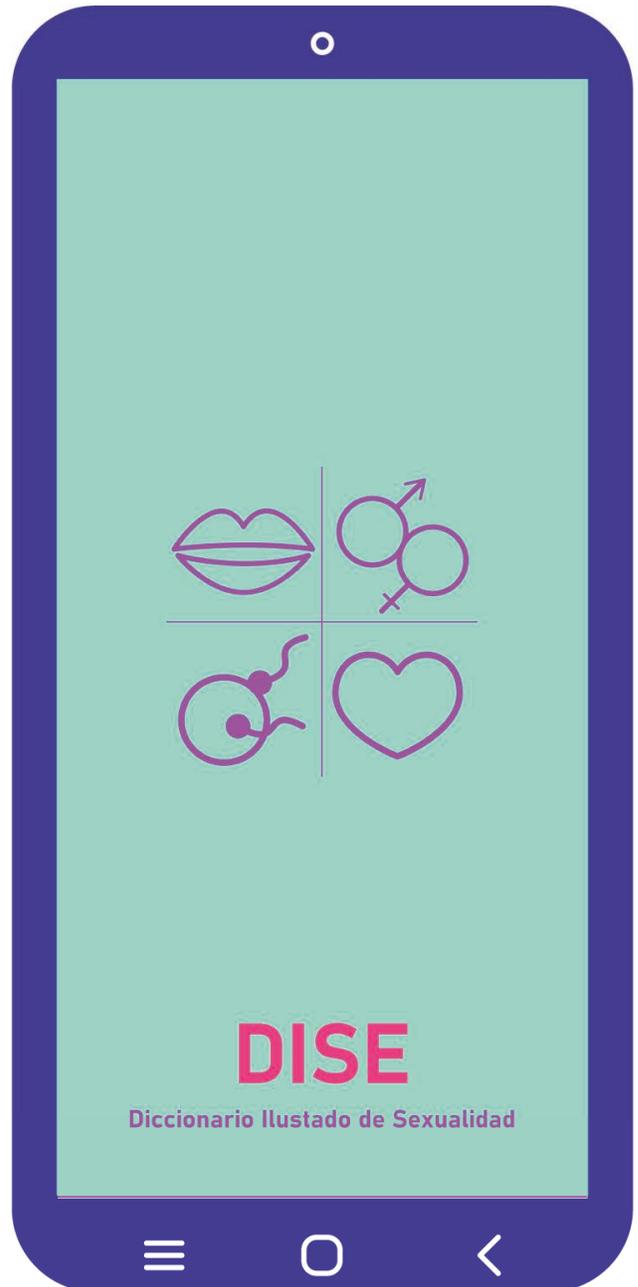
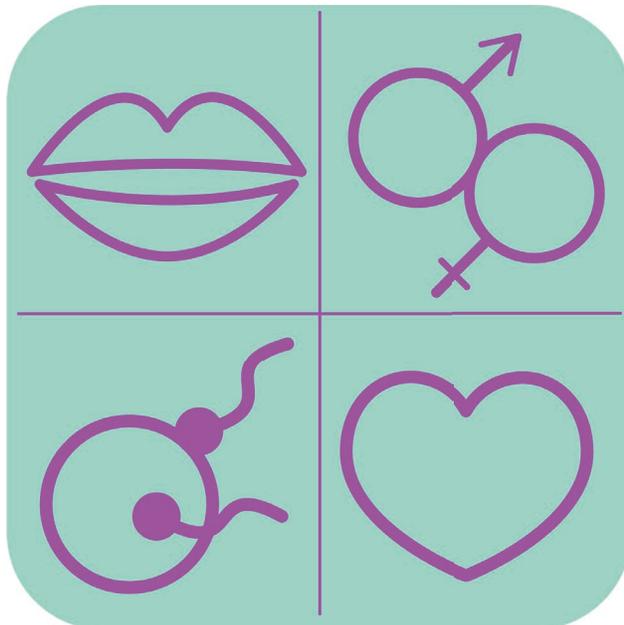
6.0 DISEÑO FINAL

6.1 Diseño de App

Se propone el nombre de “DISE, Diccionario Ilustrado de Sexualidad”, siendo fácil de relacionar con el nombre del programa (PISSE).

Está dividido en cuatro secciones, las cuales se presentarán de esta manera para facilitar la búsqueda de conceptos interrelacionados a través de las temáticas. Al entrar en cada sección se estará brindando una breve descripción de lo que cada una aborda.

Dentro de cada sección se encontrarán diversos conceptos que el usuario podrá encontrar a través de sugerencias brindadas a partir del propio concepto que se esté revisando. Además de mostrar una ilustración en la que se ejemplifique el propio concepto de la definición para facilitar la comprensión del mismo.



Para facilitar el trayecto de una sección a otra se propone incluir atajos en la parte inferior de la página, además de un menú desplegable desde el cuál sea posible volver al menú principal con las cuatro secciones.

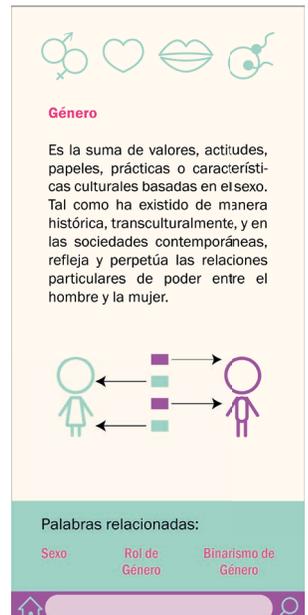


Una vez entrando en la aplicación se mostrará una pantalla de inicio donde el usuario podrá ver algunas sugerencias de búsqueda, así como la opción de buscar, en caso de que necesite un concepto específico en ese momento.

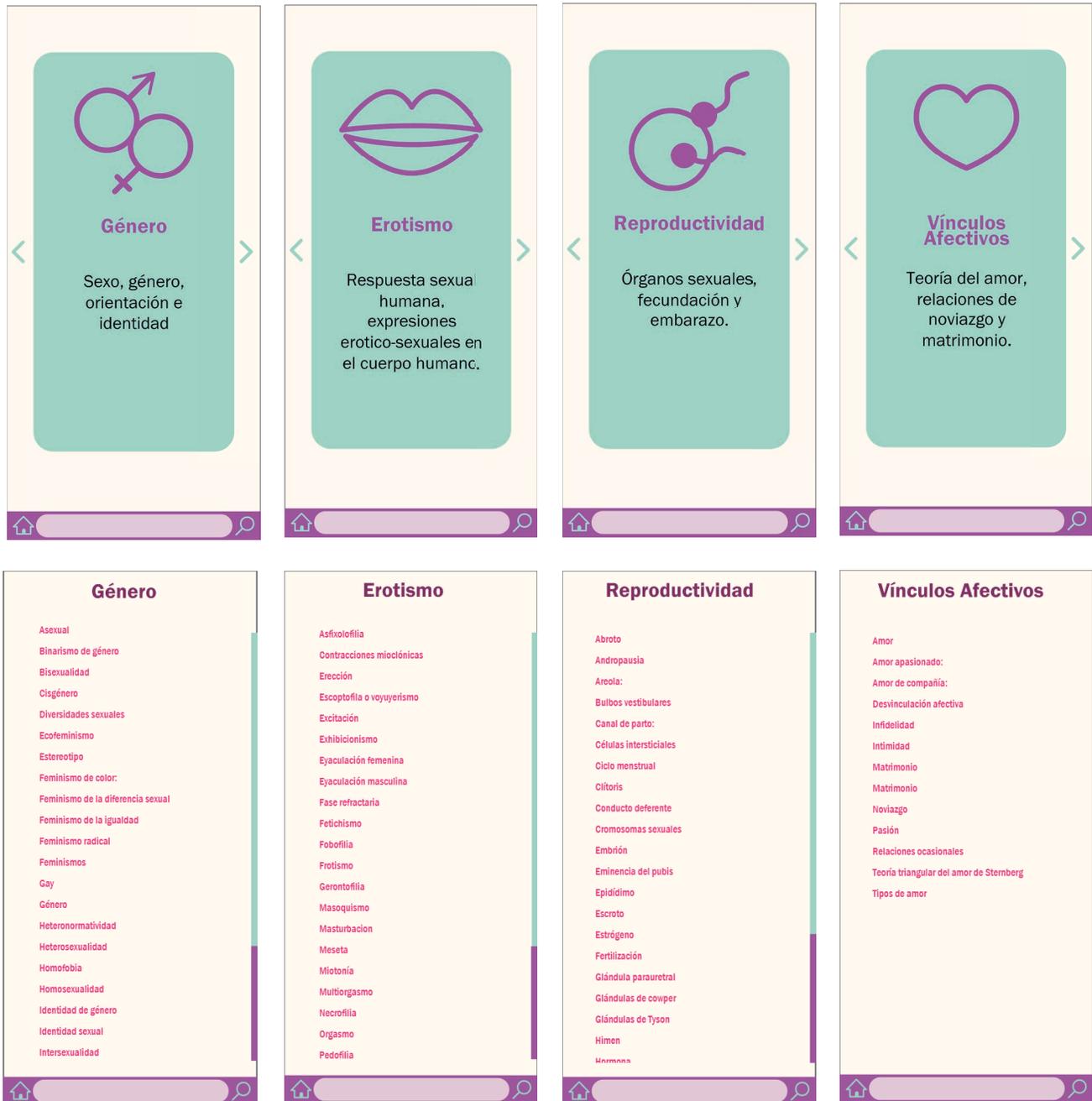
Debajo se encontrarán las cuatro secciones, dentro de cada una podrá abrir una breve explicación sobre lo que podría encontrar en cada una. Una vez en la pantalla de concepto se podrá desplazarse por sugerencias en la parte inferior, así como cambiar de sección o buscar individuales de conceptos.

En cada pantalla aparecerá junto al buscador la opción de regresar al inicio.

Bajo las cuatro secciones, en el inicio, se encontrará la sección de catálogo de palabras, ahí se pueden encontrar cada concepto del diccionario. Junto a este botón se encuentra la sección de información, en ella se contienen las fuentes bibliográficas de donde se obtienen los conceptos del diccionario, así como los nombres de los involucrados en su elaboración.



6.2 Diseño de pantallas



DISE
Diccionario Ilustrado de Sexualidad

Descubrir:

- Sexo
- Feminismo
- Género
- Patriarcado
- Rol de Género
- Binarismo de Género

Secciones:

📱

Género

Es la suma de valores, actitudes, papeles, prácticas o características culturales basadas en el sexo. Tal como ha existido de manera histórica, transculturalmente, y en las sociedades contemporáneas, refleja y perpetúa las relaciones particulares de poder entre el hombre y la mujer.

Palabras relacionadas:

Sexo Rol de Género Binarismo de Género

Binarismo de Género

Es la idea de que solo existen dos géneros en las sociedades:

Femenino: asignándoles como mujeres al nacer.

Masculino: asignándoles como hombres desde su nacimiento. Esto ha sustentado la discriminación, exclusión y violencia en contra de cualquier identidad, expresión y experiencia de género diversa.

Palabras relacionadas:

Sexo Rol de Género Género

Sexo

Se define como todas las características de tipo biológicas que pertenecen a la gama de los seres humanos como lo son hembras y machos.

Palabras relacionadas:

Género Rol de Género Binarismo de Género

- Aborto
- Amor
- Amor apasionado:
- Amor de compañía:
- Andropausia
- Areola:
- Asexual
- Asfíxiofilia
- Binarismo de género
- Bisexualidad
- Bulbos vestibulares
- Canal de parto:
- Células intersticiales
- Ciclo menstrual
- Cisgénero
- Clioritis
- Conducto deferente
- Contracciones mioclónicas
- Cromosomas sexuales
- Desvinculación afectiva
- Diversidades sexuales
- Ecofeminismo
- Embrión

Feminismo

Se define feminismo a la tradición de reflexión, también considerado movimiento social y político con el propósito de describir, explicar y proponer puntos de partida para crear condiciones donde la explotación, segregación, subordinación, discriminación, desigualdad, marginación, opresión, exclusión y violencia, que se han vivido las mujeres en las innumerables sociedades a lo largo de toda la historia sean evitadas.

Es la lucha por la igualdad entre mujeres y hombres. Denominada una práctica política, inclinación política y filosófica, por lo que se

Palabras relacionadas:

Patriarcado Sexo Binarismo de Género

Patriarcado

Forma de estructuración social en donde el hombre busca denotar poder sobre la mujer, afectándole en el ámbito económico, familiar, social, entre otros.

Palabras relacionadas:

Género Sexo Feminismo

Rol de Género

Se le llama rol de género a la serie de normas o expectativas ya estructuradas culturalmente hablando, son las que dictaminan como deben comportarse según sea el género. Regula las actitudes y conductas que se consideran normales o "apropiadas". Expectativa de comportamientos sexuales o no que cada género "deberá" seguir. A la conducta socialmente aceptada de un hombre se le denomina masculina y a la conducta aceptada de una mujer se le llama femenina. Estas conductas son definidas por la cultura y cambian o son modificadas entre ge-

Palabras relacionadas:

Género Sexo Binarismo de Género

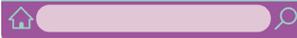


Orientación Sexual

Es la regulación propia del erotismo y/o el vínculo emocional del sujeto en relación con el género que pertenezca la pareja implicada en la actividad sexual. Esta suele manifestarse de manera de pensamientos, comportamientos, fantasías o deseos sexuales, o una combinación infinita de esta serie de elementos.

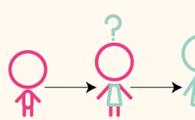


Palabras relacionadas:
Sexo Rol de Género Binarismo de Género



Identidad Sexual

Esta característica se encuentra incluida en el modo de como el individuo se identifica sea hombre o mujer, o ya sea una combinación de estos dos tomando en cuenta la orientación sexual de la persona en cuestión. Es el punto de partida interno que se forma la pasar de los años, que le da oportu-

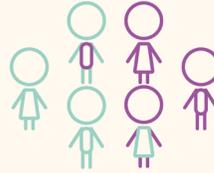


Palabras relacionadas:
Sexo Rol de Género Binarismo de Género

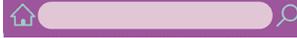


Identidad de Género

Se refiere al nivel en que cada persona puede identificarse como hombre o mujer, así como alguna combinación entre ambos. Tener este marco bien definido de manera interna, que se encargan de construir a lo largo de su vida le permite a cada uno de ellos tener un autoconcepto "adecua-

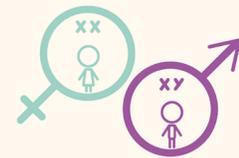


Palabras relacionadas:
Sexo Rol de Género Binarismo de Género

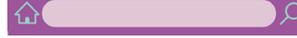


Cisgénero

Cuando la expectativa social del género de la persona se alinea con el sexo asignado al nacer. En consecuencia, existen mujeres y hombres cis. El prefijo cis proviene del latín "de este lado" o "correspondiente a" y es el antónimo del prefijo trans, que significa "del otro lado".



Palabras relacionadas:
Sexo Rol de Género Binarismo de Género



Asexual

Orientación sexual de una persona que no siente atracción erótica o sexual hacia otras personas, pero puede relacionarse afectiva y románticamente. No implica necesariamente no tener libido, o no practicar sexo, o no poder sentir excitación.



Palabras relacionadas:
Sexo Rol de Género Binarismo de Género

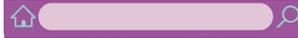


Heteronormatividad

Creencia social que busca establecer la heterosexualidad como norma, invalidando cualquier otra manera de llevar el ámbito afectivo y sexual.



Palabras relacionadas:
Sexo Rol de Género Binarismo de Género



Binarismo de Género

Es la idea de que solo existen dos géneros en las sociedades:
Femenino: asignándoles como mujeres al nacer.
Masculino: asignándoles como hombres desde su nacimiento. Esto ha sustentado la discriminación, exclusión y violencia en contra de cualquier identidad, expresión y experiencia de género diversa.



Palabras relacionadas:
Sexo Rol de Género Binarismo de Género



Trans

Es el término paraguas utilizado para describir diferentes variantes de transgresión/transición/reafirmación de la identidad y/o expresiones de género (incluyendo personas transexuales, transgénero, travestis, drags, entre otras). Su denominador común es que el sexo asignado al nacer no concuerda con la identidad y/o expresiones de género de la persona.



Palabras relacionadas:
Sexo Rol de Género Binarismo de Género



7.0 GESTIÓN DEL PROYECTO

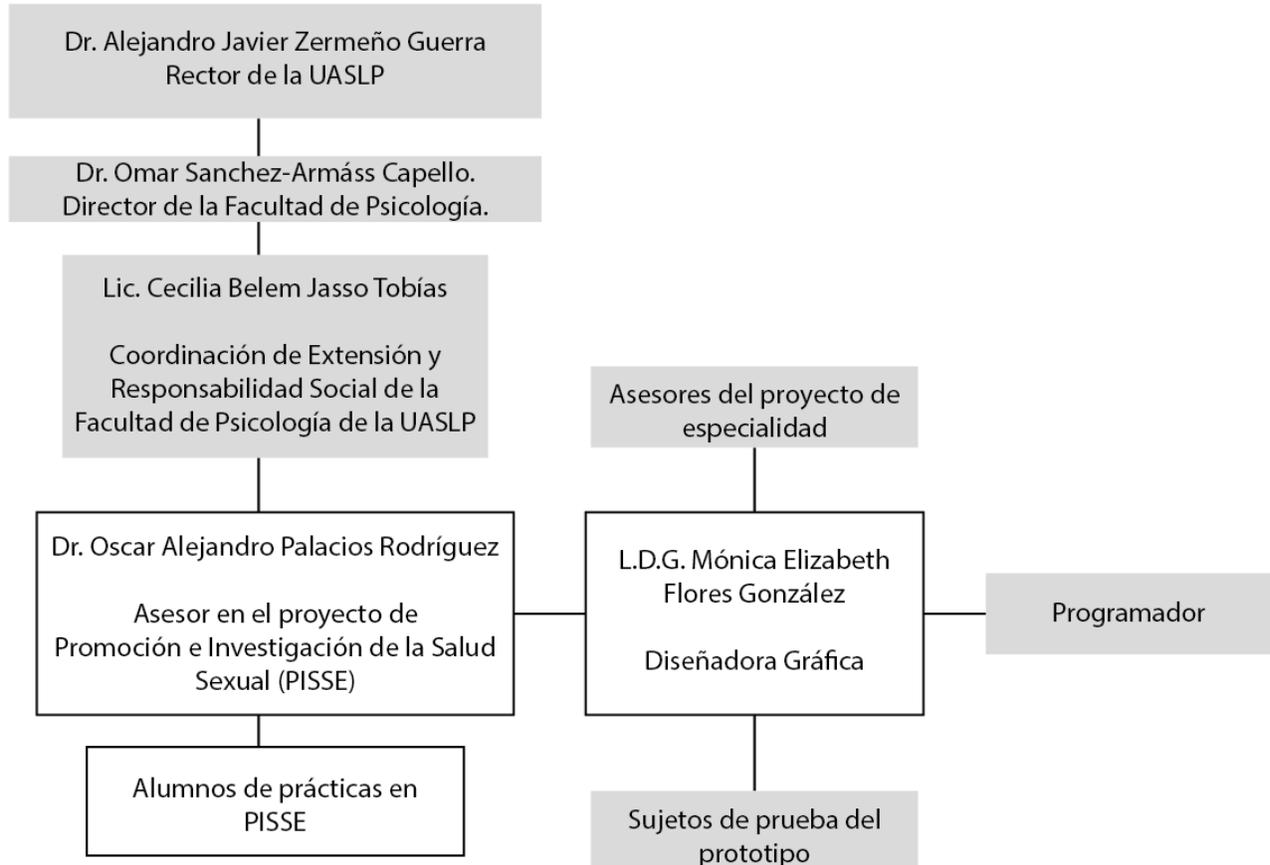
Para un proyecto se requiere de diversos recursos, algunos serán humanos a través de los cuales nos apoyaremos para realizar las actividades necesarias. A su vez están los recursos materiales y tecnológicos, herramientas sin las cuales sería muy complicado realizar los procesos necesarios para concretar el proyecto. En este apartado se desglosa la gestión de estos recursos para llevar a cabo el proyecto.

7.1 Actores y Roles

En la realización del proyecto se involucró a varios actores, dentro de la universidad donde se desenvuelven, porque el psicólogo con el que se trabajó directamente es también profesor en la facultad de Psicología, partiendo de ahí para realizar el proyecto de Promoción e Investigación de la Salud Sexual (PISSE). A su vez también se involucró a los profesores y asesores de la especialidad que apoyaron en su realización.

A continuación se presentan los principales actores y sus roles a lo largo del proyecto:

- Dr. Alejandro Javier Zermeño Guerra. Rector de la UASLP
- Dr. Omar Sanchez-Armásss Capello. Director de la Facultad de Psicología.
- Lic. Cecilia Belem Jasso Tobías. Coordinación de Extensión y Responsabilidad Social de la Facultad de Psicología de la UASLP
- Dr. Oscar Alejandro Palacios Rodríguez. PISSE, Promoción e Investigación de la Salud Sexual
- Alumnos practicantes de PISSE
- L.D.G. Mónica Elizabeth Flores González



Esquema 5. Diagrama de actores

Los principales involucrados, antes mencionados, realizaron diversas funciones que favorecieron en el desarrollo del proyecto aquí planteado. Algunos se involucraron de manera directa, mientras que otros apoyaron de forma indirecta en su proceso.

A continuación, se mencionan las ocupaciones que llevarían a cabo:

Actores y Roles	Función dentro del proyecto
Lic. Cecilia Belem Jasso Tobías CERS, Coordinación de Extensión y Responsabilidad Social de la Facultad de Psicología de la UASLP	Autorizar la realización del proyecto por parte de CERS y dar visto bueno.
Dr. Oscar Alejandro Palacios Rodríguez Asesor de PISSE, Promoción e Investigación de la Salud Sexual	Dar seguimiento al proyecto, brindar los contenidos, dar visto bueno al proyecto.
Practicantes PISSE Estudiantes de Psicología	Desarrollar los textos contenidos en el diccionario.
L.D.G. Mónica Elizabeth Flores González Diseñadora Gráfica	Diseñar el proyecto editorial, maquetado e ilustraciones correspondientes. Así como un primer prototipo.
Asesores del proyecto	Brindar orientación a lo largo del desarrollo del proyecto.
Usuarios de prueba	Sujetos de prueba en el desarrollo del prototipo en sus tres etapas de prueba de usabilidad.

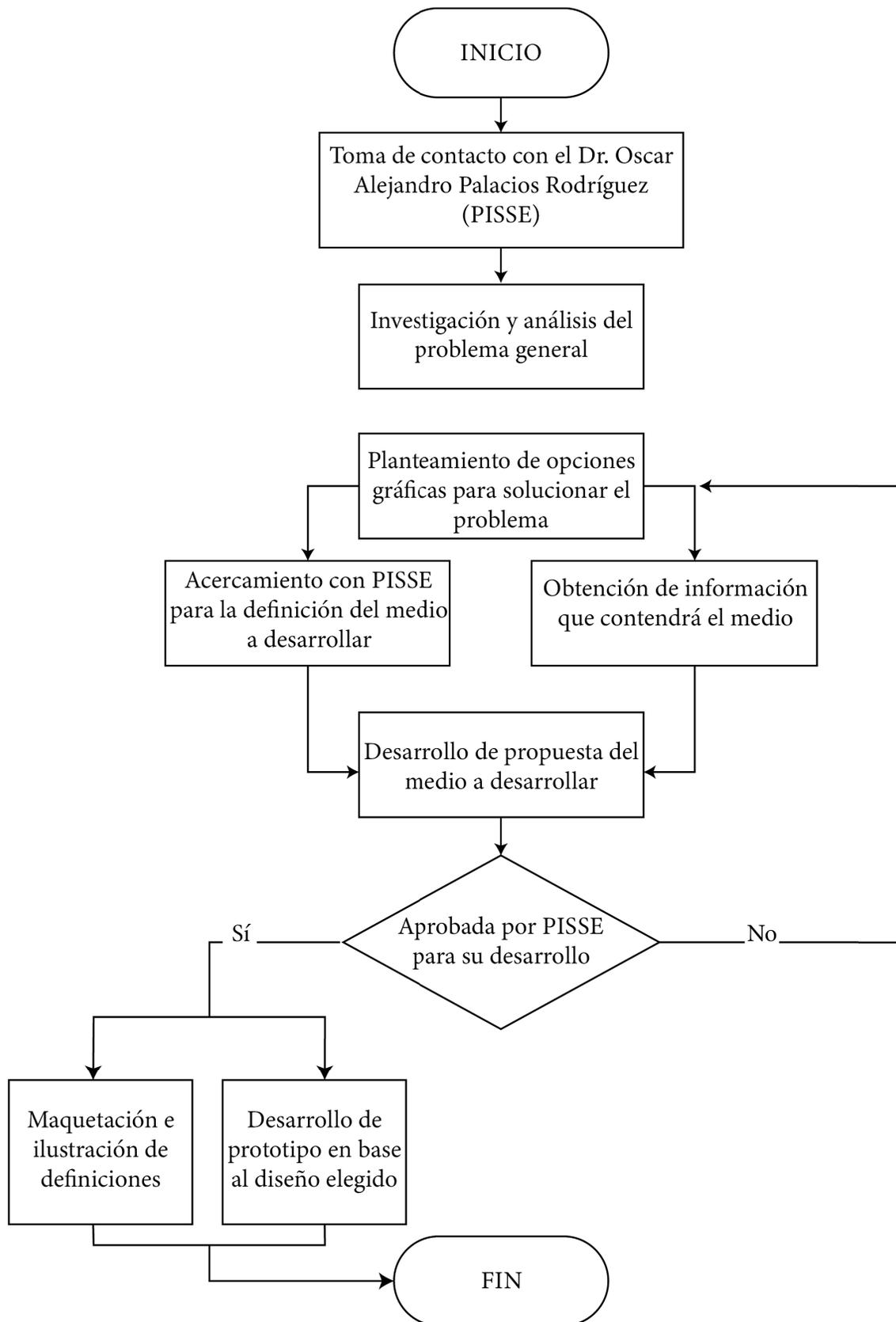
Tabla 10. Actores y roles

7.2 Etapas de producción

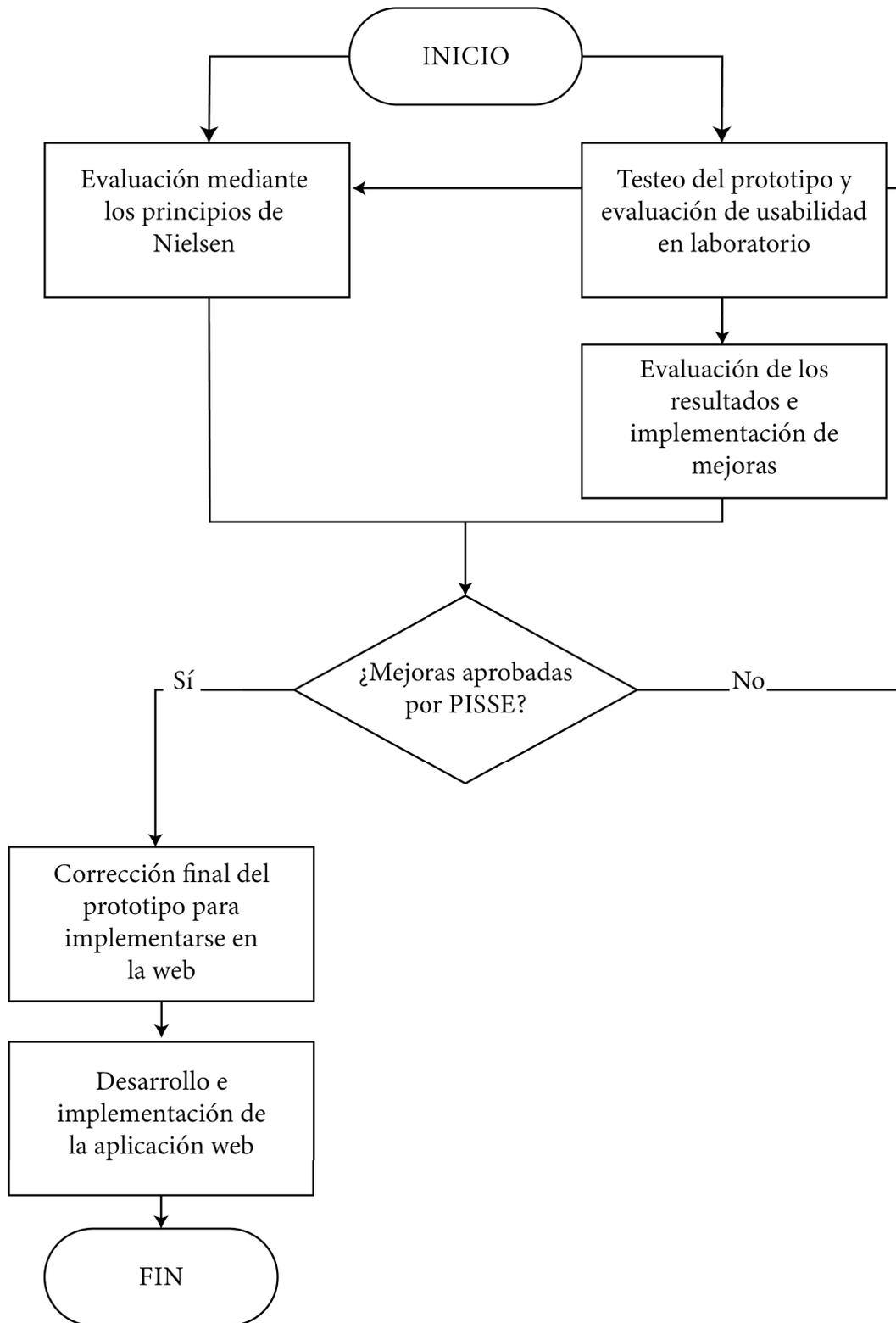
Para producir un proyecto se realizan diversos procesos, cada compuesto por series de pasos que contribuyen a un objetivo. Los procesos necesarios dentro del proyecto constituyeron las siguientes etapas:

- 1- Toma de contacto: Acercamiento a la fuente, se realiza un análisis de las necesidades planteadas y los objetivos que busca cumplir con ello. Se investiga el problema y plantea varias posibles soluciones.
- 2- Definición de proyecto: A partir de las opciones planteadas para solucionar el problema o necesidad se define el proyecto que se pueda realizar de acuerdo con el contexto de la fuente.
- 3- Diseño de Conceptos: Se lleva a cabo el bocetaje del medio propuesto y se desarrollan distintas propuestas gráficas para seleccionar la más adecuada.
- 4- Desarrollo de prototipo: Tras seleccionar la estética que se utilizará se lleva a cabo un prototipo complejo para visualizar el posible resultado final.
- 5- Evaluación: Tras el desarrollo del prototipo se lleva a cabo una evaluación de este, mediante sujetos de prueba se realiza un testeo y analizando resultados se implementan las mejoras pertinentes.
- 6- Implementación: Al tener la versión corregida del prototipo, esta se le llevará a un programador que la implementará como una aplicación web y de este modo podrá ser compartida a todo interesado en el producto final.

7.2.1 Proceso de producción



Esquema 6. Diagrama de flujo de producción 1



Esquema 7. Diagrama de flujo de producción 2

7.3 Factibilidad

Cada etapa se subdividió por las actividades específicas que se llevan a cabo en cada una, para definir el costo de estas se tomó en cuenta el tiempo que se necesita para llevarlas a cabo. Para realizar un presupuesto de producción viable, se decidió tomar el sistema de cobro por hora de diseño; el costo por hora de diseño se definió de \$ 265.00 MXN con el apoyo del sitio *Cosmonauta*. Según este precio establecido, se desarrolló la siguiente tabla donde se especifican las actividades que compondrán cada etapa.



Figura 13. Interfaz de la calculadora freelance del sitio Cosmonauta.

Etapa	Responsable	Actividad	Medida	Costo	\$ Etapa
Etapa 1	Diseñador	Primer acercamiento con PISSE, toma de contacto con el Dr. Oscar Alejandro Palacios Rodríguez	3 horas	\$ 795	\$ 8,745
	Diseñador	Investigación y análisis del problema general	30 horas	\$ 7,950	
Etapa 2	Diseñador	Planteamiento de opciones gráficas para solucionar el problema	10 horas	\$ 2,650	\$ 3,445
	Diseñador - PISSE	Acercamiento con PISSE para la definición del medio a desarrollar	3 horas	\$ 795	
Etapa 3	Diseñador - PISSE	Obtención de información que contendrá el medio	1 hora	\$ 265	\$ 2,915
	Diseñador	Desarrollo de propuestas de diseño	10 horas	\$ 2,650	
Etapa 4	Diseñador - PISSE	Reunión con PISSE para la elección de la propuesta a desarrollar	3 horas	\$ 795	\$ 24,115
	Diseñador	Maquetación e ilustración de definiciones	80 horas	\$ 21,200	
	Diseñador	Desarrollo de prototipo en base al diseño elegido	8 horas	\$ 2,120	
Etapa 5	Diseñador	Evaluación mediante los principios de Nielsen	8 horas	\$ 2,120	\$ 14,885
	Diseñador - Sujetos de prueba	Testeo del prototipo y evaluación de usabilidad en laboratorio mediante e uso de eye tracking en los sujetos de prueba	9 horas	\$ 2,385	
	Diseñador	Evaluación de los resultados e implementación de mejoras	9 horas lab	\$ 7,200	
Etapa 6	Corrector de estilo	Redacción y corrección del total de conceptos contenidos en el diccionario	66, 532 palabras	\$ 4,165	\$ 31,365
	Diseñador - Ilustrador	Diseño final de aplicación y cuatro secciones con definicion e ilustración correspondiente	80 horas	\$ 21,200	
	Programador	Corrección final del prototipo para implementarse en la web	80 horas	\$ 3,000*	
	Programador - PISSE	Desarrollo e implementación de la aplicación web	80 horas	\$ 3,000*	
		*Presupuesto anexo	Total	\$	85,470
			IVA 15%	\$	12,820.5
			Total final	\$	98,290.5

Tabla 11. Factibilidad Económica

CONCLUSIONES

Debido a que el programa de Promoción e Investigación de la Salud Sexual (PISSE) es parte de un centro de prácticas como parte de la Coordinación de Extensión y Responsabilidad Social ubicada en la facultad de Psicología de la UASLP no cuenta con el financiamiento necesario para el desarrollo completo del proyecto, el dinero lo consiguen con donaciones y bazares, por lo tanto, para reducir el costo del proyecto, se donará toda la parte gráfica del proyecto como servicio social, siendo así lo restante por pagar para los miembros de PISSE todo lo involucrado en la etapa 6 del desarrollo del proyecto, refiriéndose al desarrollo de la aplicación final por parte del programador, la corrección de estilo y la publicación web de la aplicación, así como todo el mantenimiento que pudiera requerir

Con esta aplicación se busca obtener un impacto educativo y social dado que la problemática de la salud sexual es muy amplia como para abordarla con un solo medio. Sin embargo, años de cultura en la que la sexualidad ha sido vista como tabú aún deja mucho trabajo por hacer. Convirtiendo esta aplicación en una herramienta útil para acercar a los jóvenes información confiable y actualizada, con el fin de facilitarles la información para reducir las posibilidades de que se vean afectados por el tabú ante la sexualidad y las implicaciones de este, tales como son enfermedades de transmisión sexual, embarazos no deseados, violencia debido a sus preferencias, acoso por quedar fuera de la heteronorma, entre otros. De esta manera, se espera que adquieran las habilidades necesarias para desarrollarse de forma saludable e inclusiva en sus relaciones interpersonales.

Al realizar las pruebas de usabilidad, se observó cómo los jóvenes, de hecho, se interesan en conocer los conceptos planteados en el diccionario y los prejuicios que ellos mismos mantienen. Con esta herramienta a su alcance podrán informarse para comprender su sexualidad y resolver las dudas que puedan tener, mostrándoles también el apoyo visual a través del diseño para reforzar su comprensión.

REFERENCIAS

- Biblioteca Digital, L. D. (2016, enero 17). *Diez formatos de Libros Electrónicos: Lo mejor y Lo Peor*. Conéctate a la lectura. Recuperado octubre 3, 2022, de <https://www.conectatealectura.cl/2016/01/17/diez-formatos-de-libros-electronicos-lo-mejor-y-lo-peor/>
- Boris. (2018, julio 8). *Diseño responsivo ¿Qué es y en qué consiste? Efectovisual*. Recuperado octubre 19, 2022, de <https://www.efectovisual.cl/blog/70-diseño-responsivo-que-es-y-en-que-consiste.html>
- Bueno, J. (2019, November 14). *¿Cuántos usuarios son necesarios para un test de UX y Usabilidad?*. Julián Bueno. <https://www.julianbueno.com/experiencia-de-usuario/cuantos-usuarios-son-necesarios-para-un-test-de-ux-y-usabilidad/>
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (2021). *Día Mundial de la Diversidad sexual: Comisión Nacional de los Derechos humanos - México*. CNDH. Recuperado Noviembre 10, 2022, from <https://www.cndh.org.mx/noticia/dia-mundial-de-la-diversidad-sexual>
- La Alianza SAFE. *Cómo desarrollar relaciones saludables - the safe alliance*. (2018, September 5). Retrieved November 10, 2022, from <https://www.safeaustin.org/es/our-issues/how-to-develop-healthy-relationships/#:~:text=Las%20relaciones%20sanas%20se%20construyen,ser%20f%C3%ADsicos%2C%20emocionales%20y%20sexuales>.
- Crespo, M. V. R. (2019, August 21). *Un sexólogo, ¿Qué es?* Lasexologia.com. Retrieved October 25, 2022, from <https://lasexologia.com/un-sexologo-que-es/>
- David Arenaza. (2022, March 25). *Principios de usabilidad web de jacob nielsen y el diseño UX*. Semrush Blog. <https://es.semrush.com/blog/usabilidad-web-principios-jakob-nielsen/>
- De Buen, J. (2003). In *Manual Diseño Editorial* (segunda edición, pp. 168–175). Editorial Santillana.
- Del Tronco Paganelli, J., & Madrigal Ramírez, A. (2022). *Violencia escolar en México: una exploración de sus dimensiones y consecuencias*. Revistas UNAM. Recuperado 3 Julio 2022, de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/ents/article/viewFile/54048/48108>.
- Educación sexual integral - United Nations Population Fund*. (n.d.). Retrieved from <https://www.unfpa.org/es/educaci%C3%B3n-sexual-integral>
- FORMACIÓN DE MAESTROS EN EDUCACIÓN SEXUAL - COMIE*. (n.d.). Retrieved from <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/0670.pdf>
- Fundación Arcoíris (2022). Segunda encuesta sobre violencia escolar basada en la orientación sexual, identidad y expresión de género hacia estudiantes LGBTI+ en México*. Recuperado 5 Julio 2022, de <http://www.fundacionarcoiris.org.mx/wp-content/uploads/2017/08/Reporte-Encuesta-Bullying-2017-final.pdf>.
- González, B. (2018, July 8). *Diseño responsivo ¿Qué es y en qué consiste?*. Efectovisual. <https://www.efectovisual.cl/blog/70-diseno-responsivo-que-es-y-en-que-consiste.html>
- Guevara Arriaga, A. L. (2021). *Diseño Editorial y Publicaciones Digitales*. México; UNAM.
- INEGI. (2022). *Conociendo a la población LGBTI+ en México*. Inegi.org.mx. Recuperado 3 Julio 2022, de https://www.inegi.org.mx/tablerosestadisticos/lgbti/#Opinion_y_apertura_social.
- INEGI. (2020). *Cuéntame INEGI*. Número de Habitantes. San Luis Potosí. <https://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/slp/poblacion/>
- Instituto de la Juventud de la Ciudad de México (s. f.). *Un vistazo a los métodos anticonceptivos*. https://www.injuve.cdmx.gob.mx/storage/app/media/Banners/Metodos_Anticonceptivos.pdf

Introducción Salud VIH SIDA | Comisión Nacional de los ... - México. (n.d.). Retrieved from <https://www.cndh.org.mx/introduccion-salud-vih-sida>

Martínez, F. (2023, January 31). *Estado de San Luis Potosí.* [paratodomexico.com. https://paratodomexico.com/estados-de-mexico/estado-san-luis-potosi/index.html](https://paratodomexico.com/estados-de-mexico/estado-san-luis-potosi/index.html)

Miglino, J. (2022). *Bullying. MÉXICO. Estadísticas de Acoso Escolar 2020/2021. 180.000 CASOS.* [Bullyingsinfronteras.blogspot.com. Recuperado 1 Julio 2022, de https://bullyingsinfronteras.blogspot.com/2017/03/bullying-mexico-estadisticas-2017.html](https://bullyingsinfronteras.blogspot.com)

Naciones Unidas (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible.* <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Noriega, M. M. (2017). *FORMACIÓN DE MAESTROS EN EDUCACIÓN SEXUAL.* Retrieved October 25, 2022, from <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/0670.pdf>

Organización Mundial de la Salud (1986). *Carta de Ottawa para la promoción de la salud.* <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/Carta-de-ottawa-para-la-apromocion-de-la-salud-1986-SP.pdf>

Organización Mundial de la Salud (2018). *Planificación familiar.* <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/family-planning-contraception>

Organización Mundial de la Salud (2020). *Fertilidad e infertilidad: asistencia a parejas e individuos.* <https://www.who.int/reproductivehealth/topics/infertility/en/>

Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Fondo de Población de la Naciones Unidas, y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2018). *Acelerar el progreso hacia la reducción del embarazo en la adolescencia en América Latina y el Caribe.* Recuperado de [ZO-ADOLE-14febrero FINAL_5.PDF](https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/ESP-EMBARA-</p></div><div data-bbox=)

Organización Panamericana de Salud, Organización Mundial de la Salud, y Asociación Mundial para la Salud Sexual (2000). *Promoción de la salud sexual. Recomendaciones para la acción, 2000.* Recuperado de <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51672>

Plano Informativo. (2010, June 14). *Financial Times Califica a SLP con potencial económico a Nivel Mundial. noticias slp san luis plano informativo.* <https://planoinformativo.com/74755/financial-times-califica-a-slp-con-potencial-economico-a-nivel-mundial-local/>

Programa especial de sexualidad, Salud y vih: Comisión Nacional de los Derechos humanos - México. Inicio. (n.d.). Retrieved October 25, 2022, from <https://www.cndh.org.mx/programa/36/programa-especial-de-sexualidad-salud-y-vih>

Real Academia Española. (s.f.). *Diccionario. En Diccionario de la lengua española.* Recuperado en 20 de octubre del 2022, de <https://dle.rae.es/diccionario#T-B1LFzz>

Real Academia Española. (s.f.). *Diccionario. En Diccionario de la lengua española.* Recuperado en 25 de octubre del 2022, de <https://dle.rae.es/enciclopedia>

Reyes, J. M., & Libreros, F. A. (2011, Noviembre 15). *Método para la evaluación integral de la usabilidad en sistemas e-learning.* *Revista Educación En Ingeniería*, 12, 69–79.

Robledo, F. (2012). *Presentación de resultados 1ra. Encuesta Nacional sobre Bullying Homofóbico.* [Adilmexico.com. Recuperado 4 Julio 2022, de http://www.adilmexico.com/wp-content/uploads/2015/08/Bullying-homofobico-114-May-12.pdf.](http://www.adilmexico.com)

Shneiderman, B. y Plaisant, C. (2006). *Diseño de interfaces de usuario.* Madrid: Pearson Education. *Sistema Nacional de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes, ¿Qué es el bullying homofóbico? gob.mx.* (2019). Recuperado 3 Julio 2022, de <https://www.gob.mx>

mx/sipinna/es/articulos/que-es-el-bullying-homofobico?idiom=es.

Simó, L. P., Díaz, P. G., & I Busquets, A. P. (2021, November 11). *Principios de la usabilidad*. Tecnología++. <https://blogs.uoc.edu/informatica/usabilidad-que-es-y-cuales-son-sus-principios/>

Sol, E. A. (2021, June 24). *Educacion sexual en niños - Ministerio de Salud*. salud.gob. https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/webconferencias_2021/presentaciones/telesalud/presentacion24062021/EDUCACION-SEXUAL-PARA-NINOS.pdf

Spool, J. E. (2000). *Measuring web site usability*. The Hague, The Netherlands. Workshop at CHI 2000.

UNESCO (2013). *El bullying homofóbico y transfóbico en los centros educativos taller de sensibilización para su prevención*. *Appweb.cndh.org.mx*. (2018). Recuperado 1 Julio 2022, de <http://appweb.cndh.org.mx/biblioteca/archivos/pdfs/08-Bullying-homofobico.pdf>.

UNFPA. (2021, September 13). *Educación sexual integral*. *Fondo de Población de las Naciones Unidas*. Retrieved November 10, 2022, from <https://www.unfpa.org/es/educaci%C3%B3n-sexual-integral#readmore-expand>

Van Waes, L. (2000). *Thinking aloud as a method for testing the usability of websites: the influence of task variation on the evaluation of hypertext*. *IEEE Transactions on professional communication*. Vol 43, N° 3, pp. 279-291.

ANEXOS

A continuación se presenta la cotización obtenida para la implementación de la aplicación.



Hardware and Software Solutions
Luis Alfredo Ruiz Garcia
(444) 173.95.66
miligtech@outlook.com

Fecha: 30 / 09 / 2022
Folio: 020467

Cotización

Cliente:	María
Contacto:	Whatsapp
Ciudad:	San Luis Potosi
Telefono:	444 - 537 - 1767
Dirección:	N/I
Email:	N/I
Descripción del Proyecto:	Proyecto de diccionario de educacion psicologia y sexual

Gráfico

En las siguientes líneas se describirán los requerimientos anotados en las conversaciones previas, y en base a esos, se dividira el proyecto en etapas, las cuales se presentan a continuacion.

"Se requiere un sitio/aplicativo de tipo "diccionario", el cual tendra un buscador de terminos especificos de indole sexual/psicologica, la pagina inicial tendra las categorias principales; cada categoria tendra una lista inicial de terminos que se ser seleccionados estos desplegaran su contenido y ademas tendra al final del contenido un par de conceptos relacionados"

Conforme a lo anterior, se definen las siguientes etapas:

- 1:revisión de la dimension de la base de datos inicial, definicion de categorias y como interacuan
- 1:definicion de tipo de paleta de colores y diseno inicial en base a practicas de UI/UX
- 1:definicion de mejor tipo de aplicativo referido en base a las necesidades finales de los usuarios
- 2:creacion de UI/UX, creacion de base de datos, compra de dominio y/o hosting.
- 2:definicion, creacion y prueba de conexion de UI con base de datos y despliegue visual
- 2:despliegue en servidor.
- 3:revisión periodica de avances y conformidad.

Notas

Precios no incluyen IVA, etapa 2 incluye la compra de hosting y/o dominio para almacenaje de la base de datos y/o app, la etapa 2 incluyen juntas de avance y correccion.



Hardware and Software Solutions
 Luis Alfredo Ruiz Garcia
 (444) 173.95.66
 miligtech@outlook.com

Etapa 1			
Acción	Precio	Tiempo Aproximado de Desarrollo.	Observaciones
Revisión inicial de proyecto y BD	\$350	1 a 3 hrs	En esta junta se explicara el orden del proyecto y como se desea tener organizada la información
Revisión y def. de color y UI	\$350	1 a 3 hrs	En esta revisión se definirán los colores y estilo de UI que mejor se asemeje al propósito del proyecto
Definición de tipo de aplicativo	\$350	1 a 4 hrs	En esta revisión se define la mejor forma de llevar a realidad el proyecto en base a las definiciones anteriores y el alcance y limitación de la etapa 2.

Etapa 2			
Acción	Precio	Tiempo Aproximado de Desarrollo.	Observaciones
Creación UX/UI, DB, domXhost	\$3000	1 a 2 meses	En esta 2da etapa es donde se comienza el desarrollo del aplicativo y sus juntas de avance.
Pruebas de conexión y despliegue	\$3000	1 a 2 meses	Cont. del anterior donde se sube el contenido a web para hacer pruebas reales y despliegue.

Etapa 3			
Acción	Precio	Tiempo Aproximado de Desarrollo.	Observaciones
Revisión periódica y correcciones	variable	1 a 5 años - Indefinido	Esta etapa es la más larga porque cada proyecto requiere un servicio constante para su mejora, en caso de que las mejoras sean amplias se trabajan como etapas nuevas para evolucionar la versión del proyecto.