

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán

**APLICACIÓN MÓVIL COMO HERRAMIENTA EN LA EDUCACIÓN SEXUAL PARA  
NIÑOS DE PREESCOLAR**

TESIS QUE PRESENTA:

Elizabeth Martínez Palestina

Como requisito parcial para obtener el título de:

**MAESTRA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**



## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar, quiero expresar mi agradecimiento al director de esta tesis, Maestro Jacobo Robles Calderón, por la dedicación y apoyo que ha brindado a este trabajo, por el respeto a mis sugerencias e ideas y por la dirección y el rigor que ha facilitado a las mismas. Gracias por la confianza brindada desde que ingrese a esta institución.

Asimismo, agradezco a mis compañeras del Centro Integral de Atención a tus Emociones su apoyo personal y humano, con quienes he compartido proyectos e ilusiones durante estos años.

Un trabajo de investigación es siempre fruto de ideas, proyectos y esfuerzos previos que corresponden a otras personas. En este caso mi más sincero agradecimiento a las Psicólogas Elsa Gallardo y Alma Rosa Hernández, con cuyo trabajo estaré siempre en deuda, Gracias por su amabilidad para facilitarme su tiempo y sus ideas.

Mi agradecimiento a las Maestras Adriana Pérez López y María Eugenia Carreón Romero, del Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán, por su orientación y atención a mis consultas, por el material facilitado y las sugerencias recibidas sobre metodología.

Pero un trabajo de investigación es también fruto del reconocimiento y del apoyo vital que nos ofrecen las personas que nos estiman, sin el cual no tendríamos la fuerza y energía que nos anima a crecer como personas y profesionales.

Gracias a mi familia, a mis padres y hermanos; que siempre me han prestado un gran apoyo moral y humano, necesarios en los momentos más difíciles de este trabajo y esta profesión. Pero, sobre todo, gracias a mi pareja, por su paciencia, comprensión y solidaridad con este proyecto, por el tiempo que me ha concedido, un tiempo robado a nuestra historia familiar, sin su apoyo, este trabajo nunca se habría escrito y, por eso, este trabajo es también el suyo.

A todos muchas gracias.

## **DEDICATORIAS**

Mi tesis la dedico con todo mi amor y cariño.

### **A Dios**

Por haberme permitido llegar hasta aquí y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

### **A mis padres Sofía Palestina y Benjamín Martínez**

Por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

### **A mis Hermanos**

Yajairi, Benjamín y Yosselin por estar conmigo y apoyarme siempre.

### **A mis maestros**

Por confiar en mí, por tenerme la paciencia necesaria, por su gran apoyo y motivación para la culminación de mis estudios y para la elaboración de esta tesis.

A todos aquellos que participaron directa o indirectamente en la elaboración de esta tesis.

*“En este mundo no se logra nada útil ni grande sin esfuerzo ni sacrificio”*

*-Adolfo Kolping.*

<b>ÍNDICE GENERAL</b>	
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	<b>IV</b>
<b>DEDICATORIAS</b>	<b>V</b>
<b>ÍNDICE GENERAL</b>	<b>VII</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>VII</b>
<b>SUMARY</b>	<b>VIII</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>1</b>
<b>GENERALIDADES DEL PROYECTO</b>	<b>1</b>
1.1 INTRODUCCIÓN	2
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.3 JUSTIFICACIÓN	4
1.4 HIPÓTESIS	6
1.5 OBJETIVO GENERAL	6
1.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
1.7 ALCANCES	6
1.8 LIMITACIONES	7
1.9 ESTADO DEL ARTE	7
<b>LA IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN SEXUAL Y PANORAMA EN EL MUNDO</b>	<b>7</b>
1.9.1 <i>Trascendencia de la educación sexual</i>	8
1.9.2 <i>La educación sexual en la escuela</i>	8
1.9.3 <i>Reseña de la Educación sexual en Europa</i>	9
1.9.4 <i>Reseña de la Educación sexual en América</i>	10
1.9.5 <i>La Educación sexual en México</i>	11
<b>2. PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SEXUAL INFANTIL</b>	<b>16</b>
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>19</b>
<b>METODOLOGÍA Y DESARROLLO</b>	<b>19</b>
2.1 FUNDAMENTOS TEÓRICOS	20
2.1.1 <i>La educación sexual, más que un juego</i>	20
2.1.2 <i>Empecemos por lo primero: conocimiento sobre el esquema corporal</i>	22
2.1.3 <i>Aseo personal y baño</i>	22
2.1.4 <i>¿Es malo tocar mis genitales?</i>	24
2.1.5 <i>Brechas de importancia entre la sexualidad adulta y la sexualidad infantil</i>	25
2.2 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	26
2.2.1 <i>Tipo de investigación</i>	26
2.2.2 <i>Población y muestra</i>	26
2.2.3 <i>Instrumentación y recolección de datos</i>	27
2.2.4 <i>Aplicación de la herramienta de recolección de información</i>	29
2.3 METODOLOGÍA DE DESARROLLO	29
2.3.1 <i>Principios básicos</i>	29
DIAGRAMAS UML	42
<b>CAPÍTULO III</b>	<b>51</b>
<b>IMPLEMENTACIÓN Y PRUEBAS</b>	<b>51</b>
<b>CAPÍTULO IV</b>	<b>58</b>
<b>RESULTADOS Y CONCLUSIONES</b>	<b>58</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>59</b>

## **RESUMEN**

La investigación, tiene como objetivo principal, contribución en la mejora del desarrollo integral de la sexualidad y prevención del abuso sexual infantil. El tema se plantea a la raíz del incremento reportado por las encuestas y los números que arrojan las noticias sobre el aumento de abuso sexual en menores de edad; publicaciones como la 1ra edición 2019 “Panorama estadístico de la violencia contra los niños y adolescentes en México”, realizado por la UNICEF, el “Informe mundial sobre la violencia contra los niños y las niñas” de Pinheiro publicado en 2006, entre otros.

Posiblemente una de las causas de este problema, es la formación en educación sexual de los menores transmitida por padres y docentes, quienes por un probable desconocimiento del tema o tal vez, por no tener ideas claras sobre la enseñanza de la sexualidad; comunican de manera indirecta, poco correcto, o bien restringen el tema considerado como algo pudoroso.

Hasta el momento se está detectando la investigación que se concluirá en enero del 2021, utilizando métodos como: el descriptivo, cuasi experimental y comparativo, en una muestra piloto del Colegio Eufrosina Camacho de Teziutlán, Puebla, en ella se dará a conocer las áreas de oportunidad que presentan los menores de edad respecto del desarrollo saludable de la sexualidad; además se está creando una aplicación móvil que permite llevar a cabo los mejores conocimientos saludables de acuerdo a su edad cronológica y madurativa sobre la sexualidad, partiendo de la eliminación de tabúes hasta la identificación y prevención de conductas de abuso sexual en el medio.

## **SUMARY**

The main objective of the research is to contribute to the improvement of the integral development of sexuality and prevention of child sexual abuse. The issue arises as a result of the increase reported by the surveys and the numbers that the news shed on the increase in sexual abuse in minors; such as the 1st edition 2019 "Statistical overview of violence against children and adolescents in Mexico", carried out by UNICEF, the "World Report on violence against children" by Pinheiro published in 2006, among others.

Possibly one of the causes of this problem is the training in sexual education of minors transmitted by parents and teachers, who, due to a probable ignorance of the subject or perhaps, because they do not have clear ideas about the teaching of sexuality; They communicate indirectly, not very correctly, or they restrict the subject considered as somewhat modest.

So far, the research that will be concluded in January 2021 is being detected, using methods such as: descriptive, quasi-experimental and comparative, in a pilot sample of the Eufrosina Camacho School in Teziutlán, Puebla, in which the areas of opportunity presented by minors regarding the healthy development of sexuality; Furthermore, a mobile application is being created that allows them to carry out the best healthy knowledge according to their chronological and maturing age on sexuality, starting from the elimination of taboos to the identification and prevention of sexual abuse behaviors in the environment.

# **CAPÍTULO I**

## **GENERALIDADES DEL PROYECTO**

## 1.1 Introducción

Estadísticas internacionales muestran que niñas y niños se encuentran vulnerables a diferentes maneras de violencia a lo largo de su vida, en los diferentes entornos en los que se desarrollan; hogar, escuela, comunidad. La violencia afecta a todas las niñas y niños sin importar su condición económica o social, no obstante, corren mayor riesgo quienes se encuentran en situaciones de abandono, discapacidad, marginación o contextos de violencia armada.

Christian Skoog representante de la UNICEF en México, menciona que, en México, los casos de violencia contra niñas y niños son difícilmente denunciados, ya sea por temor al agresor, a la exposición pública, a la estigmatización, por desconfianza en las autoridades, por desconocimiento de los derechos o bien por la ausencia de mecanismos disponibles y accesibles para reportar y pedir ayuda.

La UNESCO también destaca que “Muy pocas personas jóvenes reciben una preparación adecuada para su vida sexual, haciéndolos potencialmente vulnerables ante la coerción, el abuso, la explotación y las enfermedades de transmisión sexual”.

Con lo descrito anteriormente, es posible imaginar la magnitud del problema de vulnerabilidad en niños y niñas, que llegan a la adolescencia y adultez con mensajes contradictorios y confusos sobre el género y la sexualidad.

La investigación se realiza porque es necesario conocer las áreas de oportunidad que presentan los menores de edad respecto del desarrollo saludable de la sexualidad. Para entregar a los niños y niñas conocimientos y acciones de combate ante situaciones de riesgo respecto de su sexualidad, acompañados de la aplicación móvil.



## 1.2 Planteamiento del problema

En entrevista con la presidenta del DIF de Teziutlán Puebla, Angélica Hernández reveló que, en el lapso de un año, la dependencia atendió 20 casos por abuso sexual infantil, también refirió que casi el 42% de reos que cumplen una pena en el Cereso fueron sentenciados por violación a infantes.

Con tan alarmantes cifras, es necesario atender el tema de inmediato, posiblemente una de las causas de este problema, es la formación en educación sexual de los menores transmitida por padres y docentes, quienes por un probable desconocimiento del tema o tal vez, por no tener ideas claras sobre la enseñanza de la sexualidad; comunican de manera indirecta, poco correcto, o bien restringen el tema considerado como algo pudoroso.

El Colegio Eufrosina Camacho viuda de Ávila, AC. (ECA) Es una Institución particular, incorporada al Sistema Educativo Mexicano, que ofrece sus servicios en la ciudad de Teziutlán, Puebla, cuenta con una población estudiantil en el área de Preescolar con clave 21PJN0903M, de 59 alumnos, 3 docentes titulares y 2 auxiliares de grupo, quienes favorecen en los niños el desarrollo integral y armónico a través de ambientes de aprendizaje, de conocimiento, habilidades, actitudes y valores, para convertirse en ciudadanos competentes, libres y responsables. Por otra parte, educar en la sexualidad no puede reducirse a proporcionar información de la función biológica de la sexualidad y mucho menos a una mera información de los métodos anticonceptivos y su uso; el Sacerdote Hugo Valdemar comenta en su artículo “El fracaso de la educación sexual en México” que la sexualidad humana no es una más de las funciones biológicas, involucra la misma antropología de las personas, su afectividad e incluso su moralidad y espiritualidad, por lo que no se le puede reducir a un falso derecho del disfrute egoísta que conlleva a la cosificación y utilización de las personas.

Sin embargo, nadie habla de la responsabilidad que tienen los padres de educar en el tema, de educar en el verdadero sentido de la dignidad humana por lo que ninguna persona puede ser instrumentalizada, de la responsabilidad del ejercicio

de la sexualidad que incluso requiere una edad y una madurez psicológica adecuada.

Puede ser fácil para los padres hablar con sus hijos acerca de las diferencias entre el bien y el mal, pero suele ser más difícil hablar sobre el desarrollo sexual. A una edad muy temprana, los niños empiezan a explorar sus cuerpos y para ello tocan, hurgan, frotan y tiran de partes de su cuerpo, incluidos sus genitales. A medida que los niños crecen, necesitarán orientación para aprender acerca de estas partes del cuerpo y sus funciones.

### **1.3 Justificación**

La diversidad de las formas de violencia contra los niños y niñas se están haciendo visibles, así como la evidencia del daño que provocan. Es un problema global y grave, según reflejan los estudios realizados por Pinheiro en su Informe Mundial sobre la Violencia Contra los Niños y Niñas. Por otra parte, el Informe mundial sobre la violencia y la salud, publicado por Krug en 2002, muestra que los informes de infanticidio, castigos crueles y humillantes, trato negligente y abandono, abuso sexual y otras formas de violencia contra los niños y niñas existen desde la época de las antiguas civilizaciones.

El abuso sexual, la violencia física y psicológica y el acoso sexual son formas de violencia que tienen lugar en todos los entornos. En la mayoría de las sociedades, el abuso sexual de niñas y niños es más común dentro del hogar o es cometido por una persona conocida por la familia. Pero la violencia sexual también tiene lugar en la escuela y otros entornos educativos, tanto por parte de los padres como de los educadores. Lo anterior, conlleva a las siguientes cifras del país; México ocupa el primer lugar en abuso sexual infantil con 5.4 millones de casos por año, de acuerdo con estudios de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), afirmación que realiza el director médico del Hospital de Pediatría del Centro Médico Siglo XXI, del IMSS, en el foro "Violencia Sexual Infantil y Adolescente".

Continuando con la focalización, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Puebla ocupa el tercer lugar nacional en abuso sexual; cifras del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SESNSP) mencionan un aumento en los casos de abuso sexual de menores de edad, al pasar de 135 a 271 entre 2015 y 2018. Además, el Consejo Ciudadano de Seguridad y Justicia de Puebla muestra el desglose por municipios más peligrosos, entre ellos Teziutlán.

Healthy Children, refiere que los padres también necesitan saber cuándo el comportamiento sexual de un niño parece indicar más que una curiosidad inofensiva. Los problemas de comportamiento sexual pueden representar un riesgo para la seguridad y el bienestar de su hijo y de otros niños, y pueden ser una señal de abuso físico o sexual, o de exposición a la actividad sexual.

La educación sexual ayuda a las personas a obtener la información, las herramientas y la motivación necesarias para tomar decisiones saludables sobre el sexo y la sexualidad. Dada la complejidad del tema, constituye una fuente importante de investigación que puede permitir capturar y comprender la sexualidad infantil y entregar elementos en las transformaciones que se presentan en nuestra sociedad sobre estos temas. Disminuyendo los altos índices de abuso sexual infantil.

En México es necesario hablar de educación sexual y comenzar a realizar actividades lúdicas significativas para el aprendizaje y desarrollo de una sexualidad saludable, en la medida en la que se comiencen a abordar estos temas con mayor apertura con las poblaciones más jóvenes, coadyuvaría también en el descenso de abuso sexual infantil, al hablar de estos temas se empodera a padres de familia, docentes y a los niños para evitar el abuso. Una intervención explícita encaminada a que los niños aprendan a conocerse, aceptarse y ser felices, que disfruten con lo que hacen y tengan experiencias enriquecedoras, disminuyendo al máximo las probabilidades de sufrir consecuencias no deseadas, como lo es, el acoso o abuso sexual.

## **1.4 Hipótesis**

### **Pregunta**

¿Hay un cambio en la educación sexual de niños y niñas con la aplicación digital?

### **Hipótesis alterna**

La aplicación digital ayuda a formar en la educación sexual

### **Hipótesis nula**

La aplicación digital no ayuda a formar en la educación sexual

## **1.5 Objetivo general**

Desarrollar e Implementar una aplicación móvil en el Colegio Eufrosina Camacho viuda de Ávila, A.C., de Teziutlán Puebla, con el fin de contribuir en la educación sexual para niños de preescolar.

## **1.6 Objetivos específicos**

- Obtener información del estado actual de la formación de los padres, niños y niñas respecto a la educación sexual
- Determinar los requerimientos del grupo focal para evaluar la aplicación
- Implementar la aplicación en el colegio para el grupo focal
- Monitorear el uso de la aplicación por padres, niños y niñas durante 2 semanas

## **1.7 Alcances**

Con la presente investigación se pretende experimentar la formación en educación sexual que obtienen los padres, niños y niñas, antes y después de emplear la aplicación.

Es importante tener en cuenta la población a la que se pretende estudiar, para este caso, específicamente el enfoque es en el alumnado de preescolar de tercer grado y sus padres de familia del Colegio Eufrosina Ávila viuda de Camacho, perteneciente al estado de Puebla, para ello es necesario utilizar cuestionarios. El alcance que se aspira obtener: En qué medida la implementación de la aplicación de educación sexual empleada como herramienta de apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, influye en la formación de educación sexual de padres, niños y niñas del colegio ECA a un incremento en la toma de decisiones ante situaciones de posible riesgo.

### **1.8 Limitaciones**

- Posibles limitaciones metodológicas:
  - Tamaño de la muestra pequeño, puede ser difícil encontrar relaciones y generalizaciones significativas.
  - Datos auto-informados, pueden contener varias fuentes potenciales de sesgo.
- Posibles limitaciones del investigador:
  - Acceso denegado o limitado a personas, institución o documentos por cualquier razón.

### **1.9 Estado del arte**

La presente sección se organiza en tres partes. La primera parte aborda la importancia de la educación sexual y su panorámica en el mundo. La segunda, abarca la educación sexual y los diferentes enfoques de la sexualidad y su relación en la infancia. La tercera muestra las características de los programas de educación sexual.

#### **La importancia de la educación sexual y panorama en el mundo**

A continuación, se describen los aspectos educativos en relación con el tema objeto de estudio, así como las políticas llevadas a cabo por los continentes europeo y americano.

### **1.9.1 Trascendencia de la educación sexual**

Una vida sexual plena depende de la educación sexual, esta educación constituye un desafío en todo el mundo y da lugar a debates que adquieren carácter ideológico que dificultan llegar a acuerdos entre distintas perspectivas en cada país.

La educación sexual, por su propia naturaleza, ha sido históricamente tema de debate en las diferentes épocas y en las distintas sociedades. Parece ser que una razón profunda de tales controversias tiene que ver con la perpetuación de la especie, como resultado de la actividad sexual. También con la historia del patriarcado que ha concebido a la esposa como un objeto de propiedad del varón y la relación sexual como expresión de dominación del hombre sobre la mujer.

El descubrimiento de la relación entre sexo y reproducción originó la subordinación forzosa de los intereses reproductivos femeninos a los masculinos. (Tort, M, 2007, p. 35). Se entronca así, esta función biológica, con los temas valóricos y religiosos.

### **1.9.2 La educación sexual en la escuela**

La educación sexual a los estudiantes, es una labor asumida hace pocos años en los diferentes países. De manera tradicional, se ha dado por establecido que este tipo de educación está a cargo de la familia, como parte de su responsabilidad natural.

No obstante, los esfuerzos realizados por diferentes países en diferentes partes del mundo, no han dado los resultados anhelados respecto a la disminución de embarazos en mujeres adolescentes, las tasas de enfermedades de transmisión sexual entre la juventud y el abuso sexual en menores de edad. La información por sí sola no basta para cambiar conductas asociadas en la rutina de vida. Es así como muchos de los programas de educación sexual que se basan, principalmente, en entregar información sobre fisiológica de los aparatos reproductores y los preceptos morales ligados a la función sexual, han fallado.

En cambio, aquellos programas donde se ha puesto el foco en producir cambios conductuales usando estrategias metodológicas diversas, tales como: juego de roles, dramatizaciones y otras actividades en esta línea, han mostrado señales de efectividad. Por lo que implementar tecnología, puede ser una mejora significativa.

La historia de la educación sexual y su instalación en los diferentes países, es la historia de las fuerzas políticas, desde conservadoras a progresistas, que han tratado de frenar, prohibir, limitar la enseñanza de la sexualidad a través de los sistemas educativos formales, por un lado, y las tendencias progresistas que han pugnado por poner los conocimientos científicos producidos en este campo, a disposición de los estudiantes desde los primeros años de escolaridad, reconociendo que así se complementa la tarea de la familia en este aspecto de la vida humana. Se puede considerar que todas las posiciones son legítimas y se relacionan con el esfuerzo por construir un determinado modelo de sociedad, así, es posible señalar que lo sexual, en este sentido, no es neutro ni ajeno al quehacer mismo de la política. (Instituto Nacional de la Juventud. 2009, p.24).

El resultado de tales pugnas de tipo ideológico, ha conducido a la generación de programas de estudio diversos, heterogéneos, en cuanto a los contenidos teóricos y a los objetivos, todo ellos normados por diferentes instrumentos legales en cada país. (Navarro, Y.1990, p.1).

### 1.9.3 Reseña de la Educación sexual en Europa

Suecia	Francia	Italia	España
Conforme a lo señalado por Elman (citado en Navarro, Y.1990, p.3), los logros de la educación sexual en Suecia, según este mismo informe, parecen indudables: se ha logrado mejorar el nivel de información de toda la población, no ha	La educación sexual no ha producido los resultados esperados; es así como se informó que los contenidos sugeridos no se han tomado como una «obligación legal», y se aboga por introducirlos a edades	Considerando que Italia es un país católico, donde por asuntos morales prima la desinformación de los adolescentes respecto a la sexualidad, diversos sectores han	España aprobó la "Ley Orgánica de Salud Sexual y Reproductiva" el día 2 de marzo de 2010. Dicho texto recoge los avances en materia de reconocimiento de los derechos de la mujer a decidir en qué momento

<p>aumentado el número de embarazos no deseados, al contrario de lo que ocurre en otros países occidentales, y han disminuido las enfermedades de transmisión sexual.</p>	<p>más tempranas. Sin embargo, se reconoce que más que la enseñanza influye otros factores, como las familias monoparentales, las dificultades económicas, el origen extranjero, etc.</p>	<p>planteado la necesidad de superar los tabúes y promover la seguridad sanitaria y la salud en este aspecto. Es así como el Secretario de Salud y la Asociación Nacional de Comités y Padres en la Escuela apoyan la medida, con reservas debido a la temprana edad en que los niños reciban información explícita sobre sexualidad.</p>	<p>de su vida se siente en condiciones de optar por la maternidad, en un marco de libertad garantizado legalmente.</p>
---	---	---	--

#### 1.9.4 Reseña de la Educación sexual en América

Canadá	Estados Unidos	Uruguay	Chile
<p>La experiencia de Quebec (Canadá). (Gaudreau, 1985; Samson, 1981, citados en Navarro, Y. et al. 2010, p.3 ). Se ha considerado como un país pionero tanto en la implantación de la educación sexual como materia obligatoria en la escuela, como en instalar un programa universitario para la formación de educadores especialistas en sexualidad. (...) la educación sexual forma parte del currículum de formación personal y social oficial de la enseñanza en Canadá. Se distinguen las siguientes áreas: educación para la salud, educación sexual, educación para el consumo, relaciones interpersonales y vida en sociedad.</p>	<p>En la actualidad, a pesar de que el programa “Solo Abstinencia” sigue vigente, diversas investigaciones e intervenciones en salud reproductiva abren espacios para llevar adelante una política de educación sexual que sea efectiva para disminuir los riesgos asociados a la sexualidad juvenil sin protección. La doctora Patricia Cavazos-Rehg de Washington University, St. Louis y su equipo, comparó los programas educativos de 24 estados con la cantidad de embarazos adolescentes (entre 15 y 17 años) entre 1997 y el 2005.</p>	<p>En junio del 2010, las autoridades suprimen el programa de educación sexual, dejando abandonado el trabajo de preparación de docentes, el funcionamiento de los Centros de Referencia y de documentación, iniciativas todas creadas con ayuda financiera internacional. El camino elegido fue no proporcionar financiamiento para continuar el trabajo iniciado ya que se agotaron en esa fecha los fondos internacionales. (Diario El País. Montevideo. 2010). Despenalización del aborto en Uruguay. El 17 de octubre de 2012, el parlamento uruguayo aprueba la ley que despenaliza el aborto en las primeras doce semanas de gestación. Así, Uruguay se convierte en el segundo país de América Latina, después de Cuba, que despenaliza el aborto (spanish.people.com.cn).</p>	<p>En la década de los 90, se ejecutó un programa denominado Jornadas de Conversación sobre Afectividad y Sexualidad (JOCAS), iniciativa apoyada financiera y técnicamente por el UNFPA, tuvo gran impacto a nivel cultural, social y mediático. Su ejecución se mantuvo hasta el año 2000, en medio de grandes dificultades y resistencias por parte de los sectores más conservadores de la sociedad. (Dides, C. et al 2011, p.4). Al término del Programa, éste se había ejecutado en más de seiscientos liceos del país, que corresponden a casi la mitad de los existentes en el país. Los equipos de gestión que se constituyeron y realizaron las Jornadas de JOCAS. no tuvieron continuidad y se dispersaron con el tiempo. Se eliminaron</p>



			así, espacios legitimados de participación de padres y apoderados para apoyar la labor de la escuela en materia de educación sexual.
--	--	--	--

### 1.9.5 La Educación sexual en México

Los primeros antecedentes en esta materia, datan del año 1932. En ese entonces asumen el poder gobiernos revolucionarios que se definían como socialistas y anticlericales. En este contexto político, la Secretaría de Educación encabezada por Narciso Bassols, promovió el primer proyecto de educación sexual, para ser impartido a los jóvenes de los grados superiores.

Incorporaba contenidos de historia natural e higiene escolar. Este proyecto colocaba a México en situación de vanguardia mundial en el tema. Sin embargo, fue derribado por la iglesia católica, en alianza con las familias defensoras de la decencia y la moralidad, que lucharon en contra de tal tipo de educación. (Rodríguez, G. 2009, p.9). Se constituyó una Comisión Técnica Consultiva que recomendó que la educación sexual, a partir del tercer año de primaria, se concentrara en “explicar las leyes biológicas que contribuyen al perfeccionamiento de la especie humana” e incluyera en sus programas educativos “las clases de higiene y moral sexual como obligatorias en las escuelas oficiales y particulares “(Gayet, 2005, en Segura, L. 2011. s/n).

La medida levantó una ola de críticas por parte de la Iglesia Católica y de las corrientes conservadoras que se oponían a la orientación declaradamente socialista del gobierno. Opiniones como “la educación sexual, cualesquiera que sean los beneficios que reporte, no compensará la pérdida de pudor que trae consigo”; “los asuntos sexuales, dichos al oído por no importar qué persona y cualquiera que sea la forma, causan menos daño que el que causarían expuestos en forma científica por los maestros”. (Segura, L. 2011, p.s/n). Son palabras dichas por la Unión Nacional de Padres de Familia (UNPF), organización creada

por el gobierno federal para impulsar los cambios en la educación, que luego se unió a las voces más conservadoras.

La conclusión de la UNPF fue que “La educación sexual no debe ser colectiva, para que los educandos no se pierdan entre sí el mutuo respeto que se deben. En consecuencia, la educación sexual debe ser individual y no debe ser impartida por los maestros, dada su ignorancia y falta de preparación; tarea tan delicada sólo puede ser encomendada al confesor”. (Segura, L. 2011, p.s/n).

Las fuerzas opositoras al proyecto de educación sexual, ganaron tanto espacio público, que promovieron huelgas, con el apoyo de líderes del magisterio, expresando que el proyecto de Bassols era parte de la ofensiva comunista de desestabilización de la cultura y de la tradición familiar del país. Bassols renunció a la Secretaría de Educación en mayo de 1934.

Los sucesivos gobiernos trataron de restablecer la educación sexual, en el contexto ideológico de una educación impartida por el Estado, que fuera socialista, que excluyera toda doctrina religiosa y combatiera el fanatismo mediante la inculcación de un concepto racional y exacto del universo y de la vida social. (Segura, L. 2011.p.s/n).

En 1939 se discutió otro proyecto destinada a proporcionar educación sexual en todas las escuelas primarias, públicas y privadas. La oposición conservadora, una vez más no dejó pasar la propuesta. (Segura, L. 2011.p.s/n).

El año 1970, el aumento de la población obliga al gobierno a crear un organismo especializado como es el Consejo Nacional de Población (CONAPO). Su misión es la planeación demográfica del país a fin de incluir a la población en los programas de desarrollo económico y social que se formulan en el sector gubernamental.

Las metas de dicho organismo contemplaron: “Reducir la tasa de crecimiento anual al 2,5 por ciento para 1980, así como modelar la conducta sexual de los mexicanos en cuanto a la educación sexual y el uso de anticonceptivos” (Segura, L. 2011, s/n). Surge una interesante coordinación entre la Secretaría de Educación Pública (SEP) y el CONAPO. En la Ley Federal de Educación se señala que una de las finalidades de la educación sería: “Hacer conciencia sobre la necesidad de planificación familiar sin menoscabo de la libertad personal”. (Segura, L. 2011, s/n).

Ayudó en la toma de estas decisiones el hecho de que México se convirtió en la segunda nación a nivel mundial con el índice más alto de madres solteras, de acuerdo al informe del Consejo Nacional Técnico de la Educación; el mencionado informe señaló que este ha sido un efecto de la ignorancia y de la falta de información sobre el tema. (Segura, L. 2011, s/n).

A pesar de la oposición manifestada por la Unión Nacional de Padres de Familia (UNPF), la Reforma Educativa de los años setenta, institucionalizó los temas de sexualidad en los planes y programas de estudio en la educación básica.

Una encuesta aplicada en junio del año 1970 por la empresa Gallup y auspiciada por el Instituto Mexicano de Investigación de la Familia y la Población, mostró que el 95 por ciento de las madres apoyaban la educación sexual en las escuelas (Segura, L. 2011, s/n).

A pesar de los avances logrados, las pugnas seguían subsistiendo. Fue así como el modelo de educación sexual, además de ubicarse en el contexto internacional para modificar las variables demográficas, consideró las tradiciones culturales mexicanas acerca de la familia, de los roles de género y de acuerdo con omisiones acerca de la sexualidad. Se produjo el forcejeo entre fuerzas sociales que pugnaron “por la moral y las buenas costumbres” y fuerzas que, desde una postura progresista, defendieron un modelo básicamente informativo y centrado en la descripción biológica. Además, se justificaba el control natal por el hecho

“de ser muchos y pocos los recursos”. Los dos ejes principales del modelo que se plasmó en textos de estudio, fueron la reproducción de roles estereotipados y la intención de introyectar en los niños modificaciones en la conducta sexual con miras a lograr el control natal, (Segura, L. 2011, s/n).

En medio del ambiente contradictorio de la época, los libros de 5º y 6º grado de primaria tratan el tema de la sexualidad humana con una mirada más integral. Se incorporan temas como la violencia de género, el uso del condón, las enfermedades de transmisión sexual, incluyendo el SIDA, las adicciones de diverso tipo, la menstruación, la eyaculación, entre otros. Se produjeron encendidos debates por el nuevo enfoque; sin embargo, en la década de los 90 era más importante detener el avance del SIDA, junto con las otras enfermedades de transmisión sexual. En palabras del Secretario de Educación de la época, en su intervención ante el Congreso Latinoamericano de Sexología y Educación Sexual, señaló que “la educación debe ser capaz de educar para la libertad, y que la formación para la libertad pasa por el conocimiento, manejo, goce y ejercicio responsable de la sexualidad”. (Segura, L.1997.“Manual de sexualidad infantil y juvenil”). El nuevo enfoque pretendía terminar con la desigualdad de la mujer, los embarazos precoces, la violencia intrafamiliar, los casos de abuso sexual y las enfermedades de transmisión sexual, todos temas que comenzaban a aparecer en la sociedad mexicana.

Los nuevos libros fueron presentados públicamente en el año 2000. Se elaboró un texto para los docentes de educación básica y cuatro textos que formaron parte de la serie “Los libros de mamá y papá”: La sexualidad de nuestros hijos; El amor en la familia; La violencia en la familia y Cuidado con las adicciones. (El Universal, 30 de agosto del 2000)., citado en Segura, L., 2011.s/n).

Los periódicos hicieron ruido acerca de los nuevos textos con comentarios como: “Homosexualidad, por primera vez en libros de primaria y secundaria” (periódico Excélsior, agosto 2000, cita de Segura, L. 2011, p.s/n). Los cuestionamientos

fueron respondidos por el Secretario de Educación Limón Rojas quien aseguró que los nuevos temas correspondían a situaciones que se estaban viviendo y “ocultarlos sería un crimen y una negligencia por parte del Estado”. (Juárez, F. y Gayet, C. 2005, p.45). Los textos proporcionaban información importante sobre aspectos fundamentales de las relaciones sexuales: el amor, el placer y las consecuencias de los embarazos no deseados. Con ello, respondían a las exigencias de la época, a los cambios que se estaban produciendo en el mundo en cuanto a las relaciones entre hombres y mujeres, dejando atrás los roles tradicionales del pasado.

El gobierno del presidente Fox (2000-2006) a pesar de su posición ideológica, no volvió atrás en materia de educación sexual. En este período se reformó la “Ley General de Educación”, que dispuso “que la educación sexual se imparta en todas las etapas escolares y no sólo a partir del quinto año de primaria. Debía incluirse en las pláticas con los niños desde el primer año de primaria, aunque no se encontrarán en los libros de texto gratuitos. Ya que la intención es el desarrollo de una educación sexual seria y profesional”. (Segura, L., 2011, s/n).

A la llegada del nuevo presidente, Felipe Calderón, se editaron los libros nuevos de Formación Cívica y Ética, con apartado de información sexual.

En la actualidad el texto “Tu futuro en libertad” editado por el gobierno de la ciudad de México, de contenido progresista, ya toca temas actuales y no censura información relativa a la sexualidad. Aunque en muchos lugares, no pertenecientes a la ciudad de México, continúan las pugnas políticas acerca del libro, éste es utilizado por los maestros como un libro complementario y fundamental para superar las deficiencias en el manejo de los temas de sexualidad.

La historia de la educación sexual en México, es la historia de la lucha permanente entre los sectores conservadores que no quieren ver la

irresponsabilidad social que significa mantener a los niños y jóvenes en la ignorancia en el tema de la sexualidad y los sectores progresistas, abiertos a las nuevas demandas de la ciudadanía.

La psicóloga mexicana, Gabriela Rodríguez, (2009, p.8) resume así lo logrado por su país en esta materia:

“El siglo XXI comienza con una actitud positiva hacia la sexualidad y hacia las prácticas preventivas, producto que ha resultado de la inversión de casi 30 años de actividades muy diversas por parte de diferentes agentes de cambio. Hoy podemos ver un efecto muy concreto entre los y las adolescentes que ha sido resultado de la educación sexual de la escuela, de la orientación de los centros de salud, de los mensajes de la televisión, así como de las madres y padres de familia que se han abierto a la comunicación”.

### 1.9.6 Programas de educación sexual infantil

Se presenta a continuación una reseña de los programas de educación sexual Nacional e Internacional.

Lugar	Nombre	Propósito	Síntesis de contenidos
Argentina	CrESI	Evaluar los conocimientos sobre sexualidad, y a la vez aprender jugando, recomendado para mayores de 12 años con la orientación de sus padres.	Aplicación móvil que le permite al usuario responder trivias, jugar, buscar, consultar, información y manejo de perfil de usuario.
Washington DC	amaze	Ofrecer a padres de familia y educadores, recursos confiables que permiten iniciar conversaciones en un formato más relajado con sus hijos, hijas, estudiantes, sobre temas relacionados con la salud sexual.	Sitio web con vídeos animados con temas aptos para adolescentes entre 10 y 14 años.
México	Protocolo para la Prevención del Abuso Sexual a Niñas, Niños y Adolescentes. Sistema Nacional para el Desarrollo Integral Para la familia	Proporcionar al personal de las Procuradurías de Protección, los Sistemas DIF Estatales y Municipales, los procedimientos y herramientas, a fin de unificar y homologar la intervención para prevenir el abuso sexual a niñas, niños y adolescentes.	Fomentar la cultura de la prevención, en Centros de Asistencia Social y todos aquellos espacios de los Sistemas DIF de las entidades federativas y municipios y del DIF de la Ciudad de México. Centros educativos. Organizaciones de la Sociedad Civil que realicen acciones de

Lugar	Nombre	Propósito	Síntesis de contenidos
			prevención del abuso sexual infantil.
Teziutlán, Puebla	A.S.I. NO	Lucha contra el abuso sexual en la región, enfocada a cuidar la integridad física de personas menores de 18 años del municipio, está basada en la ley general de derechos de niñas, niños y adolescentes, será permanente, siendo el tercer día de cada mes cuando se promueva entre la población utilizando algún accesorio o vestimenta de color menta, el cual representa la inclusión, tranquilidad y paz.	Entre otras acciones, alumnos de la universidad Hispana y personal del DIF Teziutlán se dan cita en cruceros de la ciudad para repartir información entre peatones y automovilistas.

### 1.9.7 Aplicaciones móviles con enfoque en educación sexual

Existen varias aplicaciones gamificadas para trabajar desde el móvil, cumplen con el enfoque en educación sexual, sin embargo, no están orientadas a niños de preescolar.

#### CrESi

Aplicación que le permite al usuario evaluar los conocimientos sobre sexualidad, y a la vez aprender jugando. Puede ser usado en forma individual o por docentes en sus clases sobre Educación Sexual Integral. La mayor ventaja de la aplicación es que puede ser usada sin conexión a internet.

Importante: Para mayores de 10 años

#### PreParaDXS

Aplicación de acceso anónimo y gratuito que pretende mejorar la salud sexual de los usuarios. En ella se puede encontrar información clara y accesible sobre el VIH y otras infecciones de transmisión sexual (ITS), la prueba del VIH, la profilaxis pre-exposición (PrEP) y otros métodos de prevención.

Importante: Para mayores de 10 años

### **Yo decido**

Aplicación orientada a la prevención de embarazo en adolescentes mediante el acceso a la educación sexual en una manera interactiva y didáctica.

Importante: Para adolescentes

### **(App)lícate con tu sexualidad**

Es un juego divertido para mujeres y hombres adolescentes y jóvenes que permite aprender y reflexionar sobre:

- Las relaciones de noviazgo
- El inicio de la vida sexual
- La prevención de embarazos
- Cómo enfrentar violencia sexual

Importante: Para adolescentes

### **Sex education**

Una aplicación de los padres para guiar a los padres cómo enseñar educación sexual a sus hijos cómo hacer frente a la situación durante una fase diferente del niño.

Importante: Para mayores de 18 años

Por su parte, el presente trabajo se enfoca en la necesidad académica y social de ayudar a padres, niños y niñas en el constructo de su sexualidad y aportarle positivamente, aclarando sus inquietudes, contextualizándolo en el ambiente educativo, social, familiar y personal.

Con la aplicación tecnológica se pretende ayudar a padres, niños y niñas a educarse, a aprender y a adquirir información veraz y confiable, que mediante el juego aclare sus dudas y pueda discernir en lo bueno y en lo malo, especialmente a lo que atañe acerca de la educación sexual.



# **CAPÍTULO II**

## **METODOLOGÍA Y DESARROLLO**

## 2.1 Fundamentos Teóricos

*“Si piensas que la educación sexual es peligrosa... prueba la ignorancia”.*  
Rinna Reisenfeld.

### 2.1.1 La educación sexual, más que un juego

Actualmente la Secretaría de Educación Pública, ha solicitado a las escuelas comenzar una educación sobre la sexualidad con los infantes desde el preescolar, con temas básicos desde el conocimiento físico hasta la concepción de vida, esto genera que se otorgue la importancia necesaria al conocimiento sobre la sexualidad que antes se veía y se concebía como un “tabú”, siendo hoy en día una necesidad educativa la instrucción sobre la sexualidad. Sin embargo, en la práctica existe un rezago importante debido a que los educadores no son instruidos con las herramientas necesarias para poder llevar a cabo una educación sexual de calidad (Álvarez, F., 2017). También al educar en la sexualidad, se puede encontrar aún juicios de valor, moralidad excesiva y prejuicios sociales o religiosos que frenan la educación sexual con sanidad.

La educación de la sexualidad, señala Ortiz (2008<sup>a</sup>) no significa únicamente responder a las preguntas, ni se reduce al mero hecho de informar o proporcionar una cantidad excesiva de información. La educación de la sexualidad incluye, afectos, valores, el manejo de las emociones, aprender a tomar decisiones y ajustarlo a una realidad personal. Algunos aspectos concretos que pueden ayudar a facilitar la educación de la sexualidad son incluir temas de sexualidad en conversaciones, no interpretar el pensamiento infantil con nuestra mente adulta, expresar interés y disposición, mostrar seguridad al hablar, no asustarse ni enojarse ante las interrogantes de los niños ya que preguntar es parte de su curiosidad natural, finalmente, hay que tolerar la verdad, aunque esta no sea nuestro ideal.

Barragán (1994) menciona que los programas de educación de la sexualidad se ven influidos por viejos mitos, que aún siguen vigentes. Por ejemplo, pensar que la sexualidad infantil no existe, y aludir a una mítica inocencia de los niños que en lugar de que los proteja, los dejan desamparados frente abusos sexuales.

Es importante que quienes lleven a cabo la educación sexual, realicen tres pasos importantes, de acuerdo a Ortiz (2004):

1. Comprender la propia sexualidad, ser conscientes de cuáles fueron las ideas que nos enseñaron sobre nuestro esquema corporal, qué aprendimos sobre amar, cómo experimentamos los juegos sexuales, qué fue lo que nos gustó o no nos gustó de nuestra sexualidad infantil. ¿Fuimos abusados sexualmente? ¿Cómo nos enseñaban nuestros padres temas sexuales? Debido a lo anterior ¿vivimos con miedos, culpas o resentimientos?
2. Identificar los mensajes aprendidos y los significados de la sexualidad para saber prejuicios y mitos, los cuales podemos transmitir a los niños que estamos enseñando.
3. Confiar en sí mismo, el reconocerse como un padre o madre sano, o el educador que tiene o puede desarrollar las herramientas necesarias para guiar y transmitir conocimientos.

Fernando Álvarez (2017), recomienda un paso más: mantenerse informado y actualizado.

Es importante que durante la educación sexual exista un reconocimiento y expresión sobre emociones y sentimientos, porque se les nutre afectivamente en situaciones sanas y aprenden a rechazar aquellas que causan incomodidad, en este aspecto es importante que primero aprendan a percibir sensaciones para posteriormente generar el reconocimiento de las emociones y pasar al pensamiento de la situación, esto genera que más adelante identifiquen y construyan relaciones de respeto, tolerancia y amor, las cuales difícilmente se encuentran reforzadas por la sociedad, ya que estamos acostumbrados a tener y crear relaciones afectivas caóticas o enfermizas que esas sí se encuentran reforzadas socialmente pero causan malestares físicos y psicológicos significativos en las personas.

### **2.1.2 Empecemos por lo primero: conocimiento sobre el esquema corporal**

Abordar las diferencias entre los niños y las niñas tiene dos vertientes, la primera desde lo biológico y la segunda desde lo psicosocial.

En el caso de lo biológico, el primer paso es que el niño y la niña reconozcan las partes que conforman su cuerpo y de manera natural incluya los genitales y sus nombres correctos. Muchos adultos expresan que palabras como pene, vulva, pechos, nalgas o ano, les suene “fuertes”, ¿fuertes para quién? La realidad es que la connotación emocional de las palabras, somos nosotros los adultos quienes se las damos y los niños lo van aprendiendo. La naturalidad con la que se aborde el tema, les dará a los niños una mayor confianza y aceptación de su propia sexualidad, ya que el cuerpo representa la puerta de entrada a este tema. Cabe mencionar que desde los tres años los niños ya presentan una clara curiosidad por el tema. Para los niños es importante que la información sea consistente, y cada plática representa una nueva experiencia y una manera diferente para asimilar la información (Álvarez, 2017).

En lo que se refiere a lo psicosocial, al abordar este tema con los niños, conviene que primero realices una autoexploración de lo que para ti significa ser hombre o mujer, puedes hacerte las siguientes preguntas:

- ¿Qué mensaje me dieron mis padres sobre lo que era ser niño o niña?
- Para mi familia, ¿quiénes eran más importantes, los niños o las niñas?
- Desde mi educación, ¿quiénes tienen más privilegios los hombres o las mujeres?
- ¿A qué pueden jugar los niños y las niñas?
- ¿A qué se tienen que dedicar los hombres y las mujeres cuando son adultos?

### **2.1.3 Aseo personal y baño**

Hay muchas familias que tienen como hábito bañarse juntos, esta práctica es una oportunidad para reforzar la educación de la sexualidad en el tema de las

diferencias anatómicas entre hombres y mujeres, así como entre niños y adultos. Es importante tener en cuenta la voluntad y consentimiento de todos los miembros que realizan esta práctica, ya que si alguno de ellos no desea hacerlo será motivo suficiente para que ya no siga participando, se refuerza así el respeto y la tolerancia. No todas las familias tienen que practicarlo como una obligación, para llevarlo a cabo cada miembro de la familia tiene que sentirse cómodo, vivirlo como algo natural sin que esto genere una angustia o tortura emocional, además de cuidar que sea un momento de convivencia y aprendizaje y no un acto erotizado, por lo tanto queda restringido todo intento de tocamiento o estimulación mutua entre adultos y niños, sacar fotografías o videograbaciones, ya que estos actos representan ya un abuso sexual.

Muchos padres preguntan hasta cuando es oportuno seguir bañándose con los hijos, para ello hay dos respuestas: la primera es cuando alguien ya no desee participar, esto incluye a los padres. La segunda es cuando se presenten los cambios en los caracteres sexuales secundarios, esto es en el momento de la pubertad, ya que los jóvenes necesitan un espacio de intimidad para poder asimilar sus cambios anatómicos y fisiológicos, además de que ya se están despertando nuevas sensaciones e intereses sexuales.

De la misma forma en que desde pequeños se les instruye a los niños para que limpien su cabello y el resto de su cuerpo, se les debe hacer conscientes de la importancia de mantener limpios sus genitales, y la necesidad de darles un trato especial debido a lo delicado que son. Así aprenderán que el respeto a su cuerpo empieza desde que le dedicamos tiempo para mantenerlo en perfecto estado de higiene y salud.

En el caso de los niños, se les enseña a que jalen su prepucio, que es la piel que cubre el glande del pene, para así poder lavarlo con espuma de jabón neutro. En el caso de la niña, se le instruye para que sea ella misma la que lave su vulva, que coloque un poco de espuma en su mano para tallar suavemente con la yema de los dedos en dirección del clítoris hacia el ano. En las niñas es importante no abusar de la limpieza de sus genitales, ya que tienen flora vaginal que se encarga

de mantener el PH correcto para defenderla de posibles infecciones y si el PH se disminuye o se elimina, eso puede crear posibles infecciones. (Berdún, 2004).

Cuando van al baño, a los niños se les instruye para que lleven papel higiénico y se limpien el resto de la orina que queda en el meato urinario, que es el pequeño orificio donde sale la orina, de lo contrario se podría acumular esmegma que es una sustancia blanquecina de mal olor que se almacena alrededor del glande y que a la larga llega a causar severas infecciones.

A las niñas también se les enseña a limpiarse la vulva de adelante hacia atrás (del clítoris hacia el ano) con papel higiénico para que eliminen el resto de orina. Es importante el movimiento para la limpieza ya que, si lo haces de atrás hacia adelante, los microorganismos que hay en las heces, pueden arrastrarse hacia la vagina y provocar una infección. En el caso del ano, se les instruye para que sea de adelante hacia atrás y así evitar que la vulva sea contaminada por resto de residuos fecales y provoque con ello una infección. Para eso se recomienda, además de la supervisión directa, el uso de muñecos sexuados que sirvan de apoyo para el modelaje.

#### **2.1.4 ¿Es malo tocar mis genitales?**

Explorar las partes del cuerpo es algo normal e importante en niños de entre dos y cinco años y que va disminuyendo cuando el niño va creciendo. Sin embargo, es importante que el adulto oriente al niño y ponga límites, enseñándole que la exploración de su cuerpo debe hacerse en un lugar privado, el baño o su cuarto. Si en algún momento se observa que el menor toca sus genitales se puede intervenir de la siguiente forma: “¿qué estás haciendo?”, el niño puede responder “nada” o “jugando” y se puede decir: “eso que estás haciendo es una forma de conocer o explorar su cuerpo y sensaciones y seguro has descubierto que en algunas partes se siente bonito tocarse”. Es importante recordar la naturalidad con la que se debe hablar para establecer confianza con el menor, hasta este momento se necesita ser consiente de cómo te encuentras y se encuentra el niño

con esto, tal vez pueda ser claro para ti, pero es importante generar empatía e intuición para saber cómo se está desarrollando la orientación.

Luego se le puede expresar que “hay cosas que se deba hacer en privado, ¿sabes qué significa privado?”, si el menor no lo sabe, se le tiene que explicar o si lo sabe, es importante reafirmar, lo que sabe o corregir y complementar: “lo privado es aquello que no se puede hacer delante de otras personas, porque tu cuerpo es importante y es necesario que aprendas a cuidarlo”, aquí es importante profundizar en la prevención del abuso sexual: “y recuerda nadie puede tocar tu cuerpo, y hay partes que son muy delicadas que también se les llaman privadas o genitales”, especificando todas las partes privadas y/o genitales.

### **2.1.5 Brechas de importancia entre la sexualidad adulta y la sexualidad infantil**

Los padres se encuentran preocupados por la información exacerbada que se les pueda proporcionar a sus hijos en la escuela y que genere una pérdida de inocencia en los menores, creando un desarrollo precoz en el niño. En épocas y generaciones anteriores, la educación sexual se limitaba a expresiones como “no te agarres ahí”, “eres cochino”, “te van a salir pelos en las manos”, “para qué quieres saberlo (silencio prolongado)”, etc., pensando que esa era una forma “adecuada” de educar en sexualidad y que los niños no tenían por qué aprender sobre genitalidad, sensaciones, estímulos, etc., por lo que el menor se podía encontrar con mayor vulnerabilidad a tener algún tipo de abuso por alguien.

Sin embargo, la nueva educación escolar, contempla en sus programas una parte pequeña de educación sexual, y los padres se encuentran enfrentando actualmente esta nueva enseñanza, desconociendo qué es lo saludable para aprender, teniendo el acceso por parte de los menores al internet, lo que les abre un mundo de posibilidades en educación sexual adecuadas e inadecuadas. Una de las formas adecuadas de educar en la sexualidad es hacerlo con “naturalidad”, sin prejuicios o juicios de valor, sin poner moralidad al momento de enseñar y respondiendo preguntas de acuerdo a la edad cronológica y madurativa del menor, siempre se les debe responder sus cuestionamientos, sin entrar en

detalles que no son relevantes a su edad, o argumentos explícitos, porque son niños, y al niño hay que explicarle de acuerdo a su desarrollo, es importante que cuando un menor realice una pregunta referente a la sexualidad, no se reaccione avergonzado, enrojecido, porque esto más adelante puede generar un morbo infantil y para evitar conductas sexuales inapropiadas, es necesario explicar y enseñar la sexualidad como si se enseñara cualquier otro tema o materia, llamándole a las partes del cuerpo por su nombre desde la niñez y generando confianza en el menor para poder preguntar cualquier cosa.

## **2.2 Metodología de la investigación**

### **2.2.1 Tipo de investigación**

De acuerdo con la naturaleza del proyecto el método que se aplica en la investigación es comparativo.

El método comparativo es un procedimiento sistemático de contrastación de uno o más fenómenos, a través del cual se busca establecer similitudes y diferencias entre el estado actual de la educación sexual de niños y niñas de preescolar; y el resultado de utilizar la aplicación en la educación sexual de los niños de preescolar.

### **2.2.2 Población y muestra**

La población está conformada por los preescolares de la zona 03 Teziutlán, Puebla; la unidad de análisis se refiere a los infantes, docentes y padres de familia.

La muestra es representativa y homogénea: está conformada por los alumnos de tercer grado de preescolar, del Colegio Eufrosina Camacho viuda de Ávila A.C. ubicado en Teziutlán Puebla.

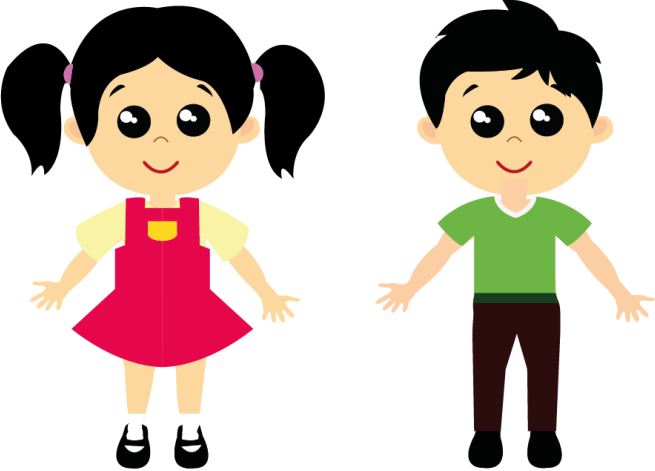
El tipo de muestreo que se aplica es no probabilístico e intencional por conveniencia y sujetos voluntarios.



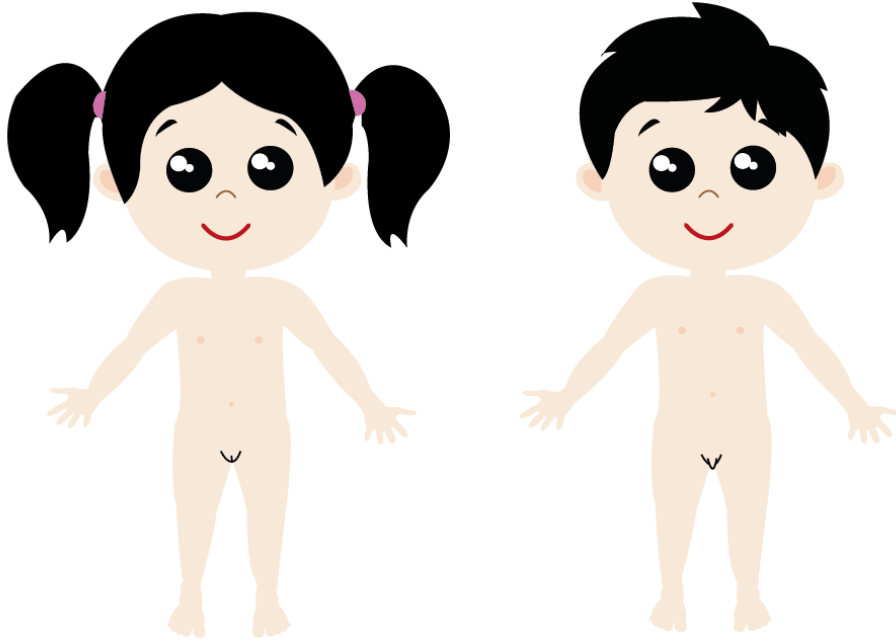
Se determinan población y muestra cómo se indica en el párrafo anterior debido a que se necesita conocer el estado actual de la educación sexual infantil y cómo la transmiten los padres de familia y docentes. Detectar las carencias en el proceso formativo para generar las propuestas de corrección para una educación sexual integral significativa.

### 2.2.3 Instrumentación y recolección de datos

El instrumento de recolección de datos que se implementa es un cuestionario para padres y otro cuestionario para niños, diseñados por las psicólogas Elsa Gallardo y Alma Rosa. Mismos que se aplican a población y muestra antes de usar la aplicación y después de usarla. Se presentan a continuación.

Evaluación inicial para niños			
1. Marca con una X		Soy niña	Soy niño
			
2.- Colorea de rojo las manos.			
3.- Colorea de azul la cabeza.			
4.- Colorea de amarillo los pies.			
5.- Colorea de verde el estómago.			
6.- Colorea de rosa las piernas.			
7.- Encierra con un círculo. ¿Dónde se encuentran los genitales?			
8.- Colorea de azul el pene.			
9.- Colorea de morado la vagina.			

### Evaluación inicial para niños



10.- Si un desconocido te da un dulce, tú dices:	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	No
11.- Si un conocido te toca tus genitales, ¿está bien?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	No

### Evaluación inicial para padres y/o educadores

1.	Menciona en qué momento y a qué edad debes hablar con tu hijo (a) de educación sexual.
2.	¿Cuál es tu reacción cuando observas a tu hijo (a) explorarse sus genitales?
3.	¿Sabe tu hijo (a) donde está su pene o vagina?
4.	¿Es necesario saber de educación sexual en preescolar?

<b>Evaluación inicial para padres y/o educadores</b>	
5.	¿Cómo le enseñas a cuidar el cuerpo a tu hijo?
6.	¿Cómo le enseñas a tu hijo en dónde se encuentran sus zonas genitales?
7.	¿A qué edad es recomendable que los niños comiencen a bañarse solos?
8.	¿A qué edad es recomendable que los niños comiencen a limpiarse solos el ano, después de ir al baño?
9.	¿Cómo le enseñas a tu hijo la prevención del abuso sexual?
10.	¿Qué contestas cuando tu hijo (a) pregunta; ¿por dónde nacen los bebes?

#### **2.2.4 Aplicación de la herramienta de recolección de información**

La aplicación de cuestionarios en el preescolar “Eufrosina Camacho viuda de Ávila A.C.”, se aplica el 13 de enero del 2020.

### **2.3 Metodología de desarrollo**

#### **2.3.1 Principios básicos**

Autores como Blanco, Camarero y Fumero, describen en su artículo “Metodología de desarrollo ágil para sistemas móviles” que la aproximación de Mobile-D se ha apoyado en muchas otras soluciones bien conocidas y consolidadas: eXtreme Programming(XP), Crystal methodologies y Rational Unified Process (RUP). Los

principios de programación extrema se han reutilizado en lo que se refiere a las prácticas de desarrollo, las metodologías Crystal proporcionaron un input muy valioso en términos de la escalabilidad de los métodos y el RUP es la base para el diseño completo del ciclo de vida.



El ciclo del proyecto se divide en cinco fases: exploración, inicialización, productización, estabilización y prueba del sistema. En general, todas las fases (con la excepción de la primera fase exploratoria) contienen tres días de desarrollo distintos: planificación, trabajo y liberación. Se añadirán días para acciones adicionales en casos particulares (se necesitarán días para la preparación del proyecto en la fase de inicialización, por ejemplo).

Para este proyecto se realiza una adaptación de los artefactos de la metodología Mobil-D con la metodología eXtreme Programming.

### 2.3.2 Adaptación de Artefactos de la metodología Mobil-D

Los artefactos del diseño de la aplicación con la metodología Mobil-D y eXtreme Programming, se describen a continuación:

<b>MobileD / Proceso de lanzamiento del proyecto / Explorar /</b>
---

	<b>Autor:</b>	<b>Elizabeth Martínez Palestina</b>
	<b>Modificado:</b>	
	<b>Versión_01_20190928</b>	
Proceso	La siguiente figura ilustra las etapas de las que se compone la fase Explorar:	
	<pre> graph LR     subgraph Explore         A[Stakeholder Establishment] --&gt; B[Scope Definition]         B --&gt; C[Project Establishment]     end     In[ ] --&gt; A     C --&gt; Out[ ] </pre>	

**Patrones de etapa “Explorar”  
Establecimiento de partes interesadas**

**Equipo del proyecto:**

<b>Nombre</b>	Elizabeth Martínez Palestina
<b>Rol</b>	Dirección del proyecto Exploración del proyecto Analista del proyecto Diseñador del proyecto Programador del proyecto Implementación del proyecto
<b>Categoría profesional</b>	Ing. Informática
<b>Usuario/Tipo</b>	Si / Administrador
<b>Actividades</b>	De planificación a implementación del proyecto. Probar y alimentar la aplicación.
<b>Información de contacto</b>	litzy.mpalestina@gmail.com +52 1 231 150 9259

<b>Nombre</b>	Emmanuel Vázquez Benito
<b>Rol</b>	Auditor del proyecto
<b>Categoría profesional</b>	Mtro. en Ingeniería de Software
<b>Usuario/Tipo</b>	No
<b>Actividades</b>	Auditoria en las etapas de planificación a implementación del proyecto.
<b>Información de contacto</b>	emmvazquez@gmail.com

**Grupo de apoyo**

<b>Nombre</b>	Elsa Gallardo Azcarraga
<b>Rol</b>	
<b>Categoría profesional</b>	Psicóloga
<b>Usuario/Tipo</b>	No
<b>Actividades</b>	
<b>Información de contacto</b>	elsagz.correo@gmail.com +52 1 222 471 6171

<b>Nombre</b>	Alma Rosa
<b>Rol</b>	
<b>Categoría profesional</b>	Psicóloga
<b>Usuario/Tipo</b>	No
<b>Actividades</b>	
<b>Información de contacto</b>	+52 1 231 116 5410

#### Grupo de clientes / Cliente

<b>Nombre</b>	Directora del Colegio Eufrosina Ávila viuda de Camacho (Preescolar)
<b>Rol</b>	Cliente
<b>Categoría profesional</b>	No Aplica
<b>Usuario/Tipo</b>	No
<b>Actividades</b>	Proporcionar al equipo desarrollador la información de los niños y padres de familia que fungen como ambiente controlado para la implementación de la aplicación.
<b>Información de contacto</b>	

#### Grupo de usuarios

<b>Nombre</b>	
<b>Rol</b>	Usuario
<b>Categoría profesional</b>	No Aplica
<b>Usuario/Tipo</b>	Si/Adulto
<b>Actividades</b>	Realizar las actividades interactivas de retroalimentación y liberar el nivel de estudio para el infante. Visualizar el seguimiento de aprendizaje del infante. Visualizar información relevante sobre situaciones de riesgo, a partir de las respuestas del infante.
<b>Información de contacto</b>	

<b>Nombre</b>	
<b>Rol</b>	Usuario
<b>Categoría profesional</b>	No Aplica

<b>Usuario/Tipo</b>	Si/Infante
<b>Actividades</b>	Realizar las actividades interactivas de la aplicación. Visualizar los niveles de aprendizaje.
<b>Información de contacto</b>	

	<b>MobileD / Proceso de lanzamiento del proyecto / Iteración 0/</b>	
	<b>eduksex/</b>	
	<b>Autor:</b>	<b>Elizabeth Martínez Palestina</b>
	<b>Modificado:</b>	
	<b>Versión_01_20190824</b>	
<b>Nombre</b>	eduksex	
<b>Tipo</b>	Tipo de patrón:	Patrón de fase
		X Patrón de la etapa
		Patrón de tareas
		Patrón de práctica
	Clasificación de patrones:	Esencial
		Recomendado
		Secundario
		Opcional
<b>Motivación</b>	El propósito de esta etapa es 1) establecer los recursos físicos y técnicos para el proyecto, así como el entorno para el monitoreo del proyecto, 2) capacitar al equipo del proyecto según sea necesario y 3) establecer las formas específicas del proyecto para comunicarse con el grupo de clientes. Todas las tareas del Proyecto “eduksex” incluyen la participación del equipo del proyecto.	
<b>Objetivo</b>	Los objetivos de la configuración del proyecto son:	

	<b>MobileD / Proceso de lanzamiento del proyecto / Iteración 0/</b>
	<b>eduksex/</b>
	<b>Autor:</b> Elizabeth Martínez Palestina
	<b>Modificado:</b>
	<b>Versión_01_20190824</b>
<b>Nombre</b>	eduksex
	<p><b>1.- Configurar los recursos físicos para el equipo del proyecto:</b> El equipo de trabajo debe tener en consideración las siguientes características en el área de trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficina con iluminación media, ventilación y sanitario</li> <li>• Escritorio y silla por participante de proyecto</li> </ul> <p><b>2.- Configurar los recursos técnicos para el proyecto:</b> El equipo de trabajo debe tener en consideración lo siguiente, es necesario contar con un equipo de cómputo;</p> <p>Físicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pantalla</li> <li>• Mouse,</li> <li>• Teclado</li> <li>• Procesador i3 mínimo</li> <li>• Memoria RAM 4GB mínimo</li> <li>• Disco duro de 500 GB mínimo</li> <li>• Altavoces o bocinas</li> </ul> <p>Digitales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema operativo Windows 8.1 y/o Linux,18.04 o superior.</li> <li>• Entorno de desarrollo Android Studio 3.2, como mínimo.</li> <li>• API correspondiente al nivel 23, como mínimo.</li> </ul> <p><b>3.- Familiarizar al equipo del proyecto con las nuevas herramientas y procesos, y</b>  El equipo de trabajo llevará a cabo una reunión presencial, previa al desarrollo del proyecto para notificar las herramientas tecnológicas que se implementan.  En la reunión se dará a conocer la planificación de actividades, la asignación de responsabilidades individuales.</p>



	<b>MobileD / Proceso de lanzamiento del proyecto / Iteración 0/</b>	
	<b>eduksex/</b>	
	<b>Autor:</b>	<b>Elizabeth Martínez Palestina</b>
	<b>Modificado:</b>	
	<b>Versión_01_20190824</b>	
<b>Nombre</b>	eduksex	
	<p><b>4.- Alcanzar un acuerdo con el grupo de clientes sobre cómo el equipo del proyecto y el grupo de clientes se comunicará durante todo el proyecto</b></p> <p>El equipo de trabajo mantendrá la comunicación con el grupo de clientes a través del correo electrónico, informando de manera semanal (cada sábado).</p> <p>El equipo de trabajo llevará a cabo reuniones presenciales para informar de los avances del proyecto.</p>	

### Modelo de casos de uso

<b>Caso de uso CU1: Realizar práctica</b>
Actor principal: Infante
<p>Personal involucrado e intereses:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Infante: quiere ejecución del escenario de manera completa, comprensible y con todos los elementos de cómputo necesarios para realizar la práctica propuesta.</li> <li>•Docente: quiere que la evaluación de la práctica se almacene en tiempo real.</li> <li>•Institución: quiere registrar las evaluaciones con precisión y satisfacer los intereses de los infantes y docentes para las competencias en cuestión.</li> </ul> <p>Precondiciones: El infante se identifica y recibe la asignación de práctica</p> <p>Garantías de éxito (Postcondiciones): Se acredita la práctica de manera exitosa. Los resultados se calculan de manera correcta. Se genera aprendizaje significativo para ampliar las competencias del infante.</p>

## Caso de uso CU1: Realizar práctica

Escenario principal de éxito (o Flujo Básico):

1. El infante llega al aula con tema para practicar.
2. El docente realiza la asignación de una nueva práctica.
3. El infante visualiza el escenario de la práctica.
4. El infante revisa que tenga los elementos de cómputo necesarios para proceder a ejecutar la práctica.
5. El infante inicia la práctica y recibe mensajes con las indicaciones de la práctica.
6. El infante procede a ejecutar las indicaciones de la práctica haciendo uso de los elementos de cómputo necesarios.
7. El sistema registra movimiento a movimiento generado por el infante para emitir la calificación. El promedio se calcula a partir de un conjunto de reglas de validación.  
*El infante repite el paso 6 hasta que se finalice la práctica.*
8. El sistema presenta el promedio obtenido con el resumen de los movimientos correctos e incorrectos.
9. El docente apoya la retroalimentación que muestra el sistema.
10. El infante finaliza la práctica y envía la información al sistema para la actualización de expediente de prácticas.
11. El sistema muestra un mensaje de confirmación de almacenamiento.

Extensiones (o Flujos Alternativos):

A. En cualquier momento el Sistema falla:

Para dar soporte a la recuperación y registro correcto, asegura que todos los estados y eventos significativos de una transacción puedan recuperarse desde cualquier paso del escenario.

1. El docente reinicia el Sistema, inicia la sesión, solicita la recuperación al estado anterior.
2. El Sistema reconstruye el estado anterior.
- 2<sup>a</sup>. El Sistema detecta anomalías intentando la recuperación:
  1. El Sistema informa del error al docente, registra el error, y pasa a un estado limpio.
  2. El docente asigna al infante una nueva práctica.
3. Práctica no disponible:
  1. El Sistema señala el error y rechaza la selección.
4. El infante le pide al docente que cancele la práctica:
  1. El docente cancela la práctica en el Sistema.
5. El docente detiene la venta:
  1. El Sistema registra la práctica para que esté disponible su recuperación en cualquier momento que se desee retomar.
6. El Sistema genera elementos de cómputo necesarios en cantidad distinta a la indicada por práctica y no permite avanzar en ella.

### **Caso de uso CU1: Realizar práctica**

1. El docente modifica de manera manual, la cantidad de elementos a utilizar en la práctica.
2. El Sistema presenta el nuevo escenario de práctica.
7. El Sistema encuentra algún fallo para comunicarse con los visores
  1. El Sistema reinicia el servicio de comunicación con los visores y continua.
    - 1ª. El Sistema detecta que el servicio no se reinicia.
      1. El Sistema señala el error.
      2. El docente podría cancelar la práctica.

#### Requisitos especiales:

- Tiempo de respuesta para la modificación de prácticas de 3 minutos el 90% de las prácticas.
- De algún modo, se requiere recuperación robusta cuando falla la asignación de prácticas, cuando se genera la actualización de expediente del infante.
- Internacionalización del lenguaje del texto que se muestra.

#### Lista de tecnología y variaciones de datos:

La presentación del escenario de la práctica utiliza equipo de sonido para la representación de expresiones del personaje.  
Para la evaluación es necesario un proyector o pantalla para duplicar la vista de las pantallas para el usuario.  
Para el almacenamiento de la información es necesario un servidor físico y un espacio en internet.

Frecuencia: Podría ser continuo.

#### Temas abiertos:

- ¿Cuáles son las mejores prácticas para la evaluación de competencias por materia?
- Determinar el personal especializado para el diseño y evaluación de las prácticas.

### **Caso de uso CU2: Gestión de docentes**

Actor principal: Docente

## Caso de uso CU2: Gestión de docentes

Personal involucrado e intereses:

- Docente: quiere que sus datos se almacenen en tiempo real.
- Institución: quiere mantener los datos del docente con precisión y tener disponibilidad de la información.

Precondiciones: El docente se identifica

Garantías de éxito (Postcondiciones): Se lleva a cabo el CRUD de los datos del docente de manera exitosa. Los resultados se muestran de manera correcta.

Escenario principal de éxito (o Flujo Básico):

1. El docente se identifica en el sistema
2. El sistema registra movimiento a movimiento generado por el docente para almacenar los datos.
3. El sistema presenta mensajes para notificar el éxito de almacenamiento de información.

*El docente repite el paso 2 hasta que se finalice el registro de información; y el Sistema repite el paso 3 por cada movimiento que involucre almacenamiento de información.*

- 4.El sistema muestra un mensaje de confirmación de almacenamiento.

Extensiones (o Flujos Alternativos):

B. En cualquier momento el Sistema falla:

Para dar soporte a la recuperación y registro correcto, asegura que todos los estados y eventos significativos de una transacción puedan recuperarse desde cualquier paso del escenario.

1. El docente reinicia el Sistema, inicia la sesión, solicita la recuperación al estado anterior.
2. El Sistema reconstruye el estado anterior.
- 2ª. El Sistema detecta anomalías intentando la recuperación:
  1. El Sistema informa del error al docente, registra el error, y pasa a un estado limpio.
  2. El docente registra nuevamente los datos.

### **Caso de uso CU2: Gestión de docentes**

3. Información de docentes no disponible:
  2. El Sistema señala el error y rechaza la selección.
8. El docente cancela el registro de información:
  2. El docente cancela el registro en el Sistema.
9. El docente detiene el registro:
  2. El Sistema registra los datos para que esté disponible su recuperación en cualquier momento que se desee retomar.

#### Requisitos especiales:

- De algún modo, se requiere recuperación robusta cuando falla el registro de docente, cuando se genera la actualización de expediente del infante.
- Internacionalización del lenguaje del texto que se muestra.

#### Lista de tecnología y variaciones de datos:

Para el registro de información es necesario tener un equipo de cómputo con una pantalla de buena resolución que permita visualizar de manera clara los datos a un metro de distancia.

Para el almacenamiento de la información es necesario un servidor físico y un espacio en internet.

Frecuencia: Podría ser continuo.

#### Temas abiertos:

- Explorar las cuestiones de recuperaciones de servicios remotos.
- ¿Debe apagarse el equipo una vez que se realizan los registros del docente?

### **Caso de uso CU3: Gestión de Expediente de infantes**

Actor principal: Infante

### Caso de uso CU3: Gestión de Expediente de infantes

Personal involucrado e intereses:

- Infante: quiere que sus datos se almacenen en tiempo real.
- Institución: quiere mantener los datos del expediente de infantes con precisión y tener disponibilidad de la información.

Precondiciones: El infante se identifica

Garantías de éxito (Postcondiciones): Se lleva a cabo el CRUD de los datos del infante de manera exitosa. Los resultados se muestran de manera correcta.

Escenario principal de éxito (o Flujo Básico):

5. El infante se identifica en el sistema
6. El sistema registra las prácticas asignadas para almacenar los datos.
7. El sistema presenta mensajes para notificar el éxito de almacenamiento de información.
8. El infante puede realizar las operaciones CRUD de solicitud de prácticas de interés
9. El sistema muestra un mensaje de confirmación de almacenamiento.

Extensiones (o Flujos Alternativos):

C. En cualquier momento el Sistema falla:

Para dar soporte a la recuperación y registro correcto, asegura que todos los estados y eventos significativos de una transacción puedan recuperarse desde cualquier paso del escenario.

1. El infante reinicia el Sistema, inicia la sesión, solicita la recuperación al estado anterior.
2. El Sistema reconstruye el estado anterior.
- 2ª. El Sistema detecta anomalías intentando la recuperación:
  1. El Sistema informa del error al docente, registra el error, y pasa a un estado limpio.
  2. El infante registra nuevamente los datos.
3. Información de docentes no disponible:

### Caso de uso CU3: Gestión de Expediente de infantes

- 3. El Sistema señala el error y rechaza la selección.
- 10. El infante cancela el registro de información:
  - 3. El infante cancela el registro en el Sistema.
- 11. El infante detiene el registro:
  - 3. El Sistema registra los datos para que esté disponible su recuperación en cualquier momento que se desee retomar.

#### Requisitos especiales:

- De algún modo, se requiere recuperación robusta cuando falla el registro de infante, cuando se genera la actualización de expediente.
- Internacionalización del lenguaje del texto que se muestra.

#### Lista de tecnología y variaciones de datos:

Para el registro de información es necesario tener un equipo de cómputo con una pantalla de buena resolución que permita visualizar de manera clara los datos a un metro de distancia.

Para el almacenamiento de la información es necesario un servidor físico y un espacio en internet.

Frecuencia: Podría ser continuo.

#### Temas abiertos:

- Explorar las cuestiones de recuperaciones de servicios remotos.
- ¿Debe apagarse el equipo una vez que se realizan los registros del infante?

### Relación de Actores

Actor	Objetivo
Infante:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Quiere ejecución del escenario de manera completa, comprensible y con todos los elementos de cómputo necesarios para realizar la práctica propuesta.</li><li>• Quiere que sus datos se almacenen en tiempo real.</li></ul>
Docente:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Quiere que la evaluación de la práctica se almacene en tiempo real.</li><li>• Quiere que sus datos se almacenen en tiempo real.</li></ul>

Actor	Objetivo
Institución:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quiere registrar las evaluaciones con precisión y satisfacer los intereses de los infantes y docentes para las competencias en cuestión.</li> <li>• Quiere mantener los datos del docente con precisión y tener disponibilidad de la información.</li> <li>• Quiere mantener los datos del expediente de infantes con precisión y tener disponibilidad de la información.</li> </ul>

**Diagramas UML**

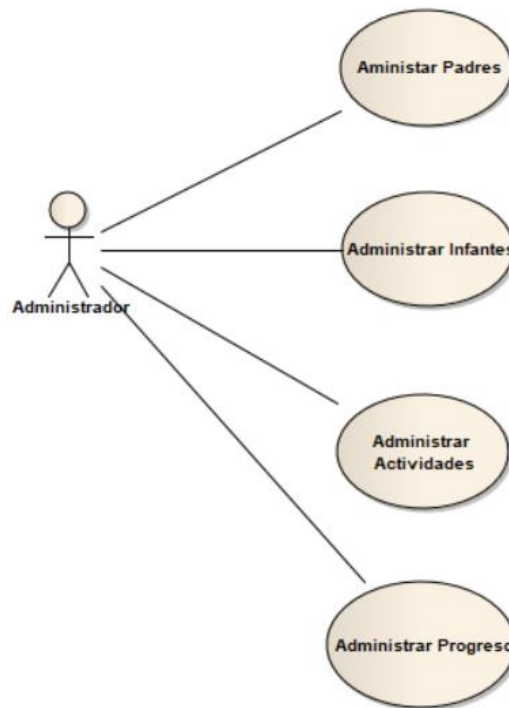


Figura 1. Caso de uso general. Creación propia(2019)



## Diagrama de clases

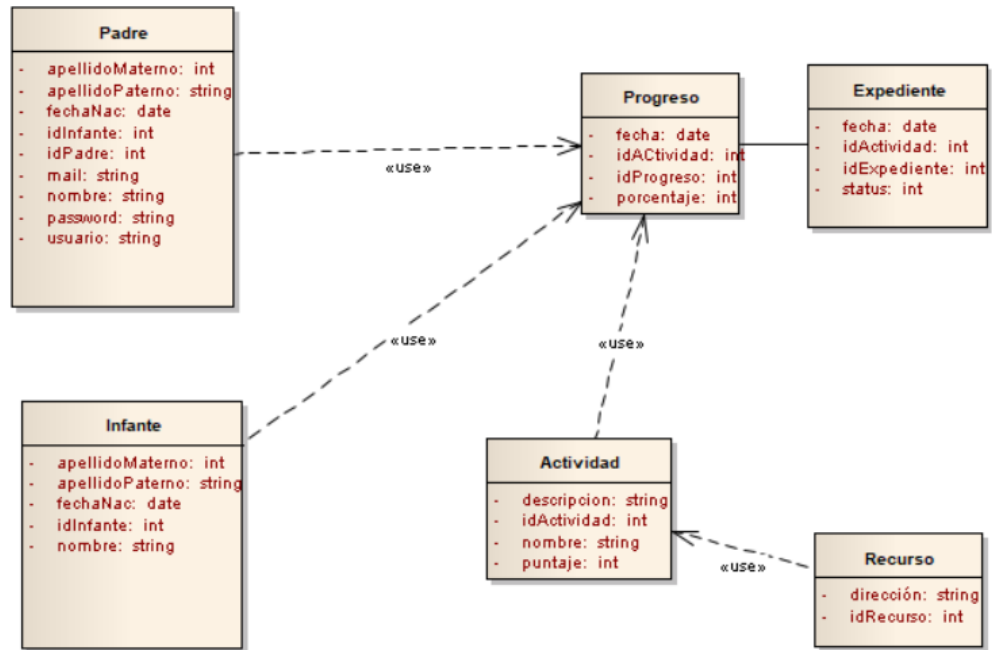
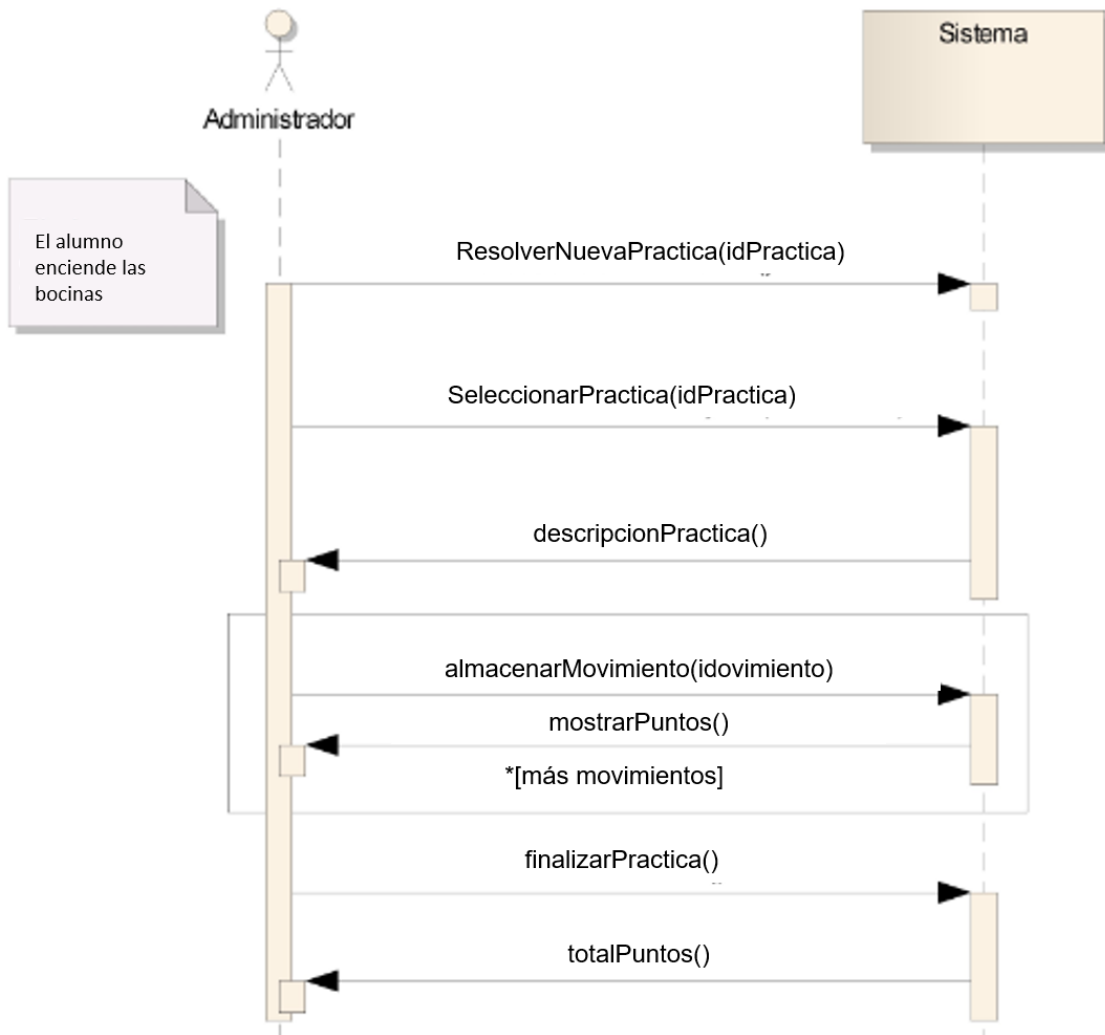
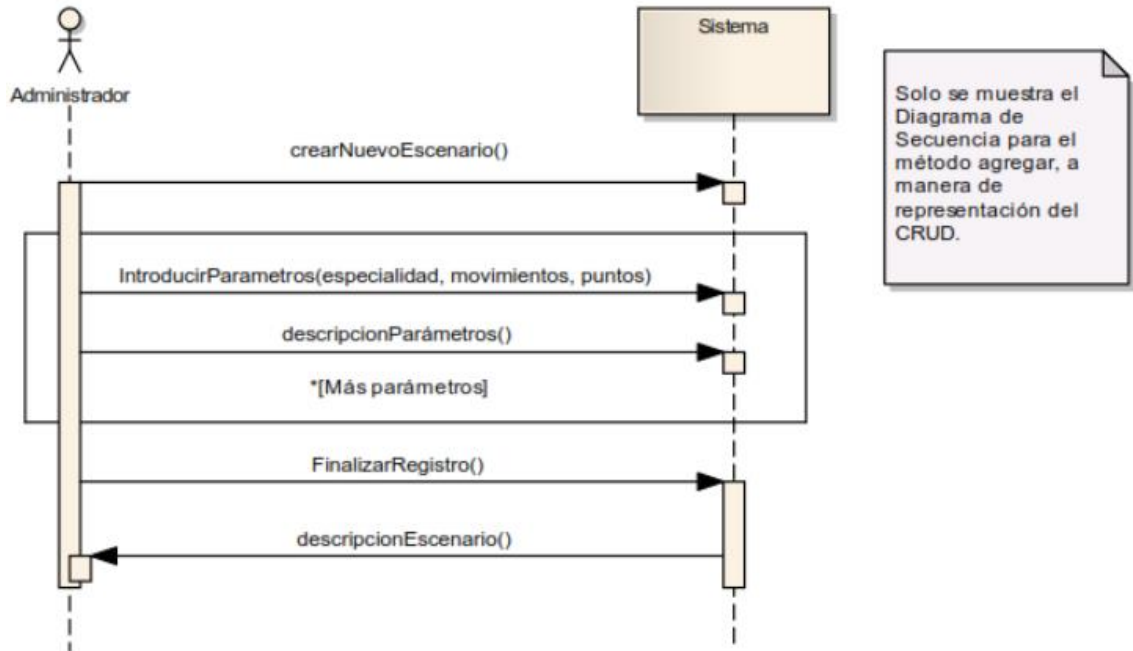


Figura 2. Modelo Conceptual. Creación propia(2019)

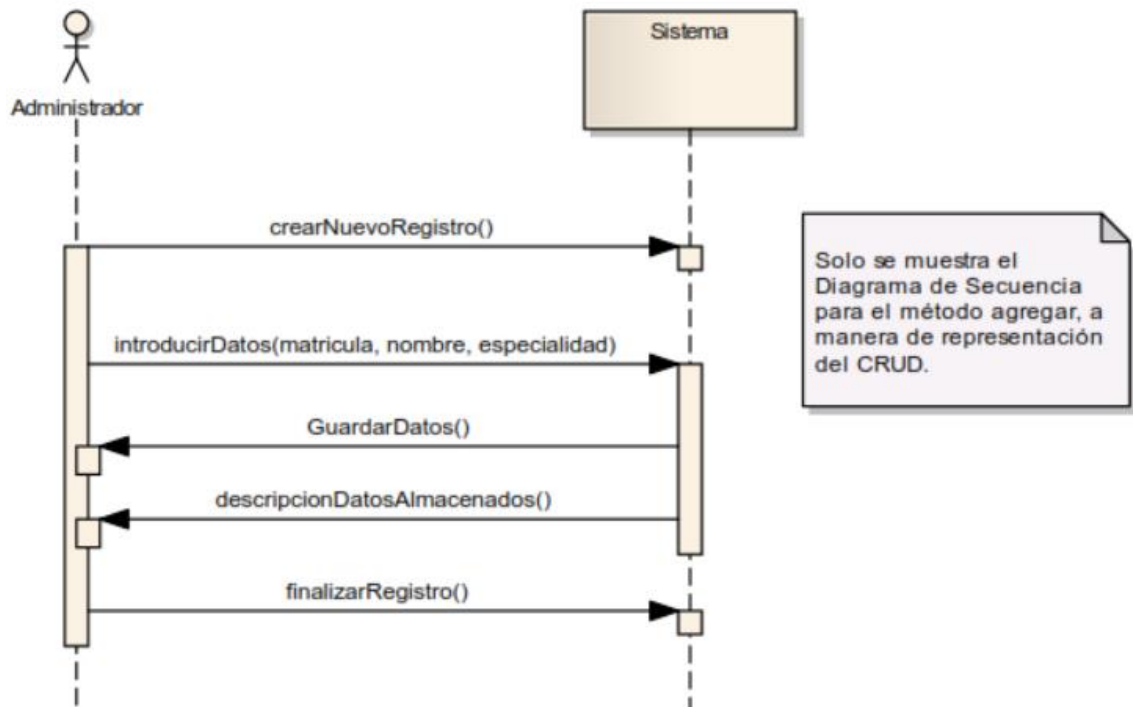
## Diagrama de Secuencia: Realizar práctica



**Diagrama de Secuencia: Gestionar escenarios**



### Diagrama de Secuencia: Gestionar escenarios



### Interfaces abstractas

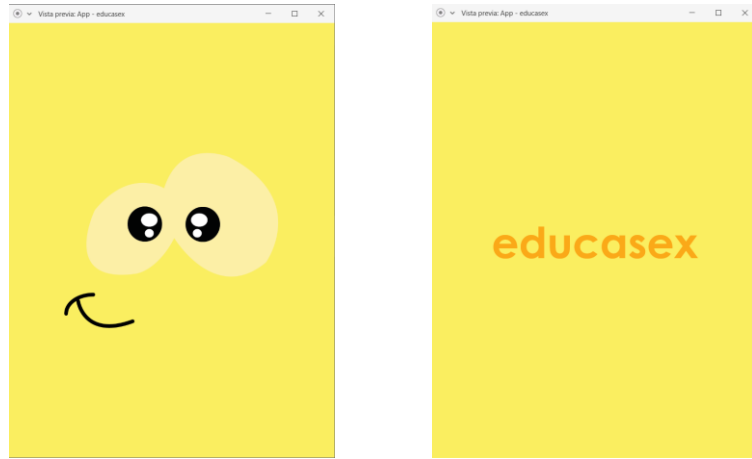


Figura 3. Presentación de la aplicación. Creación propia(2019)

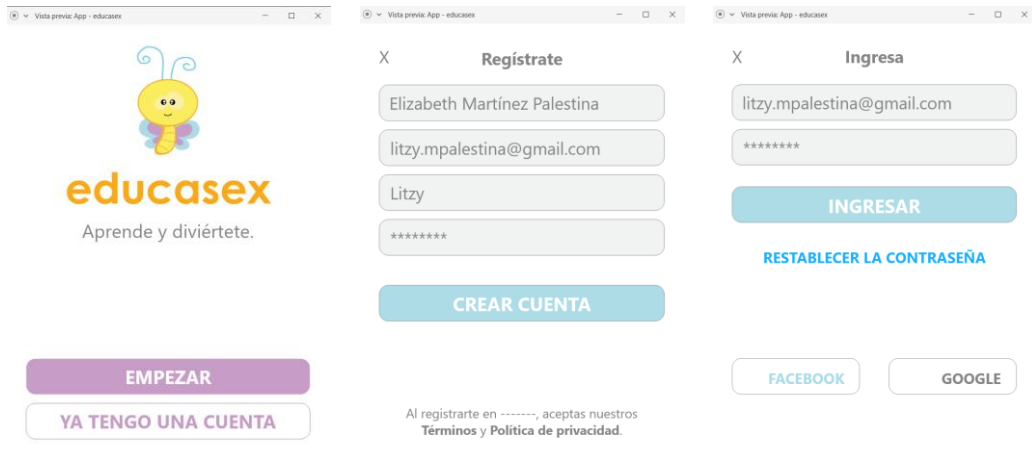


Figura 4. Registro e Ingreso a la aplicación con perfil de padre y/o educador. Creación propia(2019)

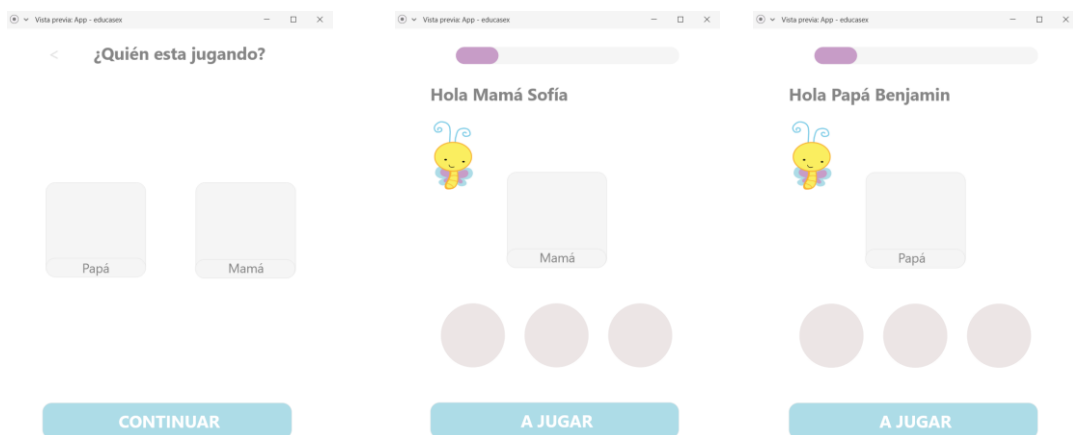


Figura 5. Menu de selección de actividades para padre y/o educador. Creación propia(2019)



Figura 6. Ingreso a la aplicación con perfil de Niño. Creación propia(2019)



Figura 7. Selección de perfil de Niño. Creación propia(2019)

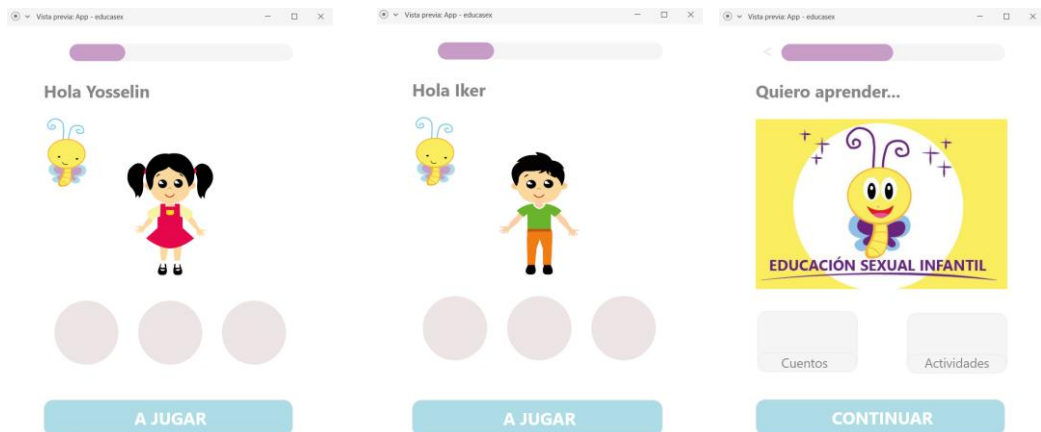


Figura 8. Selección actividades dentro del perfil de Niño. Creación propia(2019)

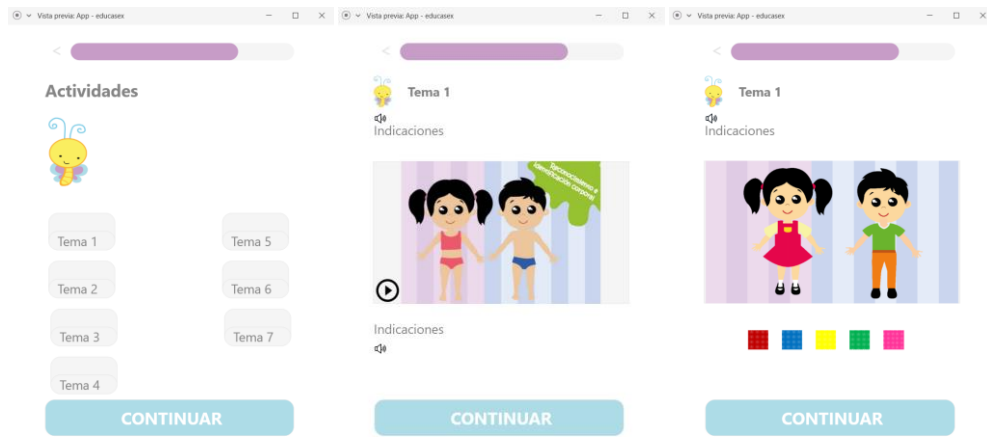


Figura 8. Selección actividades dentro del perfil de Niño. Creación propia(2019)

## 2.4 Herramientas y tecnologías de desarrollo

El apartado que se desarrolla a continuación, permite conocer los conceptos básicos necesarios para el entendimiento del desarrollo de este proyecto. Es importante el estudio de cada una de las herramientas, partiendo con la definición, descripción de características, funcionalidades para reflejar las bondades que cada una ofrece para el desarrollo de aplicaciones.

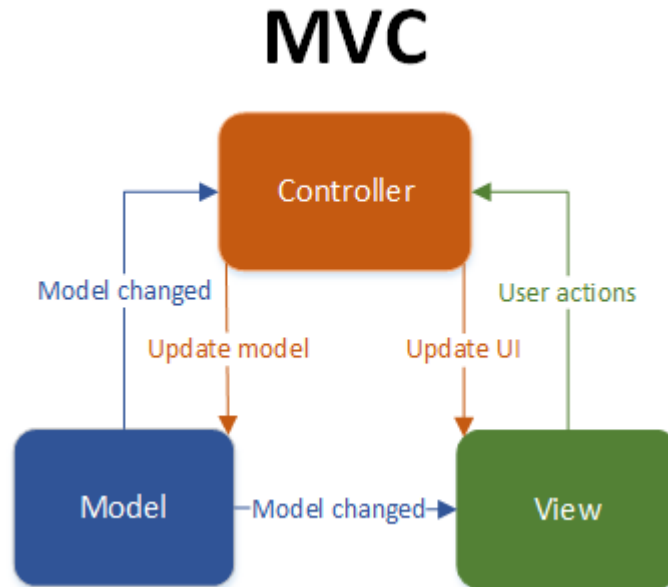
Los principales temas a tratar, se encuentran clasificados de la siguiente manera: Arquitectura de software, Lenguajes de Programación, Bases de Datos, Framework de desarrollo. Al término de la presentación de cada uno de los conceptos, se hace mención justificada de la elección de las herramientas para el desarrollo de la aplicación EDUKSEX.

### 2.4.1 Arqutectura de software

#### MVC - Model View Controller

Fue esa arquitectura que todos usaban en los inicios de Android y en estos momentos es muy escasa, pero en su momento fue la solución para separar la

interfaz de usuario de la lógica de negocio. La primera cambia más frecuente que la segunda.



- **Model:** La capa de datos, responsable de manejar la conexión con la base de datos o una API.
- **View:** Será la interfaz, la visualización de nuestro modelo. Tanto botones, campos de texto y más.
- **Controller:** Tendrá la lógica de negocio, puede tener la lógica que realizará un botón al hacerle click, ir a otra vista, actualizar, decirle al modelo que traiga datos o más.

Tanto la vista como el controlador dependen del modelo y estarán definidos en un mismo lugar, puede ser en un Activity o Fragments. Una de las desventajas de esta arquitectura es que rompe uno de los principios SOLID y es el de Single Responsibility.

## MVP - Model View Presenter

Esta arquitectura resuelve varios detalles que se presentan cuando se tiene una aplicación con MVC. No toda la responsabilidad debe caer en el MainActivity

porque esto podría ocasionar errores de fluidez haciéndola crashear al haber un proceso pesado en el hilo principal de la aplicación.

MVP organiza mejor la distribución de archivos y define las responsabilidades de otra forma.

- **Model:** Igual que en MVC, no hay cambios acá.
- **View:** Ahora el Activity/Fragment es considerado parte de la vista y dejamos de tenerlo en el Controller como ocurre en la arquitectura anterior.
- **Presenter:** Es como el Controller de MVC, pero va a estar orquestando todo lo que sucede. Es como un mesero que se comunicará con el cocinero (modelo) para traer lo que pide la vista. Debería haber un Presenter por cada Activity o Fragment.

### **MVVM - Model View ViewModel**

En general la arquitectura MVVM es diferente a MVP porque en esta arquitectura es necesario que los datos se estén manejado de una forma más automatizada y mucho más real time. Es posible usar varias versiones MVVM, una de ellas es data binding que es de las más antiguas y existen en muchos otros frameworks como .NET de Microsoft. También existe Live data y RxJava o RxAndroid que no son más que características de la programación reactiva para hacer la actualización de datos más real time.

- **Model:** Igual que en arquitecturas anteriores.
- **View:** Sigue siendo responsable de la visualización de los datos. Se une con variables y acciones de una forma flexible.
- **ViewModel:** Es el responsable de envolver el modelo y prepara los datos observables necesitados por la vista. También proporciona enlaces a la vista para pasarle eventos al modelo. Los cambios en el ViewModel cambian automáticamente la vista y viceversa.

Esto hace todo mucho más limpio y facilita la realización de unit tests a la lógica del presenter porque no está unida a una vista específica o APIs de Android.



# **CAPÍTULO III**

# **IMPLEMENTACIÓN Y**

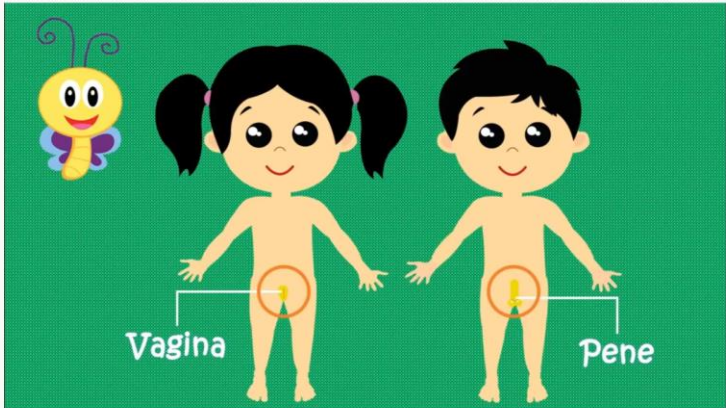
# **PRUEBAS**

youtube.com/watch?v=NgbT5dTFNY&list=PLQPHdwrYto57DIPqBgKdVgKJO8thxLt

Aplicaciones WhatsApp Web Facebook Free vector icons -... iconfinder - 900,00... A ver / haber | Real... Portal de Trámites y... :Tecnobordados: U... marcanetlimpi.gob... Font Awesome icons Instagram

YouTube MX

Buscar



Reconocimiento genital

**Eduksex**  
Elizabeth Palestina - 1/4

- 1 Reconocimiento genital Elizabeth Palestina 0:44
- 2 Género y Sexo Elizabeth Palestina 0:51
- 3 Autoexploración Saludable Elizabeth Palestina 1:55
- 4 La historia de memo Elizabeth Palestina 2:44

Psicomotriz Intelectual













# **CAPÍTULO IV**

## **RESULTADOS Y CONCLUSIONES**



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amaze, (2016). En línea, disponible en: [<https://amaze.org/es/>]

Beck, K., Extreme Programming Explained: EmbraceChange, Addison-Wesley, 2000.

Benedicto XVI. (10 de enero 2011). Discurso al cuerpo diplomático acreditado ante la Santa Sede. En línea, disponible en: [[www.vatican.va/holy\\_father/benedic\\_xvi](http://www.vatican.va/holy_father/benedic_xvi)]

Cockburn, A., Crystal Clear, A Human-PoweredMethodology for Small Teams, Addison-Wesley, 2004.

Central Periodismo Irreverente, Puebla ocupa el tercer lugar en abuso contra menores; diputada propone el “Día estatal contra el abuso sexual”. (2019) En línea, disponible en: [<https://www.periodicocentral.mx/2019/politica/item/16200-puebla-ocupa-el-tercer-lugar-en-abuso-contra-menores-diputada-propone-el-dia-estatal-contra-el-abuso-sexual#ixzz67GtYrhAM>]

CrESI. (2019) En línea, disponible en: [<https://cresi.com.ar/esi/>]

----- (2007). La educación sexual en el sistema educativo público uruguayo hoy. Concepto- Filosofía- Objetivos. Trabajo presentado en “Seminario Taller: Incorporación formal de la educación sexual en el sistema educativo público uruguayo”. Montevideo.

Dides, C; Márquez, A; Guajardo, A; Casas, L. (2007). Panorama de sexualidad y derechos humanos: Chile. Instituto de Medicina Social. Santiago de Chile, Río de Janeiro, Brasil: CLAM (Centro Latinoamericano de Sexualidad y Derechos Humanos).

Flores, D. Puebla Noticias, En Teziutlán se reportan 11 casos de abuso sexual infantil. (2019) En línea, disponible en: [<http://www.pueblanoticias.com.mx/2019/10/03/en-teziutlan-se-reportan-11-casos-de-abuso-sexual-infantil/>]

García. E. MILENIO, En los últimos 4 años se duplicó la violencia sexual contra menores. (2019) En línea, disponible en: [<https://www.milenio.com/politica/comunidad/4-anos-duplico-laviolencia-sexual-menores>]

Gil, R. Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, Protocolo de Prevención del Abuso Sexual Infantil a Niñas, Niños y Adolescentes. (2017) En línea, disponible en:

[chrome-extension://oemmndcblldboiebfnladdacbdm/https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/306450/Protocolo\_Prevenccion\_Abuso\_Sexual\_2017.pdf]

Instituto nacional de la juventud. (INJUUV) (2010). Sexta Encuesta Nacional de Juventud. (Santiago de Chile, gráfica Puerto Madero Ediciones).

Kruchten, P., *The Rational Unified Process: An Introduction*, Addison-Wesley Professional, 1999.

Krug EG et al. (Eds) (2002). Informe mundial sobre la violencia y la salud. Washington DC, Organización Panamericana de la Salud.

Maceiras, L.; Barros-Dios, J.M.; Pereira, M.A.; Segovia, A. (1995). Cuando la educación para la salud o alguna de sus ramas crea conflictos. *Apuntes de salud pública A.A. M:S.Asociación de alumnos y master en salud pública de Galicia*. N.º 7:13-16.

Mobile-D case, studies homepage. (s.f.) En línea, disponible en: [http://agile.vtt.fi/case.html]

Organización Mundial de la Salud, Informe mundial sobre la violencia y la salud - Sinopsis-, Ginebra, Suiza. (2002) En línea, disponible en: [https://www.who.int/violence\_injury\_prevention/violence/world\_report/en/abstract\_es.pdf]

Pinheiro, Paulo Sergio, Informe mundial sobre la violencia contra los niños y niñas. Naciones Unidas, n.p., (2006). En línea, disponible en: [https://www.unicef.org/republicadominicana/Informe\_Mundial\_Sobre\_Violencia\_1(2).pdf]

Puebla Noticias, DIF Teziutlán presenta campaña A.S.I. NO. (2019) En línea, disponible en: [https://reyescardoso.com/dif-teziutlan-presenta-campana-a-s-i-no/]

Revisión histórica de la educación sexual escolar. Navarro, Y.; Torrico, E.; López, M. J. Depto. Psicología Clínica, Experimental y Social. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Huelva. España.

Rodríguez, F. UNOTV, Los 5 municipios de Puebla con más casos de acoso y violencia sexual. (2019). En línea, disponible en: [https://www.unotv.com/noticias/estados/puebla/detalle/los-5-municipios-de-puebla-con-ms-casos-de-acoso-y-violencia-sexual-120104/]

Rodríguez, G y Aguilar Gil, J. (2011). *Conéctate: sexualidad para adolescentes*. México. Sitsa.

Rodríguez, G. (2009). ¿Cuáles son los beneficios de la educación sexual? Carpeta informativa sobre los beneficios de la educación sexual en México. Red Democracia y Sexualidad, S/F. •

Rodríguez, J.; Fernández, A.M.;Hernández, E.;Valdés, M.; Villalón, M.; Ramírez, S. ; Ramírez, R. ; Valenzuela, C. ; Cardemil, S. (2009) “ Estudio de prevalencia del consumo de drogas en escolares de Enseñanza Básica, a través de la metodología de pares.” Rev.Méd. Chile. V.137:774-784.Santiago.

Secretario General de las Naciones Unidas (2006). Informe de la Secretaria Regional para el Estudio de América Latina, Cuba y república dominicana en El Caribe. Naciones Unidas, n.p. 2006. En línea, disponible en: [http://www.pasa.cl/wp-content/uploads/2011/08/Estudio\_del\_Secretario\_General\_de\_NU\_sobre\_Violencia\_contra\_las\_Ninas.pdf]

Segura, L. (2011). Educación sexual en educación básica, Seminario: Día Mundial del embarazo adolescente.2010. Santiago.

Senado de la República, México, primer lugar en abuso sexual infantil. (2019) En línea, disponible en: [http://comunicacion.senado.gob.mx/index.php/informacion/boletines/45796-mexico-primer-lugar-en-abuso-sexual-infantil.html]

Ten Bensel RW, Rheinberger MM, Radbill SX (1997). Children in a World of Violence: The Roots of Child Maltreatment. En: Helfer M et al. (Eds).The Battered Child. Chicago, University of Chicago Press, págs. 3-28.

Tort, M. (2007). El padre y el psicoanálisis – una historia política. Santiago de Chile. Palinodia.

UNESCO et al. (2010). Orientaciones técnicas internacionales sobre educación en sexualidad. Enfoque basado en evidencia orientado a escuelas, docentes y educadores de la salud. Tomo I. En línea, disponible en: [http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001832/183281s.pdf]

UNESCO (2012). Los jóvenes y las competencias: trabajar con la educación. Informe de seguimiento de la educación para todos en el mundo. En línea, disponible en: [http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002180/218083s.pdf]

Valdemar, H. Diario Contra Replica, El fracaso de la educación sexual en México. (2019). En línea, disponible en: [https://www.contrareplica.mx/nota-El-fracaso-de-la-educacion-sexual-en-Mexico201920536]

Vergara, S. El Popular, Atienden una violación de menores al mes en Teziutlán. (2019). En línea, disponible en:

[<https://movil.elpopular.mx/2019/11/20/municipios/atienden-una-violacion-de-menores-al-mes-en-teziutlan>]

# ANEXOS

## CONSENTIMIENTO INFORMADO MENORES.

### PLATAFORMA EDUKSEX.

SR./SRA. \_\_\_\_\_, mayor de edad con domicilio en \_\_\_\_\_, Distrito \_\_\_\_\_, con identificación oficial \_\_\_\_\_, madre del menor citado.

#### MANIFIESTAN.

Que consenten de la participación en la plataforma "EDUKSEX" de su hijo(a) \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ años, de edad, llevado a cabo por el Colegio Eufrosina Camacho Viuda de Ávila, A.C., en participación con SAYAB Psicosoluciones.

Que hemos sido enterados de que la información aportada a la plataforma durante el desarrollo de la misma, está sujeta a secreto profesional y que por lo tanto no puede ser divulgada a terceras personas sin nuestro consentimiento.

Que aceptamos que, como madre o tutor, o familiar seremos informados de los aspectos relacionados con el proceso y evolución del aprendizaje sobre sexualidad y prevención del abuso sexual en mi hijo(a) manteniendo como confidenciales los datos que así, hayamos acordado en la junta de padres de familia con fecha del \_\_\_\_\_.

Que hemos sido informados y consentimos en que mi hijo(a) participe en la plataforma "EDUKSEX" a partir del 10 de febrero de 2020, que se llevará a cabo en el salón de cómputo del Colegio Eufrosina Camacho Viuda de Ávila, A.C., tres veces por semana en el horario de computación, durante dos semanas, desarrollando los siguientes temas:

- Autoexploración saludable.
- Reconocimiento genital.
- Diferenciación y ubicación entre sexo y género.
- Aseo personal y autocuidado.
- Respeto a mi cuerpo y el de los demás.
- Identificación y prevención de conductas de riesgo.

Yo, siendo tutor y responsable, daré seguimiento a la evolución de mi hijo(a) en el aprendizaje de los temas, a través de la plataforma para padres, de la cual también tengo conocimiento.

EN TEZIUTLAN, PUEBLA A \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DEL 2020.

FIRMA DEL PADRE O TUTOR

FIRMA DE LA DIRECTORA DE ÁREA

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Psic. Elsa Gallardo Azcarraga

Psic. Alma Rosa Martínez Hernández

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ing. Elizabeth Martínez Palestina

\_\_\_\_\_

## INFORME DE CUESTIONARIO INICIAL PROYECTO “EDUCASEX”

Nombre de la escuela: Colegio Eufrosina Camacho Viuda de Ávila, A. C.

Cuestionario inicial para papás “EDUCASEX”.

Fecha de aplicación: 13 de enero de 2020.

### 🌈 INTRODUCCIÓN

La evaluación previa antes de desarrollar una investigación, nos permite conocer los resultados sobre la población con la cual se pretende trabajar o desarrollar dicha investigación, en este caso, se realizó una evaluación previa a los padres de los alumnos de tercer grado de preescolar del Colegio Eufrosina Camacho Viuda de Ávila, aplicando un cuestionario con preguntas abiertas acerca de la enseñanza en casa sobre sexualidad a sus hijos, además de obtener información sobre televisión y programas que los menores suelen ver en el hogar, con la finalidad de conocer cuál es el panorama que existe en su ambiente sobre el desarrollo de una sexualidad saludable .

### 🌈 OBJETIVO DEL INFORME

Conocer y analizar la información que los padres otorgan en casa a sus hijos para obtener un panorama de conocimiento que los menores están teniendo con respecto a la sexualidad.

### 🌈 APORTACIÓN DE DATOS

Se realizó el siguiente cuestionario con preguntas abiertas:

1. Menciona en qué momento y a qué edad debes hablar con tu hijo (a) de educación sexual.
2. ¿Cuál es tu reacción cuando observas a tu hijo (a) explorarse sus genitales?
3. ¿Sabe tu hijo (a) donde está su pene o vagina?
4. ¿Es necesario saber de educación sexual en preescolar?
5. ¿Cómo le enseñas a cuidar el cuerpo a tu hijo (a)?
6. ¿Cómo le enseñas a tu hijo (a) en dónde se encuentran sus zonas genitales?
7. ¿A qué edad es recomendable que los niños (as) comiencen a bañarse solos?
8. ¿A qué edad es recomendable que los niños (as) comiencen a limpiarse solos el ano, después de ir al baño?
9. ¿Cómo le enseñas a tu hijo (a) la prevención del abuso sexual?

10. ¿Qué contestas cuando tu hijo (a) pregunta; ¿por dónde nacen los bebés?
11. ¿Qué tipo de televisión tienes abierta o de paga?
12. ¿Cuántas horas permites a tu hijo (a) ver televisión?
13. ¿Cuáles son los contenidos que tu hijo (a) ven en televisión?
14. ¿Quién acompaña a tu hijo (a) a ver televisión?
15. ¿Qué plataformas televisivas tienes? Netflix, blim, Claro video, Amazon, Fox, otra ¿cuál?

Posteriormente se realizó la evaluación de cada pregunta.



[https://youtube.com/playlist?list=PLQPHdwrYto57DIPqBgKdVgKJOBthIxLt\\_](https://youtube.com/playlist?list=PLQPHdwrYto57DIPqBgKdVgKJOBthIxLt_)





En México se anunció la **suspensión de labores en escuelas** y algunas dependencias, como medida precautoria ante la epidemia de **Coronavirus** que se ha extendido en decenas de países alrededor del mundo.

Respetamos esta medida precautoria y por ello también suspendemos las actividades de la plataforma y reanudamos tan pronto se reanuden las Clases. Seguiremos en contacto con ustedes!

**EDUKSEX**

