



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA
RESIDENCIA EN PSICOLOGÍA ESCOLAR

**DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN JUEGO SERIO PARA EL RECONOCIMIENTO
DE LAS MANIFESTACIONES DE VIOLENCIA EN NIÑOS DE PRIMARIA ALTA**

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
MAESTRA EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:

ANA CAROLINA ROCHA QUINTERO

TUTORA PRINCIPAL

DRA. BENILDE GARCÍA CABRERO
FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTORIAL

REVISORA: MTRA. MARÍA SUSANA EGUÍA MALO
FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM

TUTOR EXTERNO: MTRO. RIGOBERTO FERNÁNDEZ LIMA
FES ZARAGOZA, UNAM

SINODAL: MTRA. MARIANA ABIGAIL RANGEL TORRES
FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM

SINODAL: DRA. MARÍA SANTOS BECERRIL PÉREZ
FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX.

MAYO 2022



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*Dedicada a Rodrigo, por no soltarme cada que tropiezo, por
hacerme ver lo valioso que es mi trabajo, por recordarme lo valiosa que
soy yo.*

*Educación la mirada es luchar contra la ceguera, pero no contra esa
ceguera que es simple ausencia de imágenes, incapacidad o
imposibilidad de ver, sino contra esa ceguera que nos imponen las
imágenes masivas del poder, esa ceguera que es también y sobre todo
mental, y eso solo puede hacerse produciendo otras imágenes,
atendiendo a otras imágenes, produciendo otra relación entre las
imágenes y el pensamiento.*

J. Larrosa.

Niños atravesando el paisaje

Índice

RESUMEN	5
INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO 1. La incorporación de Tecnologías Digitales en la educación	8
1.1 Las Tecnologías Digitales	8
1.2 Tipos de recursos, características y uso	9
CAPÍTULO 2. El rol del Juego Serio en la educación.....	10
2.1 El juego como medio de aprendizaje y su evolución en la era digital	10
2.2 El Juego serio: características, tipos, ventajas y limitaciones	14
2.3 Efectividad de los Juegos Serios aplicados en la educación	19
2.4 Diseño de un Juego Serio.....	26
CAPÍTULO 3. El rol de la educación prevención y manejo de la violencia	37
3.1 Consideraciones previas: ¿violencia o agresión?	37
3.2 La violencia y sus formas.....	38
3.4 Los roles en la violencia.....	40
3.5 Las manifestaciones de la violencia y su medición desde el violentómetro	42
3.6 El violentómetro como herramienta educativa	46
CAPÍTULO 4. Método	53
4.1 Justificación y Planteamiento del Problema.....	53
4.2 Pregunta de Investigación.....	55

4.3	Objetivos	55
4.4	Escenario	56
4.5	Participantes	56
4.6	Instrumentos	57
4.7	Procedimiento	59
4.8	Diseño del E-violentómetro	64
4.9	Validación de Jueces Expertos	78
CAPÍTULO 5.	Resultados.....	82
5.1	Resultados de las Pruebas Piloto	82
5.2	Resultados de la Validación de Jueces Expertos	92
CAPÍTULO 6.	Discusión y conclusiones	109
REFERENCIAS	109
ANEXOS	121
APÉNDICE	127

RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue crear y validar un juego serio para promover el reconocimiento y el aprendizaje de las diferentes manifestaciones de violencia que se viven cotidianamente. Este recurso digital está pensado para alumnos de primaria alta, es decir niños y niñas de 9 a 12 años. El juego ha sido diseñado siguiendo el modelo multicapa y ha sido validado a partir de un jueceo de expertos. El problema de investigación parte de la necesidad de desarrollar nuevas propuestas pedagógicas para promover la enseñanza de habilidades sociales y emocionales desde el contexto digital. La propuesta se desarrolló siguiendo un modelo de diseño instruccional multicapas. De acuerdo con los resultados de la validación de jueces, el E-Violentómetro constituye un recurso digital adecuado para el aprendizaje de las manifestaciones de violencia en niños y niñas de primaria alta. La prueba piloto de las actividades desarrolladas de forma presencial mostró diferencias estadísticamente significativas en el reconocimiento de manifestaciones de violencia en los niños y niñas que fueron entrenados mediante las actividades que posteriormente se adaptaron e incluyeron en el E-Violentómetro. Los jueces expertos otorgaron en promedio una calificación de 4.3 sobre 5 al diseño del proyecto, lo que permite considerar que el E-violentómetro es amigable, visualmente atractivo y efectivo para promover la identificación de las situaciones de violencia que ocurren alrededor de los escolares.

Palabras clave: TIC, Juego Serio, Violencia, Sensibilización, Violentómetro.

INTRODUCCIÓN

Estamos viviendo en una época donde las tecnologías digitales forman parte de la cultura de los niños, niñas y adolescentes, de sus modos de convivir y de representarse en el mundo real y digital. Las nuevas generaciones de jóvenes han sido denominadas “nativos digitales” ya que en su manera de relacionarse con el entorno prevalece el uso de medios electrónicos. Algunos ejemplos son el envío de mensajes de audio o texto, el uso de los juegos en línea, el uso del Internet como medio de consulta, entretenimiento o aprendizaje, así como tener una vida social digital (Prensky, 2011). En este contexto, los profesionales de la educación deben adaptar su enseñanza a las innovaciones que la tecnología ofrece, no solo para estar en la misma sintonía que sus estudiantes, sino también para romper con los paradigmas que cimientan la educación actual en donde el estudiante es un receptor pasivo de información y su responsabilidad consiste en memorizar y repetir la información que el profesor brinda. En congruencia con lo anterior, Jordan (2016) destaca la importancia de romper con el paradigma donde el objetivo del profesor solo es verter su conocimiento en los alumnos. La autora invita a que el aprendizaje sea producto de actividades desafiantes, culturalmente más ricas y significativas para los estudiantes.

Por otro lado, existe una situación que prevalece en cada rincón del país: la violencia. La cual es un problema que se vive en cada una de las esferas de desarrollo de los alumnos: la viven en la calle, en los medios de comunicación, en la escuela y muchos, en sus casas. Es una situación alarmante que aún no se ha logrado abordar de manera efectiva y que, por el contrario, se ha interiorizado como una manera más de convivencia. La violencia se ha normalizado a tal punto que a veces no se percibe cuando se es víctima o cuando se está siendo agresor. El problema con que ya no se vea el límite de lo que es aceptable o lo que no, es que los estudiantes están reproduciendo y alimentando los círculos de violencia que viven en las diferentes esferas de sus vidas y es imperativo que desde edades tempranas se rompa con ese círculo.

Por lo anterior, se propone la creación del *juego serio E-violentómetro* como instrumento innovador para abordar de manera dinámica y atractiva el tema de la sensibilización sobre la violencia. En el primer capítulo se presenta un panorama general sobre los beneficios, aplicaciones y utilidad de los recursos digitales en la educación.

En el capítulo dos, se aborda específicamente el tema del Juego Serio y su participación en la educación. En este capítulo se describen las características de este tipo de Juego Serio, los tipos, ventajas y áreas de oportunidad, así como su efectividad al aplicarse en la educación. En la última sección, se describe cómo se diseña un Juego Serio desde el modelo multicapas.

En el capítulo tres se describen los conceptos básicos de la violencia. Estos elementos son: la definición de violencia, los tipos, las diferentes naturalezas, quiénes están involucrados, clasificación de las diferentes manifestaciones, estudios sobre su medición a partir del Violentómetro y el violentómetro como herramienta lúdica para detectar la violencia cotidiana.

Por último, en el capítulo 4 se describe el juego serio E-violentómetro, la metodología de investigación, y finalmente se presentan el análisis de resultados y la discusión de estos.

CAPÍTULO 1.

La incorporación de Tecnologías Digitales en la educación

1.1 Las Tecnologías Digitales

Los recursos digitales se caracterizan por su formato, es decir, son elementos a los que podemos acceder o podemos almacenar en dispositivos electrónicos. Dada la diversidad de dispositivos electrónicos a los que podemos acceder hoy en día, y las distintas funciones que pueden realizar, existe una diversidad inmensa de recursos digitales que resiste una clasificación simple. Algunos ejemplos claros son: videos, archivos de audio, archivos de texto, presentaciones, videojuegos, programas para ordenador o dispositivos móviles. Otra forma de entender qué tipo de recurso es uno digital, es en contraste con los recursos conocidos como analógicos, como son, por ejemplo, los medios impresos.

Los recursos digitales aplicados a la educación deben tener un papel estrictamente apegado a la planificación docente o el aprendizaje. Por ejemplo, un video educativo no es una diversión o entretenimiento para los alumnos, sino un medio para lograr los aprendizajes establecidos por el profesor. Dicho esto, cualquier recurso digital puede ser empleado como medio de aprendizaje. Éstos les proporcionan a los alumnos una interactividad y involucramiento que de otra forma no se podría obtener. Es por eso por lo que podría afirmarse que, mediante el uso de recursos digitales en la educación, se abre un nuevo panorama de posibilidades educativas. Por un lado, estos recursos ofrecen la oportunidad de que el profesor obtenga información más actualizada y por el otro permite hacer más activo, crítico e innovador el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta gama de posibilidades ofrece nuevas estrategias didácticas en donde el estudiante adquiere un sentido de agencia a través de su proceso de educación (García, 2016).

A diferencia de las clases tradicionales, los recursos digitales constituyen una nueva realidad pedagógica en la construcción de significados de los alumnos. Permiten una

nueva manera de visualizar, entender y abordar el aprendizaje y de la cual los actuales nativos digitales pueden beneficiarse si se usa correctamente dado que es justo en el mundo digital donde se desenvuelven mejor. Por lo anterior, los recursos digitales que se incluyen en los espacios educativos deben estar diseñados teniendo en mente un objetivo de aprendizaje específico. El diseñador de estos recursos no solo debe saber sobre la creación de material digital si no también tener presente la población a la que va dirigido el material y encontrar la mejor manera de transmitir la información que el docente quiere transmitir para así asegurar la congruencia del recurso con la currícula del profesor (Scolari, 2004).

Ante esta realidad, y dado que trabajar con las diferentes modalidades de recursos digitales implican diferentes modos de pensar e interactuar, la educación enfrenta varios desafíos: cómo seleccionar de manera idónea el recurso para cada situación/población/materia, cómo vincular efectivamente cada recurso en los procesos pedagógicos establecidos por el docente, cómo vincular la tecnología en el aula para generar experiencias de aprendizaje significativas y que tengan presente estas nuevas pautas culturales digitales (Bouciguez et al., 2016).

1.2 Tipos de recursos, características y uso

Entre las potencialidades educativas de los recursos digitales pueden mencionarse: la representación dinámica de fenómenos complejos difíciles de implementar en el salón de clases; la visualización de las interacciones entre los objetos digitales y de las consecuencias de estas interacciones, lo cual permite a los estudiantes explicar sus modelos mentales; la representación de las relaciones y procesos, fomentando la comprensión de los conceptos subyacentes, la respuesta inmediata, el control de las variables y la relación entre las representaciones multilingües (oral, escrito, algebraico, gráfico, tecnológico) lo que permite plantear hipótesis y ensayar ideas (Bouciguez et al., 2016).

CAPÍTULO 2.

El rol del Juego Serio en la educación

2.1 El juego como medio de aprendizaje y su evolución en la era digital

El juego es una actividad esencial del ser humano, le ha permitido asimilar la cultura, fortalecer habilidades o destrezas para conocer, comprender y actuar sobre el mundo, Es una fuente de aprendizajes, de entretenimiento e incluso de placer, que en conjunto proporciona una gran cantidad de vivencias que favorecen el desarrollo del ser humano (Delgado, 2011). Se ha defendido el uso del juego dentro del salón de clases pues se considera una actividad simbólica que conecta en mundo real con la fantasía (Piaget, 1983). El contexto de un juego es el espacio ideal para experimentar y explorar las posibilidades sin miedo a las consecuencias (Bruner 1984), facilita el aprendizaje de las normas de la sociedad y en general, contribuye al desarrollo motor, intelectual, afectivo y social del ser humano (Vygotsky, 1996).

Los juegos gozan de la versatilidad que otras actividades lúdicas carecen, ya que permiten recrear contenido que puede estar no disponible históricamente, ser imaginario o futurista, muy caro o peligroso de producir en la vida real. En el juego, el alumno va aprendiendo a partir de lo que hace, de las interacciones con las diferentes situaciones, observando las consecuencias de sus acciones, probando hipótesis, y recibiendo retroalimentación inmediata de sus actos (Bouciguez et al., 2016).

Además de los beneficios propios del juego, estudios respaldan la importancia de este en el desarrollo de los niños. Es una de las actividades más importantes para el crecimiento ya que con él se desarrolla la capacidad creativa, el lenguaje, la autorregulación, fomenta la consolidación de la autoestima y moldea las habilidades sociales, emocionales y motrices. En pocas palabras, el juego, con sus cualidades dinámicas, activas y constructivas, es necesario para fomentar una óptima salud física y emocional del niño, sin importar la edad, el ámbito o la cultura donde se encuentre (Esquivel, 2007).

Dado que el desarrollo del niño/a es paulatino, el tipo de juego que los va acompañando a lo largo de la infancia se va modificando, dependiendo de la etapa en la que se encuentre. Para los infantes, el tipo de actividad que se debe fomentar tiene que ver con la interacción con los otros para aprender sobre el lenguaje y el intercambio del mundo social. En los niños/as que empiezan a caminar se sugieren juegos acompañados de canciones para perfeccionar la coordinación ojo-mano. En la edad preescolar, por ejemplo, el uso de bloques para iniciar con conceptos matemáticos como conteo, longitud, altura o patrones. En la edad escolar, que es la etapa de interés para este trabajo, se busca fomentar los juegos en grupo y el juego teatral. Los juegos en grupo ayudan a que aprendan a seguir reglas y estructuras, pero también los ayuda a desarrollar su independencia y a identificarse como individuo o como grupo. Asimismo, este tipo de juegos promueven la cooperación, el trabajo en equipo, identificar a los otros por sus cualidades o atributos y a negociar. El juego teatral les ofrece una experiencia de vivir situaciones de la vida real en ambientes seguros, los invita a ser creativos y a interactuar con sus compañeros analizando situaciones que probablemente se deban enfrentar en el futuro. Recrear estas situaciones les brinda la oportunidad de explorar y expresar su vivencia, su sentir y su pensar (Esquivel, 2007).

Bernabeu y Goldstein (2016) afirman que los niños/as que actualmente ingresan a la educación primaria han nacido en una sociedad digital y su proceso de aprendizaje se ha visto modificado por este hecho. Actualmente, los alumnos desde edades tempranas reciben mensajes desordenados y fragmentados, tienen fascinación por las imágenes y los sonidos, poseen un conocimiento intuitivo por el desarrollo de percepciones múltiples y simultáneas. Esta circunstancia moldea a los niños y niñas de estas generaciones de manera diferente a las anteriores, incluso su manera de jugar, por lo que es importante conocer sus características. Dichas características planteadas por Bernabeu y Goldstein (2016) se describen a continuación.

La primera característica de estas generaciones digitales es denominada **decodificación múltiple**. Esta consiste en la habilidad de percibir y entender de forma

simultánea contenidos de diversas fuentes (sonoros, audiovisuales, táctiles) o de diversos lenguajes (ingles a español). Esta decodificación no solo es perceptiva, sino que también es emotiva, y a pesar de que los sujetos son capaces de percibirla de manera clara, no siempre son capaces de verbalizarla. En los juegos esto se ve reflejado en la oportunidad de elaborar ambientes complejos y completos, que para un adulto pudieran abrumar, los alumnos experimentarían una máxima inmersión o un estado de flujo

La segunda característica es la **impaciencia**. El ritmo de vida de las nuevas generaciones es sumamente acelerado, viven con una sensación de prisa, no tienen paciencia para las actividades lentas o bajas en estímulos, y no toleran el aburrimiento. Es por ello por lo que implementar juegos como una herramienta de aprendizaje les resulta motivante y los mantiene atentos al contenido didáctico.

La tercera es la **ansiedad y frustración**. Los jóvenes están deseosos de tener experiencias únicas, viven en lo que les ofrece el exterior por lo que les resulta difícil verse a sí mismos, reconocer y expresar sus sentimientos y deseos. Tienen poca tolerancia a la frustración pues están acostumbrados a la gratificación inmediata y no pueden retardarla. A través del juego se pueden ir modificando este tipo de latencias entre gratificaciones y turnos haciéndolos más tolerantes ante lo que les genera la frustración.

La cuarta característica es la **dificultad de abstracción**, los niños y niñas de ahora poseen un pensamiento intuitivo, irracional, global y sintético. Se les dificulta expresar lo que están viviendo o sintiendo porque piensan con imágenes, no con palabras. A pesar de que poseen muchísima información de diferentes tipos y categorías no saben cómo estructurarla, ni adoptar una actitud crítica hacia ella. A través del juego se invita a vivir de manera distinta las situaciones de la vida cotidiana, en donde el niño/a es capaz de ir estructurando sus experiencias, nombrándolas y reconocer qué es lo que les produce por medio de la recreación y la repetición.

La quinta característica se denomina **atención flotante**, que se surge por la superficialidad de pensamiento que surge al estar frente a una pantalla o televisor. No son capaces de concentrarse, por lo que les resulta difícil hacer tareas largas, repercute en la comprensión de lectura y normalmente se asocia con estar dispersos. La enseñanza desde el juego ayuda a la concentración, atención y retención de los niños/as en las diferentes actividades.

La siguiente característica es la **receptividad ante el mito**, de acuerdo con la que los niños y niñas se muestran receptivos a las formas actuales de “mito”, de la metáfora y del lenguaje simbólico. Los niños/as han sido influidos por los relatos audiovisuales que los bombardean constantemente en las caricaturas, la publicidad, los videojuegos, los juegos de rol entre otros. Esto es importante porque la fantasía es un elemento que interesa a los jugadores, les ayuda a vincularse con personajes imaginarios o seres irreales. Los juegos pueden obtener ventaja de esta característica adaptando elementos metafóricos para enriquecer la experiencia del alumnado.

La última característica concierne a **valores y contravalores**. Así como los medios han elogiado la cultura de las actitudes consumistas, competitivas o el culto a la apariencia, se puede fomentar valores como la solidaridad, la paz, la amistad, la ecología desde el juego. Los niños y niñas adaptan de entre lo que experimentan dentro del juego lo que tiene un sentido y valor para ellos.

Los niños y niñas hoy en día se inician en el mundo digital a través del juego, particularmente los videojuegos que recrean el mundo real o crean mundos imaginarios. En los videojuegos deben enfrentar desafíos o resolver problemas que son interesantes para ellos lo que repercute directamente en ser actividades altamente motivantes, actividades con las que se comprometen hasta que logran el objetivo. Muchas veces estos videojuegos involucran al usuario con una importante carga emotiva, lo que los lleva a apropiarse genuinamente del desafío y hacer de la resolución una meta personal. (Bouciguez, Santos, Bravo, y Abásolo, 2016).

2.2 El Juego serio: características, tipos, ventajas y limitaciones

El término de juego serio se empezó a emplear a partir de los trabajos de Clark Abt en la década de los sesentas para hacer referencia a simuladores de eventos de la Primera Guerra Mundial donde se recreaban estrategias de guerra dentro del aula de clases (Marcano, 2008). Tang, Hanneghan y Rhalibi (2009) se refieren al Game-based learning (GBL) como la aproximación innovadora derivada del uso de los juegos de computadoras que poseen valor educativo y propósitos de aprendizaje. Mencionan que también se les conoce como juegos educativos o juegos serios.

Michael y Chen (2006) definen a los juegos serios como actividades lúdicas que tienen una finalidad educativa, de entrenamiento o de información y están cuidadosamente pensados para tal fin. Ellos afirman que el aprendizaje es el objetivo principal del juego serio incluso antes que la diversión. Se les llama juegos serios en el sentido de que estos juegos tienen un propósito educativo explícito cuidadosamente pensado y no están destinados a ser jugados principalmente para divertirse.

Es importante remarcar que los juegos serios son herramientas de aprendizaje y no reemplazos de la clase. Son herramientas porque se diseñan teniendo presentes objetivos pedagógicos y objetivos didácticos que buscan los docentes. Su uso propicia que los alumnos obtengan un conjunto específico de conocimientos y competencias prácticas (Gómez, 2007). También, favorecen un ambiente de juego en la clase ya que vincula a los alumnos con sus pares en una misma actividad de la cual pueden discutir, ayudarse o competir. Por lo tanto, no solo ayudan en la construcción del conocimiento del alumnado sino también en las pautas de relación y convivencia de los estudiantes (Gee, 2004).

Los Juegos Serios promueven la comprensión, la integración y la aplicación de conceptos, lo que permite mejorar el rendimiento de los estudiantes en el contexto educativo. A diferencia de las clases tradicionales en las que el alumno es un mero receptor de la información (Clark, 2004).

2.2.1 Características de los juegos serios

Marcano (2008) afirma que uno de los mayores beneficios de los juegos serios consiste en su aplicabilidad en múltiples escenarios. Aunque la mayoría están diseñados para la educación, también se han implementado para el entrenamiento de habilidades específicas como la comprensión de procesos sociales, políticos, económicos o religiosos complejos. Incluso se han diseñado juegos serios para publicitar productos y servicios. Esta versatilidad favorece su uso para abordar cualquier tema, materia u objetivo educativo. Otras de las características importantes que el autor señala se presentan a continuación:

- Están vinculados de forma evidente con algún aspecto de la realidad. Esto favorece la identificación del jugador con el área de la realidad que se está representando en el ambiente virtual lo que le permite aprender en un ambiente seguro.
- El juego permite dar retroalimentación inmediata a los jugadores por lo que se pueden cometer errores y aprender de ellos sin consecuencias directas sobre la realidad
- Invita a la participación activa por parte del jugador, posibilitando aprendizajes altamente significativos.
- Su naturaleza interactiva engancha al alumno ya que cuenta con elementos lúdicos que contribuyen a aprender de forma divertida y acorde a la forma de ser de las nuevas generaciones.

La utilización de los Juegos Serios está justificada por la capacidad que ofrecen de simular la realidad en espacios seguros, lo que los convierte en una herramienta clave para promover el aprendizaje y transferir el conocimiento (Poy-Castro y Mendaña-Cuervo, 2015).

Clark (2004) afirma que la motivación de los estudiantes para jugar en este tipo de actividades inusuales es muy elevada, además, si la experiencia es grata, aumenta la disposición para participar en actividades similares a futuro.

2.2.2 Tipos de juego serio

Existen múltiples maneras de categorizar los juegos serios por su versatilidad, función y contexto. Bouciguez, et al (2016) proponen tres categorías en donde la mayoría de los juegos pueden entrar: los juegos casuales, los juegos de misiones y los juegos de aventura.

Los **juegos casuales**, según Egenfeldt-Nielsen, Smith, y Tosca (2019) son juegos fáciles de producir, simples en el concepto, divertidos, de acceso rápido, fáciles de aprender a jugarlos y que no requieren habilidades especiales de videojuego previas. Los juegos casuales utilizan equipos menos potentes en comparación con otro tipo. Están disponibles en muchas plataformas: PC, consolas de videojuegos, consolas de juegos portátiles y teléfonos móviles.

Los **juegos de misiones**, según Chávez (2019) son un juego en el que el jugador debe pasar por una serie de etapas o niveles. Estos pasos pueden formar una secuencia lógica, (nivel 1 al 2 al 3) o pueden responder a las acciones del usuario (del nivel 1 al 4, después al 2 y luego al 9) o incluso pueden dejar en control al usuario sobre qué ruta tomar. Las etapas, lo que él le llama “misiones” pueden consistir en una variedad de fines tales como una búsqueda de algún elemento, resolver acertijos, obtener puntos o medallas, o estar en una tabla de puntuación. Al igual que los juegos casuales, los juegos de misión están disponibles en diferentes plataformas.

Por último, **los juegos de aventura**, según Vara (2012) comparten cinco rasgos distintivos que los separa de los otros géneros:

1. Contienen una narrativa, un hilo conductor, una historia que avanza con el usuario.
2. El jugador es el protagonista de la historia. Al ser el personaje principal, se convierte en el epicentro de la acción.
3. La esencia del juego consiste en encontrar la solución a problemas encadenados por la narrativa. El aprendizaje surge al resolver los problemas y entender su contexto.

4. La interacción principal del juego recae en la manipulación de objetos, escenarios y situaciones para resolver los problemas. No se compete con otros jugadores, si no con uno mismo.
5. El juego busca que el jugador explore el espacio virtual y experimente con todas las posibilidades que ofrece el medio. A diferencia de los juegos que tienen instrucciones sobre qué es lo que se tiene que hacer, en este modo de juego, el jugador debe de encontrar cómo avanzar. De manera que el jugador recorre el entorno del juego en busca de nueva información y nuevos desafíos.

6. 2.2.3 Ventajas y limitaciones

La principal ventaja de los juegos serios radica en la retroalimentación constante, ya que permite el aprendizaje de estrategias a través del ensayo-error sin temor a las consecuencias de equivocarse (Sánchez y Esnaola, 2014).

Otra ventaja es que posee elementos que recompensan los aciertos tales como las puntuaciones o insignias, esto engancha la motivación del participante a continuar en su proceso de aprendizaje por este medio. Además, el juego puede programarse para que se adapte a las necesidades del usuario y que logre un avance personalizado a las capacidades propias del mismo (Iturriaga y Mendel, 2017).

No sólo se modifica la experiencia del alumno al utilizar este tipo de herramientas en el aula, también los profesores se benefician al actualizar sus propios recursos y aprendizajes. La dinámica tradicional del alumno pasivo y profesor activo se reformula, siendo el alumno el propio emisor y receptor de su aprendizaje y el profesor un auxiliar del mismo. Incluso, se facilita el trabajo en aspectos curriculares debido a que estos juegos evalúan de manera automática el avance de los alumnos lo que permite el actuar oportuno de los profesores (Ramos y Botella, 2016).

También es importante mencionar que este tipo de juegos exige a los profesores un mayor esfuerzo de preparación (en comparación con material tradicional). Es difícil encontrar juegos que traten los conceptos precisos que se desean enseñar y que lo hagan con la profundidad adecuada al nivel de los alumnos en ese curso. Incluso para

profesores muy motivados, no está claro dónde deben acudir para conseguir juegos confiables y ajustados a sus necesidades pedagógicas (Ayén, 2017).

Cabe resaltar que el juego no enseña por sí mismo, es una herramienta educativa por lo tanto se debe acompañar de una buena estrategia de aprendizaje. Para que la clase sea efectiva dependerá mucho de la experiencia y capacidad del profesor para integrar las nuevas tecnologías. Sin embargo, no es habitual que hayan recibido una formación específica al respecto (Almenara, 2003).

Otro punto fundamental es contar con infraestructura en la escuela para que se puedan implementar. Aunque el profesor esté actualizado y tenga un nivel de competencia alta en las tecnologías, si no tiene la infraestructura necesaria en la escuela no podrá sacar ventaja de sus conocimientos y habilidades (Fernández-Manjón, Moreno-Ger, Martínez-Ortiz y Freire, 2014; De Freitas y Jarvis, 2008).

Tang et al. (2009) afirman que pese al impacto positivo que ha mostrado el uso de los juegos serios en el aprendizaje, la adopción de esta herramienta es muy baja ya que se requiere de un conocimiento técnico sustancial tanto para la programación de los juegos como para el diseño pedagógico. Aunado a esto existen resistencias por parte de los profesores a cambiar su estilo de enseñanza. Por un lado, en algunos casos aún no confían en que la tecnología sea una herramienta necesaria, útil o que haga alguna diferencia significativa en comparación de cómo se dan las clases actualmente (Francom, 2020). Por otro lado, algunos profesores pueden reconocer las ventajas del uso de tecnologías en el aula, pero el tiempo y esfuerzo de preparación que estas requieren no corresponde con el apoyo que les brindan sus instituciones.

2.3 Efectividad de los Juegos Serios aplicados en la educación

El juego serio es una herramienta didáctica propia de la época que converge con algunas características valoradas por los niños/as como son la interactividad y la diversión. A su vez, favorece una mayor tolerancia a la frustración, abre la oportunidad para relacionarse con sus pares de una manera no tradicional, promueve la motivación al logro, entre otras. Estas características constituyen a los juegos serios en un

elemento tecnológico ideal para transmitir conocimiento (Queiruga, Fava, Gómez, Kimura, y Brown, 2014).

Martínez, et al. (2018) compilan estudios que demuestran los diferentes beneficios y mejoras que traen los juegos serios para el desarrollo del individuo, tales como los beneficios a nivel motor y mejora de las habilidades motrices; los relacionados con el desarrollo intelectual o cognitivo; beneficios vinculados con el desarrollo afectivo y emocional; y los beneficios en las destrezas sociales, el trabajo en equipo, la capacidad de negociación, entre otros.

Felicia (2009) afirma que los juegos serios pueden ser utilizados para desarrollar habilidades cognitivas, espaciales y motoras, contribuir a enseñar hechos (conocimientos, memorización, repeticiones), principios (relación causa-efecto), resolución de problemas complejos y aumentar así la creatividad. Además, los juegos serios ofrecen la posibilidad de aplicar en un ambiente seguro conceptos difíciles de ilustrar, por ejemplo, las manifestaciones de la violencia cotidiana. Algunos ejemplos (Figuras 2, 3, 4, 5, 6 y 7) de las diferentes aplicaciones de juegos serios aplicados en la educación son los siguientes:

En el área de español:

Leo Y Escribo Con Tic, desarrollado por Mtra. Miriam Sofía Hernández, UNAM (2017).

Está pensado para niños con dificultades lectoras que cursan la primaria. El objetivo consiste en reforzar los procesos léxicos, sintácticos y semánticos para mejorar sus habilidades lectoras. En la narrativa del juego, los niños deben completar una serie de retos de aprendizaje para obtener copas y mejorar su puntaje en una tabla de puntuaciones.

Figura 2

Captura de pantalla del juego Leo y Escribo con TIC



En el área de matemáticas:

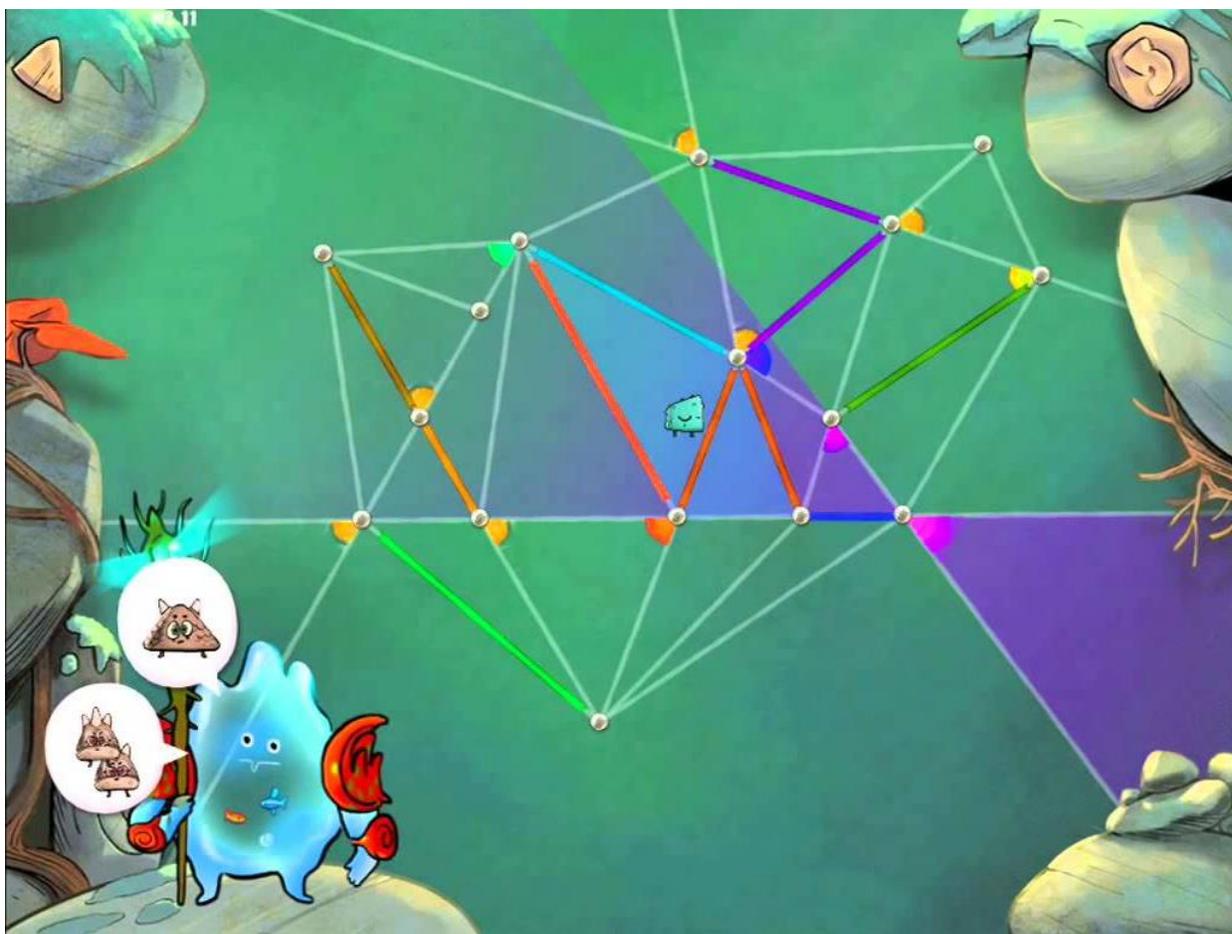
Dragon Box Elements, desarrollado por Kahoot DragonBox AS (2014).

Este juego está pensado para niños a partir de nueve años. El objetivo consiste en enseñar la geometría de una forma divertida. En la narrativa del juego, deben desarrollar un ejército para derrotar al maléfico dragón Osgard. Estos ejércitos se

construyen aprendiendo las definiciones, proposiciones, axiomas y teoremas esenciales de Euclides.

Figura 3

Captura de pantalla del juego Dragon Box Elements

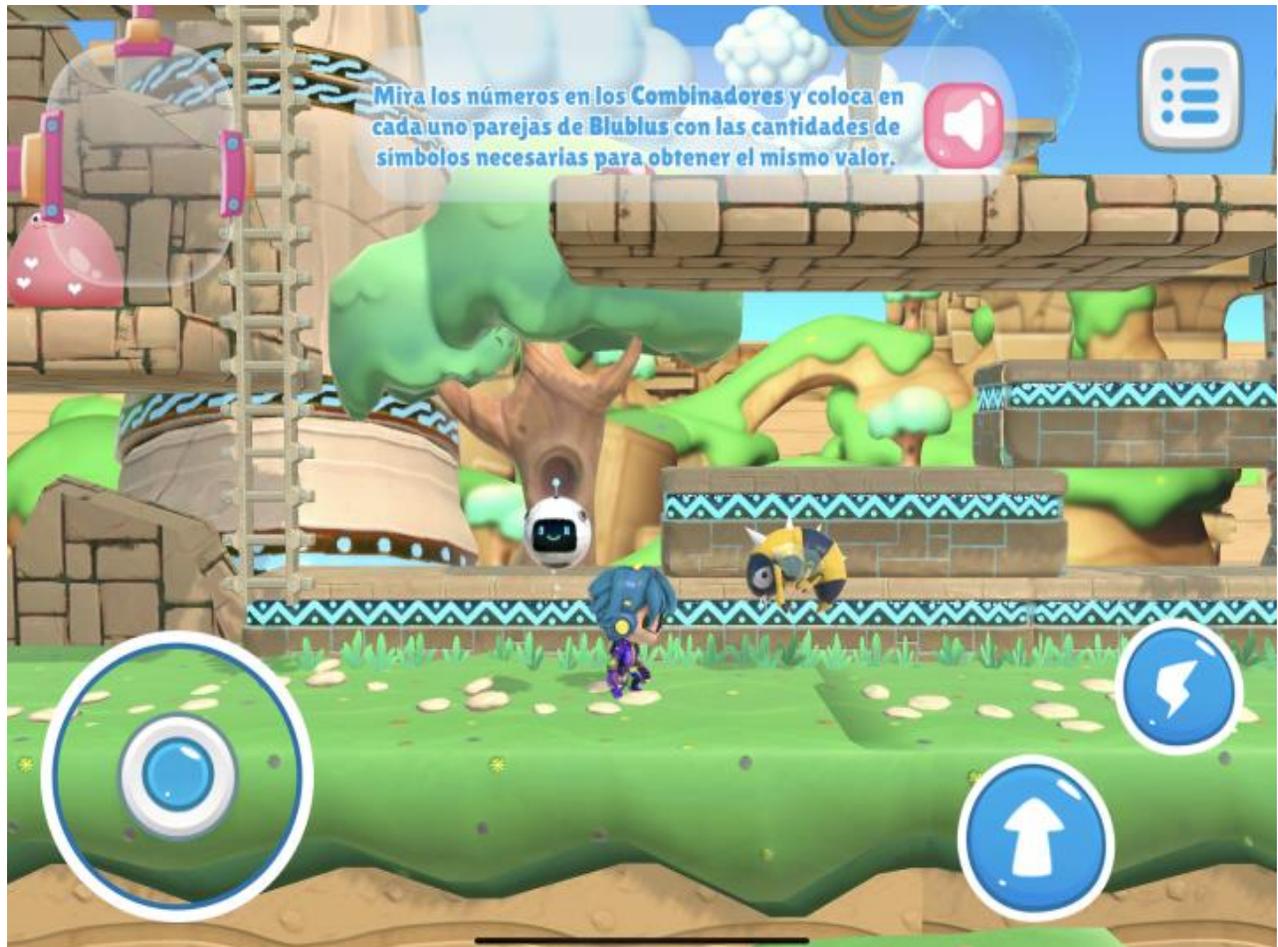


Powernauts, desarrollado por TeachLabs S.L. (2018).

Este juego está pensado para niños de 5 a 7 años. El objetivo consiste en enseñar las matemáticas con el Método Singapur. Los retos de cada nivel variarán en cada partida mientras se explora un misterioso planeta y se conoce a sus habitantes. Se basa en los contenidos curriculares de 1º primero de primaria de Singapur.

Figura 4

Captura de pantalla del juego *Poweronauts*



Math Mathews, desarrollado por Kiupe (2013).

Este juego está pensado tanto para niños como para adultos. El objetivo del juego consiste en practicar operaciones aritméticas (suma y resta).

En la narrativa del juego, los niños deben ir recogiendo monedas y superando pruebas aritméticas para conseguir las piezas que ayudarán al personaje principal a quitarse una terrible maldición.

Figura 5

Captura de pantalla del juego Math Mathews



Para el desarrollo de habilidades sociales:

PeaceMaker, diseñado por Tim Sweeney y desarrollado por ImpactGames (2007).

Este juego está pensado para adolescentes. El objetivo consiste en conseguir la paz entre dos grupos en guerra. En la narrativa del juego, deben resolver una simulación del conflicto israelí-palestino. Con esta simulación se busca que los estudiantes encuentren maneras de resolver los conflictos de la vida cotidiana de maneras no violentas.

Figura 6

Captura de pantalla del juego PeaceMaker



Contra viento y marea, diseñado por ACNUR (2005).

Este juego está pensado para adolescentes y adultos. El objetivo es concienciar a los jugadores sobre la situación de los refugiados. En la narrativa del juego, los usuarios viven la huida de un joven, desde la opresión en su país de origen hasta el exilio en el país de asilo.

El juego busca informar y concienciar al alumno sobre los refugiados: de dónde vienen, qué situaciones deben afrontar y cómo se adaptan a sus nuevas vidas.

Figura 7

Captura de pantalla del juego *Conta Viento y Marea*



2.4 Diseño de un Juego Serio

El proceso de desarrollo de juegos serios debe realizarse mediante con un riguroso diseño instruccional y pedagógico para lograr la máxima calidad de este y una mayor satisfacción para el usuario. Existen diferentes modelos en la literatura que facilitan la creación de los juegos digitales enfocados a la educación. En este apartado revisaremos los principales modelos que se utilizan en la industria de los juegos serios.

El primer modelo es el elaborado por Fullerton (2014). En este modelo, el desarrollo del juego queda completamente a cargo del diseñador en colaboración con los usuarios, quienes aportan retroalimentación sobre las versiones preliminares. La particularidad de este modelo consiste en la elaboración del juego por medio de las siguientes cuatro fases:

- 1) **La base:** es la etapa donde se formaliza la idea del juego y se hacen pequeños prototipos con base en esa primera idea.
- 2) **La estructura:** implica la realización de una estructura completa y funcional basada en los prototipos de la etapa anterior. El juego se construye mediante un proceso interactivo entre el diseñador y usuario. El diseñador crea una primera versión del juego, el usuario lo juega, se detectan errores o mejoras, el diseñador hace una segunda versión, el jugador nuevamente lo prueba, se hace una segunda retroalimentación y se continúa con esta secuencia hasta que ambos estén conformes con el producto. A esta dinámica se le denomina “prueba de juego”
- 3) **Detalles formales:** en esta etapa se evalúa la concordancia del juego resultante con la idea inicial del juego para confirmar si el producto final cumple con los objetivos propuestos.
- 4) **Refinamiento:** en este paso se mejora la calidad del juego relacionado con los detalles más pequeños definidos por la experimentación. Este paso puede continuar durante varias pruebas e invita al diseñador a considerar los componentes de entretenimiento y diversión como elemento secundario del juego.

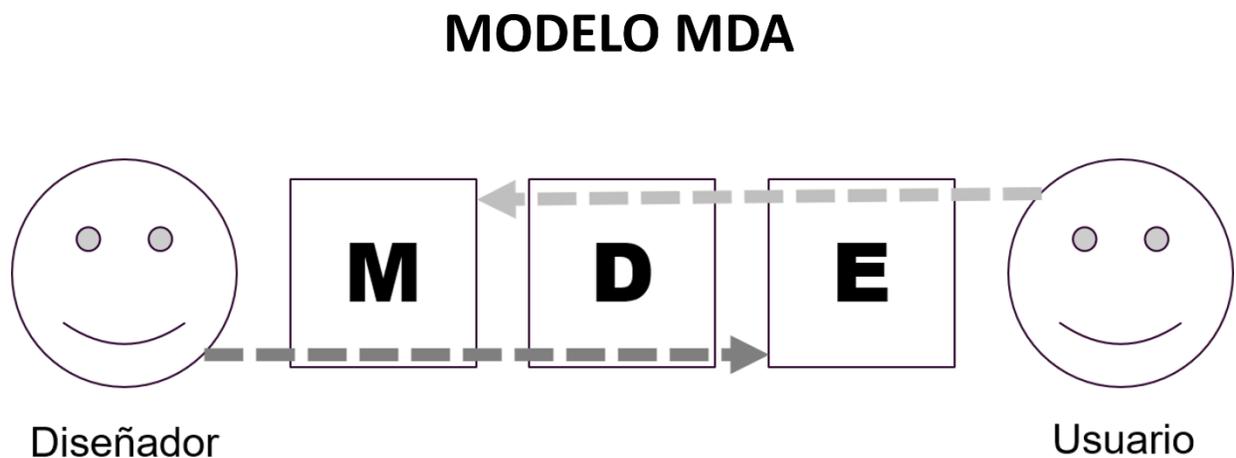
El trabajo de Fullerton (2014) es un punto de partida en cuestión de diseño de juegos digitales. Posteriormente surgen otros modelos de fases que proponen algunas variaciones o elementos complementarios, como el del Schell (2008) que reduce en número de pasos a tres: 1) imaginar una idea de juego 2) probarla y cambiarla 3) identificar qué está mal. Otro modelo más reciente inspirado en el de Fullerton, es el diseño de Adams (2014). En esta versión, las fases consisten en las siguientes: 1) diseño del juego 2) desarrollo del juego 3) ajuste del juego. Estos tres modelos comparten un diseño general aplicable a todo tipo de juegos, incluidos los educativos, sin embargo, en sus fases no se hace explícito cómo involucrar las intenciones educativas en los elementos del juego.

Hunicke, Le Blanc y Zubek (2008) elaboran el modelo MDA, (por las siglas en inglés de Mecánica, Dinámica y Estética (Mechanics, Dynamics y Aesthetics). Este modelo retoma como ejes centrales a los desarrolladores y a los usuarios en la elaboración del juego, pero los pilares de este diseño ya no son las fases, sino los elementos esenciales:

- 1) La mecánica: que consiste en las reglas del juego
- 2) La dinámica: la cual se centra en el sistema de interacción entre el usuario y el juego.
- 3) La estética: elemento dedicado a la comprensión y análisis de las emociones y sensaciones del jugador.

Figura 8

Modelo MDA de Hunicke, Le Blanc y Zubek (2008)



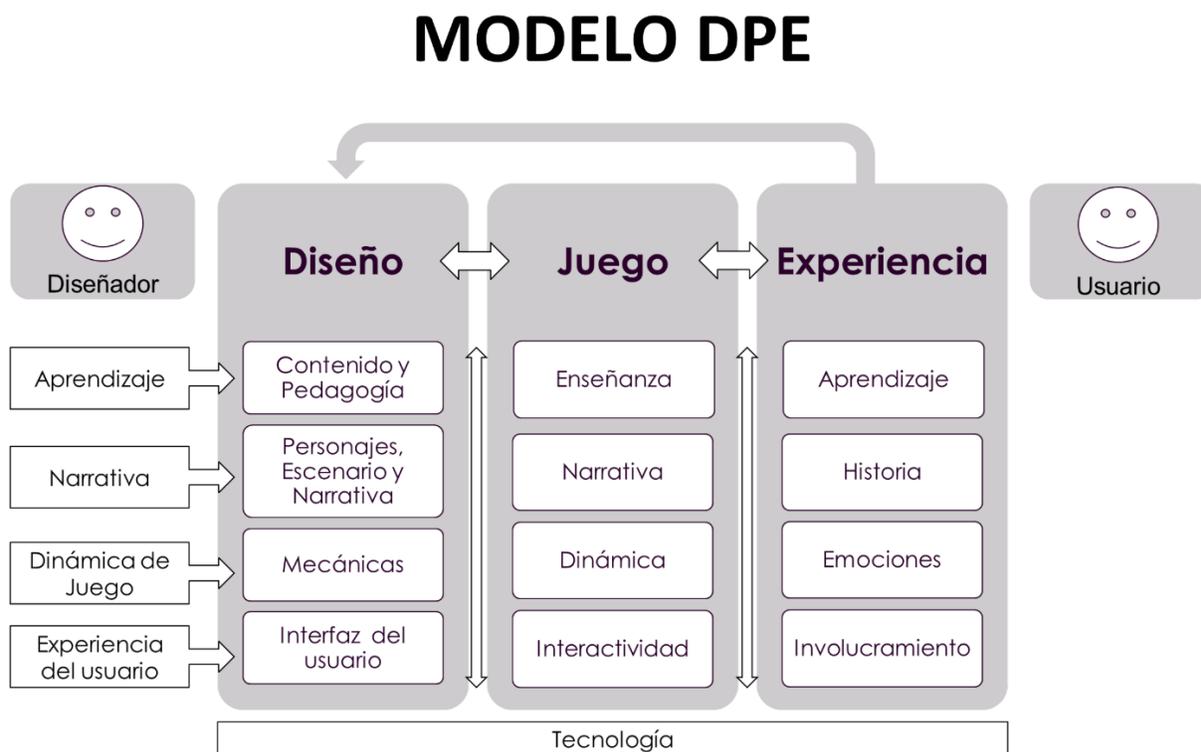
En la Figura 8 se aprecia cómo estos tres niveles de análisis teórico son una forma de posicionar al usuario y al diseñador del juego. El diseñador del juego trabaja en la "Mecánica" para controlar indirectamente la "Dinámica" entre el usuario y el juego que a su vez trata de obtener una respuesta emocional particular del jugador en "Estética". En el sentido inverso, el usuario se basa en sus emociones y sensaciones ("Estética")

dentro de la interacción con el juego ("Dinámica") para involucrarse con la operación profunda del mismo ("Mecánica").

Winn (2009) expande las cualidades del modelo MDA y las conjunta con la falta de propuestas para un diseño de juego digital con implicaciones educativas y propone el modelo DPE (por sus siglas en inglés de Diseño, Juego y Experiencia (Design, Play and Experience)). Las características que comparte con los modelos anteriores son: implica un proceso interactivo entre diseñador y usuario, incluye un proceso especializado de diseño, retoma la creación de prototipos, así como el uso de pruebas de juego (Figura 9).

Figura 9

Modelo DPE de Winn (2009)



Las diferencias principales con los modelos anteriores se ven reflejadas en la Figura 9. Winn, además de considerar el marco colaborativo del diseñador y el usuario, agrega particularidades de una metodología centrada en la enseñanza. En la configuración del diseño, considera los contenidos teóricos y la pedagogía de los mismos como parte central del juego. Dentro de la interfaz del juego, se integra el apartado de la enseñanza y en la experiencia del usuario se propone considerar su aprendizaje. Sin embargo, aunque el DPE es un marco de colaboración, aún no considera la intervención de los profesionales del aprendizaje como actores del proceso de diseño serio del juego.

Los juegos serios, como se menciona en los apartados anteriores, son juegos digitales que giran en torno a objetivos estrictamente educativos, por lo que pensar en el diseño de uno sin considerar a los expertos en el tema, parece incoherente. Por ello, el último modelo que se revisará en este apartado y el que guía la construcción del juego de este trabajo es el Modelo Multicapa, una propuesta de los autores Slimani, Bakkali, Elouaai, y Bouhorma (2016). Este modelo propone la construcción de un diseño de juego serio de calidad que cumpla con las características de funcionalidad, usabilidad y fiabilidad, características deseables y necesarias para un material educativo interactivo. Se basa en tres pilares básicos: el proceso de diseño, la colaboración y la evaluación.

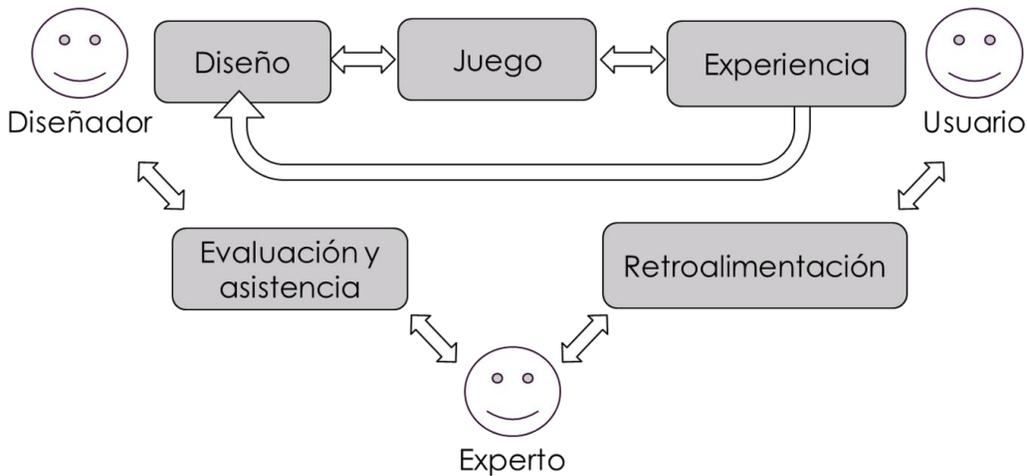
El **proceso de diseño** consiste en gestionar paso a paso la construcción del juego serio. Para abarcar todos los aspectos involucrados en la creación de un juego desde cero. Los autores han designado 4 capas fundamentales a tener en cuenta: la capa del aprendizaje, la capa de la narrativa, la capa de la dinámica del juego, la capa de la experiencia del usuario.

El pilar de la **colaboración**, como se observa en la Figura 10, se fundamenta en la necesidad de unir conocimientos, tanto de los expertos en programación y desarrollo de contenidos digitales como el de los solicitantes, en este caso, maestros. Los autores mencionan que sin esta unión no existe equilibrio entre el desarrollo de un juego y la pedagogía del mismo. Los autores designan la capa de la retroalimentación para abordar este aspecto.

Figura 10

Integración del modelo colaborativo Diseñador-Usuario-Experto del Modelo Multicapa

Lógica de colaboración del Modelo Multicapa

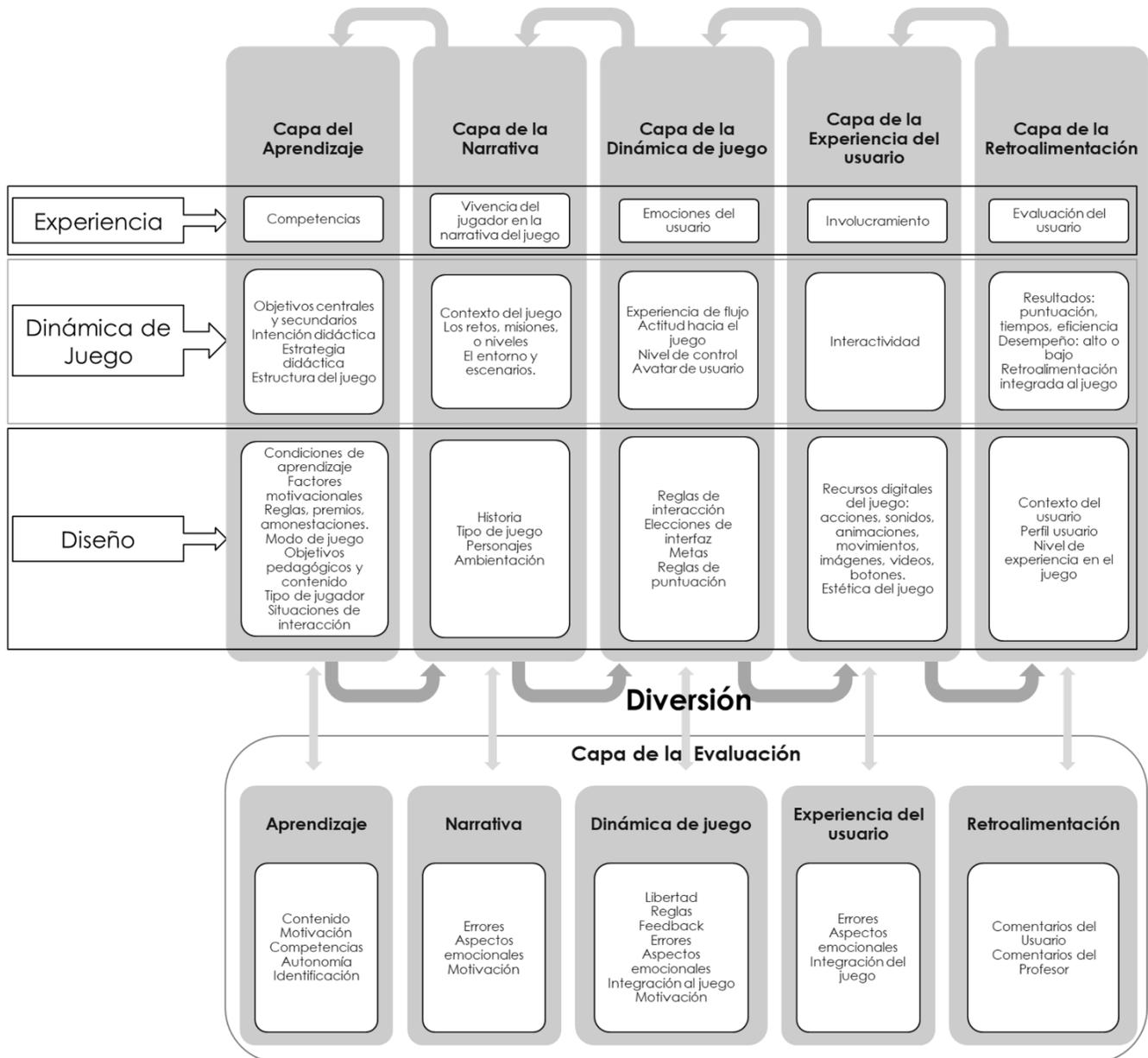


El pilar de **evaluación** es otro de los puntos centrales de este modelo. La aproximación de los autores no limita la evaluación únicamente a los diseñadores, si no que involucra la retroalimentación del usuario y de los expertos en el tema. La triada de evaluación: creadores-expertos-usuarios asegura que el aprendizaje, la narrativa, la dinámica del juego y la experiencia del usuario sea la deseable para las metas propuestas. Los autores agregan la capa de la evaluación para guiar este aspecto.

Figura 11

Metodología del Modelo Multicapa: elementos e interacciones

Metodología del Modelo Multicapa



A continuación, se explica con detalle qué elementos corresponden a cada capa que se integra en la Figura 11. El primer párrafo corresponde a una breve descripción de la capa. Después se habla de cómo el usuario lo experimenta; lo siguiente es cómo se refleja dentro juego y por último qué aspectos de diseño involucra.

2.4.1 Capa del Aprendizaje

La capa del aprendizaje consiste en extraer el conocimiento específico que el alumno debe adquirir cuando completa varios niveles del juego, es decir, en esta capa se plantean los objetivos de aprendizaje deseados. Estos objetivos deberán ser identificados por los expertos en el tema, no los diseñadores.

Bien diseñada, esta capa es la responsable de la adquisición de conocimientos, habilidades o competencias del usuario.

En el juego, esta capa se traduce como los objetivos centrales y secundarios, la pedagogía de las actividades propuestas para el juego y la estructura principal de los bloques de conocimiento.

Con lo que respecta al diseño, en esta capa se abordan elementos como las condiciones de aprendizaje que el entorno evoca; la motivación que logra el juego con los temas propuestos; las reglas, los logros, recompensas y penalizaciones; El modo de juego (individual, competitivo o cooperativo); La adaptación al usuario promedio al que va enfocado (edad, grado académico, intereses).

2.4.2 Capa de la Narrativa

Esta capa tiene como objetivo estructurar el escenario pedagógico y adecuarlo con el entorno del juego serio. El diseñador del juego puede imaginar los diferentes escenarios que experimentará el usuario para lograr el objetivo de aprendizaje.

Experiencia del usuario. Esta capa se traduce en la vivencia del jugador experimentada en el juego serio.

En el juego, esta capa se traduce como va a fluir la narrativa dentro del desarrollo del juego, es decir si se avanzara por niveles, desafíos, o misiones. Usualmente se utiliza un diagrama de flujo que relaciona eventos, misiones y el entorno del juego.

Con lo que respecta al diseño, en esta capa se abordan elementos como la narración de historias, los personajes y los diferentes lugares donde tendrá lugar la acción.

2.4.3 Capa de la Dinámica de Juego

Esta capa considera las emociones que el jugador experimenta durante el juego.

Experiencia del usuario. Esta capa es la responsable del estado de flujo del usuario.

En el juego, esta capa se traduce como las actitudes que tiene el usuario durante el juego y el tipo de control que se le permite en la interfaz como la posibilidad de personalizar un avatar, comprar o adquirir bienes con los puntos ganados, modificar ambientes, entre otros.

Con lo que respecta al diseño, en esta capa se puntualizan las reglas de interacción, las posibles elecciones del usuario, el tipo de retos o misiones por completar y las reglas de puntuación.

2.4.4 Capa de Experiencia del Usuario

Esta es la capa más superficial del juego, abarca toda la estética y todo con lo que el jugador interactúa, así como la manera que ocurre esa interacción.

Experiencia del usuario. Esta capa es la responsable del involucramiento del usuario al juego.

En el juego, esta capa se traduce como la interactividad usuario-plataforma. Es decir, todo con lo que interactúa, visualiza o trabaja el jugador.

Con lo que respecta al diseño, en esta capa se concretan los objetos del juego (acciones, sonidos, animaciones, apariencia, imágenes, videos), el tema del juego (el

tipo de arte, paleta de colores y fuentes) y los atributos centrales de la plataforma donde se desarrollará el juego.

2.4.5 Capa de Retroalimentación

La capa de retroalimentación consiste adecuar sesiones de evaluación durante y después de la construcción del juego. En esta capa participa la triada diseñador-experto-usuario.

Experiencia del usuario. Los jugadores, diseñadores y expertos dan su opinión sobre su experiencia al jugar el prototipo.

En el juego, esta capa se traduce como los resultados que obtuvieron los usuarios con respecto a las metas de aprendizaje. En este apartado también se considera si los usuarios tuvieron la necesidad de repetir niveles, si lo jugaron de manera continua o saltada, si necesitaron apoyo externo o si lograron la meta sin ayuda.

Con lo que respecta al diseño, en esta capa se delimita para quién va dirigido el juego, cómo debe jugarse y bajo qué contexto debe utilizarse.

2.4.6 Capa de la Evaluación

Es la capa crítica del proceso de diseño, se puede implementar durante el desarrollo del juego o una vez finalizado. El propósito de la capa de evaluación es revelar la calidad, eficacia, eficiencia, adaptabilidad y utilidad del juego es por ello por lo que analiza cada una de las capas anteriores:

En la capa de aprendizaje se evalúa que el contenido corresponda con los objetivos de aprendizaje. En la capa de narrativa se evalúa si existen errores o fallas en la continuidad de la historia. En la capa de dinámica del juego se analiza la libertad y nivel de control del usuario, así como las reglas del juego, el tipo de retroalimentación que brinda y la integración de las metas, misiones u objetivos a la historia del juego. En la capa de la experiencia del usuario se evalúan fallas o experiencias negativas que repercuten en la falta de interés o motivación de los usuarios. Por último, en la capa de

la retroalimentación se consideran las observaciones, comentarios y sugerencias de los expertos y los resultados y opiniones de los usuarios.

En conclusión, el Modelo Multicapa es una propuesta innovadora que resalta un nuevo concepto de diseño interactivo y colaborativo dirigido a juegos serios. Proporciona un lenguaje intermedio para discutir la evaluación del diseño y la mecánica de la propuesta, en donde se considera tanto el nivel conceptual (adquirido por expertos) como el nivel técnico (brindado por el diseñador). Ayudar a evaluar el diseño del juego desde el aspecto conceptual hasta el entretenimiento.

CAPÍTULO 3.

El rol de la educación prevención y manejo de la violencia

3.1 Consideraciones previas: ¿violencia o agresión?

Para este estudio se retoman conceptos que forman parte del cotidiano: la violencia y la agresión. Estos dos términos se emplean de manera habitual como si fueran sinónimos, sin embargo, es necesario hacer una distinción ya que cada uno tiene sus características y saber la diferencia es crucial para esta propuesta.

El principal componente que marca la diferencia entre ambos conceptos es la intencionalidad. La agresividad, es una característica de los seres humanos que permite responder a situaciones que ponen en peligro el propio bienestar, y que son derivadas de un sentimiento de frustración o insatisfacción. Se manifiestan por medio de conductas como el enojo, la rabia o la furia, expresiones faciales, cambios en el tono de voz, entre otros (García-Cabrero y Klein, 2012).

A medida que el individuo va creciendo y desarrollándose en todos sus ámbitos, va adquiriendo habilidades para adaptarse socialmente, esto le permite actuar de forma más competente y constructiva con su medio social. Sin embargo, este desarrollo no siempre se logra de forma exitosa. A veces el sujeto no aprende a manejar su agresividad, otras veces aprende a utilizarla a su favor, como medio para conseguir algo que desea. Es ahí cuando la agresión se transforma en violencia, porque el sujeto la ejerce de manera intencional (Molina, 2008).

Por lo tanto, la agresión es el resultado de un sentimiento de frustración o impotencia que tiene el ser humano y que, gracias a ellas, las personas pueden defenderse y adaptarse al entorno que lo rodea. Mientras que la violencia es actuar premeditadamente y con toda la intención de provocar, amenazar, dañar o herir a un individuo, a un grupo de personas o a los objetos que son propiedad de otros, incluso

dañar animales. La violencia implica imponer la fuerza o poder sobre las víctimas (García-Cabrero y Klein, 2012).

La expresión de la violencia no sólo está condicionada por factores personales, como el temperamento, las habilidades sociales, entre otros como ocurre en el caso de la agresión, sino que también está determinada por factores socioculturales como la historia familiar, la educación o el sistema social. Esto hace de la violencia un producto del aprendizaje y, por lo tanto, es susceptible a su modificación (Molina, 2008).

3.2 La violencia y sus formas

En la literatura existen numerosas definiciones y aproximaciones acerca del concepto de violencia, el que se retoma de manera usual es la definición de la OMS (Organización Mundial de la Salud, 2002) que define la violencia como:

El uso deliberado de la fuerza física o el poder, ya sea en grado de amenaza o efectivo, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones. (p. 5)

Con esta definición, la OMS, busca abordar la violencia desde todas sus posibles formas y experiencias. Para el primer nivel en la categorización de la violencia, la OMS sitúa a la violencia autoinfligida, interpersonal y colectiva.

La **violencia autoinfligida** es la que está dirigida hacia uno mismo, como los comportamientos suicidas o autolesiones.

La **violencia interpersonal** se refiere a la que es infligida por otro individuo o grupo pequeño de individuos, esta se puede dividir en dos subcategorías:

1. La *violencia intrafamiliar* o de pareja, que es la que se produce entre miembros de una familia, o compañeros sentimentales y suele acontecer dentro del hogar (aunque no necesariamente).

2. *La violencia comunitaria*, es aquella que se produce entre individuos no relacionados entre sí y que pueden conocerse o no y acontece fuera del hogar.

Por último, la **violencia colectiva** es el uso instrumental de la violencia por personas que se identifican a sí mismas como miembros de un grupo frente a otro grupo o conjunto de individuos, tienen por objetivo lograr cambios políticos, económicos o sociales.

Otra expresión de la violencia que permea todas las anteriores tiene que ver con la naturaleza de los actos violentos, estos pueden ser tanto físicos, psicológicos, sexuales o basados en privaciones o el abandono. La **violencia física** es la que se localiza a nivel corporal, el daño muchas veces se puede visualizar a través de lesiones externas o internas, aunque no siempre. En este tipo de violencia se utiliza la fuerza física, algún objeto, arma de fuego, objetos punzocortantes o sustancias químicas. (Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia, art. 6°, inciso II).

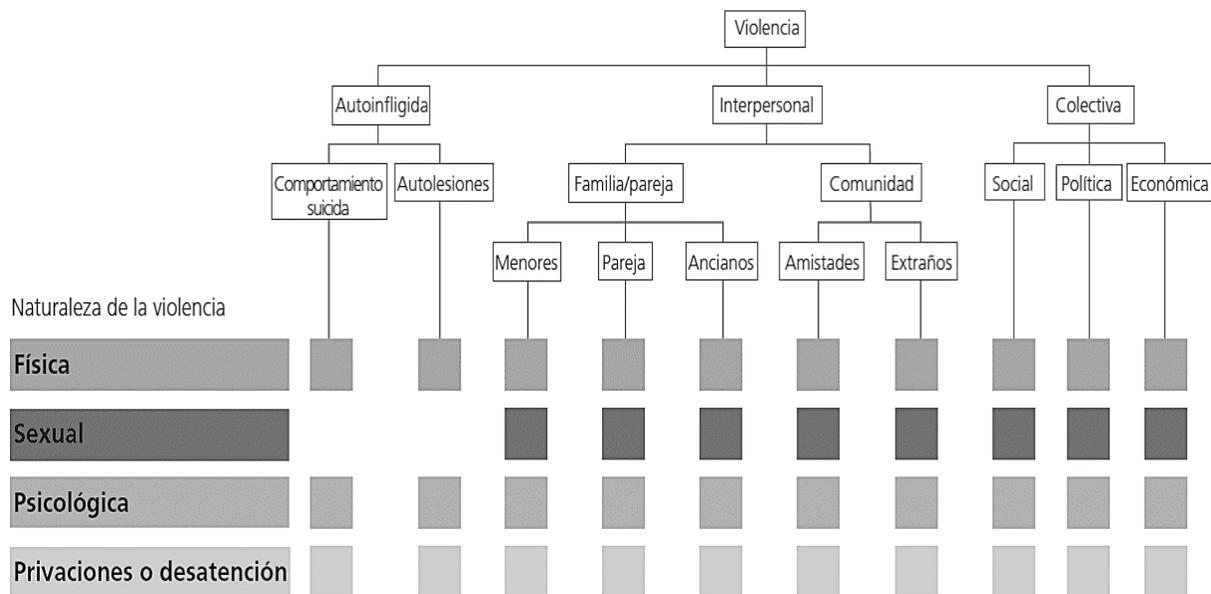
La **violencia psicológica** es cualquier acto u omisión que dañe la estabilidad psicológica, que puede consistir en: negligencia, abandono, descuido reiterado, celotipia, insultos, humillaciones, devaluación, marginación, indiferencia, infidelidad, comparaciones destructivas, rechazo, restricción a la autodeterminación y amenazas. Estas manifestaciones normalmente llevan a la persona violentada a la depresión, al aislamiento, a la devaluación de su autoestima e incluso al suicidio (Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia, art. 6°, inciso I). Este tipo de violencia se manifiesta verbalmente con expresiones tales como: rebajar, ridiculizar, generar inseguridad, humillar, chantajear, mentir, manipular, hacer comentarios mordaces relacionados con el aspecto físico, ideas, creencias o gustos de la persona violentada, desacreditar intelectual o profesionalmente, intimidar con gritos, gestos o miradas despectivas; con actitudes como el silencio, aislamiento, abandono, marginación y con amenazas de ejercer otras formas de violencia. Las personas sometidas a este clima viven una progresiva debilitación psicológica, problemas de

autoestima, frustración, cuadros depresivos y pueden llegar al suicidio (Martínez, 2004).

La forma más evidente de la **violencia sexual** es la violación, que consiste en la introducción del pene en el cuerpo de la persona, ya sea en la vagina, en el ano o en la boca, mediante el uso de la fuerza física. Pero también se incluye, la penetración vaginal o anal con un objeto o con una parte del cuerpo distinta al pene. Así mismo, los tocamientos en el cuerpo de la persona, obligar a tocar el cuerpo de quien le está violentando y, en general, a realizar prácticas sexuales que no desea, acoso y burlas sobre de su sexualidad forman parte de este tipo de violencia) (Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia, art. 6°, inciso V; Gil, 2018). En la Figura 12 se ilustra las diferentes formas y niveles de la violencia que plantea la OMS (2002).

Figura 12

Clasificación de la violencia según la OMS



3.4 Los roles en la violencia

Como se menciona arriba, la violencia tiene distintas naturalezas y se vive en diferentes contextos, desde el individual con la violencia autoinfligida, hasta a nivel internacional, en las guerras armadas. Para este proyecto, el tipo de violencia con el que se va a trabajar es el interpersonal, abarcando la violencia intrafamiliar y la comunitaria. Es por ello que la descripción de los roles implicados en la violencia se limita a estas dos esferas.

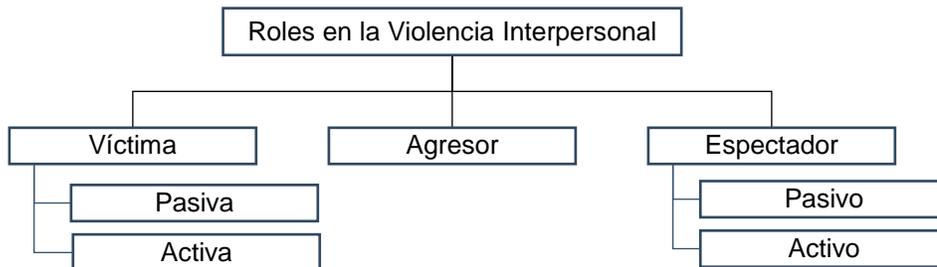
Díaz-Aguado (2004) hace una revisión de los roles que existen en la violencia interpersonal, los cuales son: la víctima, el agresor y el espectador. La **víctima** es quien sufre la violencia, es la persona afectada. Esta se subdivide en víctima típica o pasiva y la activa. La víctima pasiva es la que vive una situación de aislamiento social, tiene conductas pasivas, muestra miedo ante la violencia, manifiesta vulnerabilidad, alta ansiedad, inseguridad y baja autoestima. La víctima activa presenta un aislamiento social severo, incluso más que las víctimas pasivas o los mismos agresores. Tienen tendencias excesivas e impulsivas al actuar, sufren problemas de concentración, están a disposición de reaccionar con conductas agresivas, irritantes y provocadoras que incluso llegan a fungir el rol de agresores reactivos.

El siguiente rol es el de los **agresores**, el cual se caracteriza por una situación social negativa. A veces comparten amistades que les siguen en su conducta violenta, tienen una acentuada tendencia a dominar a los demás, abusan de su fuerza, son impulsivos, con pocas habilidades sociales, baja tolerancia a la frustración, dificultad para cumplir las normas, nula capacidad de autocrítica y relaciones negativas con los adultos.

Por último, se menciona el rol de **espectador**. Este es testigo de los incidentes de violencia, aunque cabe acentuar que no en todas las situaciones de violencia se encuentra presente. El espectador activo es quien anima y apoya al agresor, haciendo que se sienta más fuerte. El espectador pasivo es quien observa el acoso, pero no interviene, ni para participar en él ni para detenerlo. En la Figura 13 se muestra esquemáticamente la clasificación de los roles de la violencia.

Figura 13

Roles en la Violencia Interpersonal según Díaz-Aguado (2004)



3.5 Las manifestaciones de la violencia y su medición desde el violentómetro

En México y el mundo, la violencia se ha aceptado como una característica más de la sociedad. Está tan normalizada que, a pesar de ser muy visible y desgarradora, no la reconocemos. Aun cuando destruye, enferma, y genera una espiral de violencia alrededor de quien la ejerce o quien la padece: se invisibiliza, se normaliza y a la larga se transforma en patrones de vida personales y sociales (Sanz, 2016). Comunicarse con groserías, golpear jugando, hacer bromas hirientes, discriminar por el aspecto físico son algunos ejemplos de convivencia violenta que se han naturalizado entre las personas, es decir, ya son parte de lo cotidiano y no tienen una carga social fuerte como lo puede ser matar o robar. Estas manifestaciones suelen pasar desapercibidas y se aprueban o toleran sin más por la comunidad (Muñoz-Padilla, 2015).

Los niños y niñas sufren de violencia de manera sistemática en todos los países del mundo, independientemente de las culturas, clases sociales, niveles educativos, ingreso familiar y origen étnico. Existen dos maneras en que la violencia los afecta: la directa y la indirecta. La violencia directa se refiere a todo tipo de maltrato que haga de los niños/as su objetivo final; como los golpes, los castigos, las amenazas, los insultos, los descuidos, entre otros. La violencia indirecta se entiende como las consecuencias

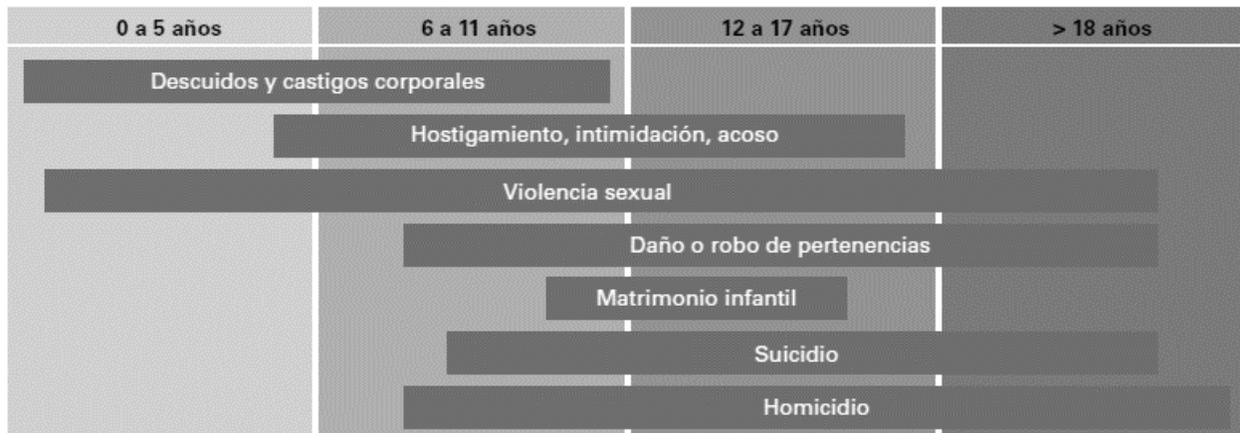
que tienen para el desarrollo integral de los niños/as atestiguar o presenciar violencia en su hogar o su entorno (SEP, 2010).

Cuando los niños y niñas son expuestos a la violencia directa o indirecta desde temprana edad se afectan sus capacidades cognitivas, emocionales y sociales. Según sea el caso, pueden presentar síntomas psicosomáticos, estados depresivos o psicóticos. Además, la exposición constante a la violencia puede ocasionar una baja en su rendimiento escolar, problemas de conducta, dejarlos vulnerables ante las adicciones, e incluso que reproduzcan la violencia sufrida en otras esferas de su vida (INMUJERES-PNUD, 2006).

Para la población de este estudio, niños y niñas de 9 a 12 años, las principales manifestaciones de violencia que padecen tienen que ver en el ámbito familiar, como los descuidos y los castigos corporales, o incluso la muerte; en el ámbito escolar como el hostigamiento, intimidación, acoso, daño o robo de pertenencias; en el ámbito sexual, como el sufrir abusos a su integridad. En esta edad incluso se reportan numerosos casos de violencia autoinfligida, como el suicidio. De acuerdo con la UNICEF (2019) el tipo de violencia, la relación con el agresor, la frecuencia del abuso y los daños que puede llegar a sufrir un niño/a están directamente relacionados con la cantidad de entornos en donde se desenvuelve. Es decir, a medida que se amplían los diferentes espacios donde convive un niño/a, las formas de violencia tenderán a asemejarse más a las de una persona adulta. Por ejemplo, cuando es un bebé, su único espacio de interacción es su hogar; cuando ingresa al preescolar se amplía a la casa y la escuela; en la infancia se expande aún más ya que suelen interactuar con vecinos, compañeros de clase y sus familias, en clubes, clases extracurriculares, entre otros. En la Figura 14, se identifican los principales riesgos por edad a los que están expuestos los niños/as.

Figura 14

Ejemplos de violencia según la etapa de desarrollo y probabilidad de ocurrencia (UNICEF, 2019)



Las manifestaciones de violencia se han estudiado principalmente desde la perspectiva de género. El estudio con mayor impacto a nivel nacional sobre el tema es por parte del Instituto Politécnico Nacional (IPN), en el marco del Programa Institucional de Gestión con Perspectiva de Género (PIGPG), a cargo de las investigadoras Tronco et al. (2009). Este estudio consistió en encuestar y analizar la dinámica de las relaciones de pareja de los estudiantes del IPN para identificar las variables que se asocian al surgimiento de patrones de violencia y en qué medida estas conductas se pueden prevenir y modificar para promover un ambiente de respeto, equitativo y libre de violencia. En sus resultados señalan que la violencia en las relaciones de pareja es una situación muy frecuente pero poco reconocida y, por ende, no se le da la importancia y tratamiento debidos. Ellas aseguran que el no concienciar a la violencia, o hacerla visible desde sus primeras apariciones, puede alcanzar consecuencias mortales. Uno de sus hallazgos más importantes es encontrar el patrón de la violencia, el cual consiste en manifestarse de manera muy sutil y de manera regular al comienzo de las relaciones de pareja y es justo por ello que para prevenirla o evitar que escale se tiene que enseñar a reconocerla desde sus manifestaciones más imperceptibles.

A partir de este estudio, se empezó a desarrollar la estrategia “**Violentómetro...Sí, porque la violencia también se mide**”. Esta campaña se basó en un material gráfico y didáctico en forma de regla llamado violentómetro el cual pretende hacer visibles las diferentes manifestaciones de violencia que se encuentran ocultas en la vida cotidiana, y que muchas veces se confunden o desconocen. Las diseñadoras afirman que es una herramienta útil que permite estar alerta y capacitado para detectar este tipo de prácticas y es de gran beneficio para las instituciones educativas, y para los ámbitos familiares y laborales (Tabla 1).

Tabla 1

Niveles y manifestaciones de violencia del Violentómetro IPN

Primer Nivel	Segundo Nivel	Tercer Nivel
¡Ten cuidado! La violencia aumentará	¡Reacciona! No te dejes destruir	¡Necesitas ayuda profesional!
Bromas hirientes, chantajear, mentir/ engañar, ignorar/ ley del hielo, celar, culpabilizar, descalificar, ridiculizar/ ofender, humillar en público, intimidar/ amenazar y controlar/ prohibir (amistades, familiares, dinero, lugares, apariencia, actividades, celular, mails)	Destruir artículos personales, manosear, caricias agresivas, golpear “jugando”, pellizcar/ arañar, empujar/ jalonear, cachetear y patear	Encerrar/ aislar, amenazar con objetos o armas, amenazar de muerte, forzar a una relación sexual, abuso sexual, violar, mutilar y asesinar

El violentómetro tiene forma de regla de 30cm y se divide en tres niveles de diferentes colores, cada nivel tiene una situación de alerta que lo representa. El primer nivel se muestra de color verde y corresponde a la categoría de “¡Ten cuidado! ¡La violencia aumentará!” El color amarillo representa el nivel denominado “¡Reacciona! ¡No te dejes destruir!” Y, por último, el color rojo corresponde al nivel “¡Necesitas ayuda profesional!” A su vez, cada centímetro corresponde a alguna manifestación de violencia, y va

escalando la complejidad y consecuencias de estas a medida que la regla avanza. Teniendo así en el centímetro uno la violencia más sutil y en el centímetro treinta la más drástica. Los niveles y las manifestaciones de violencia se muestran en la Tabla 1, la regla oficial se visualiza en la Figura 15.

Figura 15

El Violentómetro del IPN por Tronco, Ocaña y Peralta (2009)



3.6 El violentómetro como herramienta educativa

A nivel nacional, el gobierno ha implementado el violentómetro como estrategia para sensibilizar a los mexicanos sobre la violencia doméstica, laboral y escolar. La Secretaría de Educación Pública (SEP) en el 2010 junto con el IPN se dieron a la tarea

de elaborar una versión del violentómetro con adaptaciones para poder dirigirlo a los alumnos de educación primaria. Estos ajustes se realizaron bajo cuatro premisas, la primera fue en torno a la dificultad de acomodar las manifestaciones en una progresión ya que, para la SEP, por ejemplo, la ley de hielo a nivel primaria podía culminar en suicidio o depresión, por lo que no pertenecía al primer nivel que planteaba el IPN. Por lo que, en lugar de mantener la progresión de 30 manifestaciones de violencia, decidieron adaptar las manifestaciones a las categorías que establece la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia en su artículo 6to (violencia física, psicológica y sexual) así como agregar las manifestaciones que los alumnos reportaron sufrir en el “Informe de Violencia de Género en la Educación Básica en México” (SEP-UNICEF, 2009) como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2

Niveles y manifestaciones de violencia del Violentómetro para niños SEP-IPN

Primera Categoría Violencia Psicológica	Segunda Categoría Violencia Física	Tercera Categoría Violencia Sexual
Humillar, hacer sentir menos, hacer burla, poner apodos, ignorar, excluir, gritar, insultar y ofender	Lastimar, herir, jalar el cabello, pellizcar, empujar, dar cachetadas, patadas o golpes.	Levantar la falda, bajar el pantalón, besar a la fuerza, tocar y acariciar sin que la persona quiera.

En segundo lugar, la SEP planteó la necesidad de ofrecer propuestas de acción que ofrezcan una alternativa no violenta frente a las diferentes manifestaciones de violencia, por lo que al reverso de la regleta se incluyeron consejos básicos para contrarrestar la violencia. El tercer punto consistió en agregar canales de denuncia frente a la violencia escolar, por lo que se le solicitó el apoyo a INMUJERES para ofrecer sus servicios de orientación y referencia. Por último, se buscó que el diseño fuera atractivo para los niños y las niñas por lo que se contrataron ilustradores para el rediseño de la regleta (Hernández, 2011) como se aprecia en la Figura 16.

Figura 16

El Violentómetro SEP-IPN. Adaptación del violentómetro del IPN para su uso en las escuelas de educación básica nivel primaria.



En años más recientes, el Programa Institucional de Gestión con Perspectiva de Género (PIGPG) replantea la regleta para niños y niñas remarcando la importancia de su primer eslogan “La violencia también se mide” y reformula las manifestaciones a las que los alumnos de educación básica pueden estar expuestos, incluyendo temas más sensibles como el abuso sexual o la violación, y remarcando la importancia de reconocer, desde edades tempranas, las situaciones de violencia que se viven en el país. Esta regleta cambia su nombre a “El Semáforo de la Violencia”, pero conserva los tres niveles iniciales como se muestra en la Tabla 3.

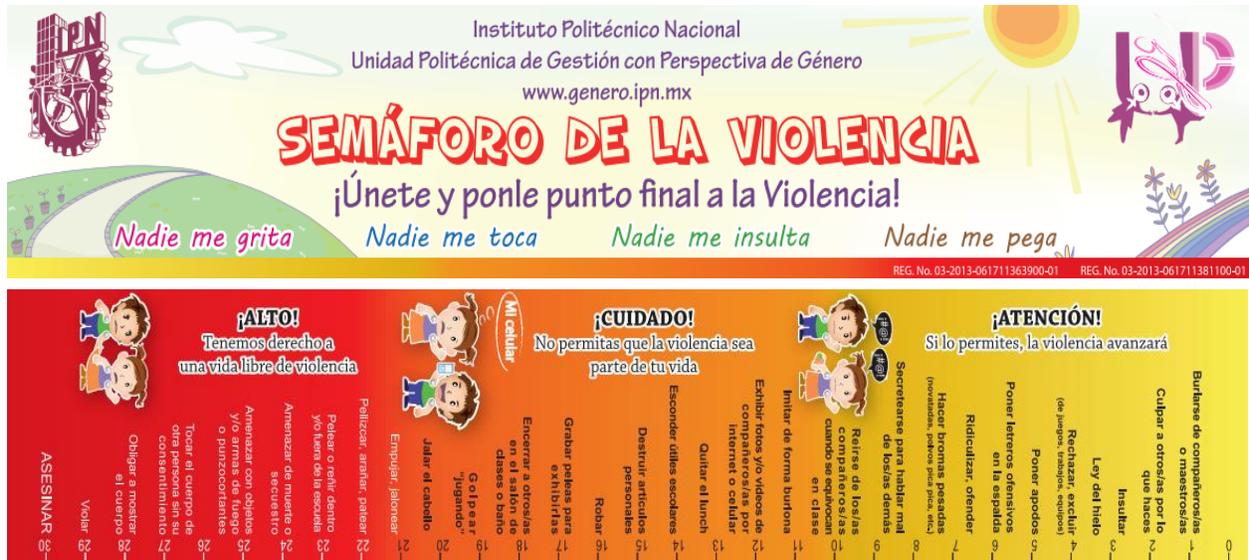
Tabla 3*Niveles y manifestaciones de violencia del Semáforo de la violencia del IPN*

Primer Nivel ¡ATENCIÓN! Si lo permites, la violencia aumentará	Segundo Nivel ¡CUIDADO! No permitas que la violencia sea parte de tu vida	Tercer Nivel ¡ALTO! Tenemos derecho a una vida libre de violencia
Burlarse de compañeros o maestros, culpar a otros por lo que haces, insultar, ley del hielo, rechazar/ excluir (de juegos, trabajos equipos), poner apodos, ridiculizar/ ofender, hacer bromas pesadas (novatadas, polvos picapica), secretarse para hablar mal de los demás y reírse de los compañeros cuando se equivocan.	Imitar de forma burlona, Exhibir fotos y/o videos de compañeros por internet o celular, quitar el lunch, esconder útiles escolares, destruir artículos personales, robar, grabar peleas para exhibirlas, encerrar a otros en el salón o baño, golpear "jugando" y jalar el cabello.	Pellizcar/ arañar/ patear, pelear o reñir dentro o fuera de la escuela, amenazar de muerte o secuestro, amenazar con objetos o armas de fuego o punzocortantes, tocar el cuerpo de otra persona sin su consentimiento, obligar a mostrar el cuerpo, violar y asesinar

Hay tres diferencias principales entre el "Semáforo de la violencia" y el "Violentómetro para niños". La primera es que el Semáforo cuenta con una escalera de conductas violentas, siendo la más sutil el burlarse de compañeros y maestros y la más compleja el asesinar. La segunda diferencia es la modificación y adición de las manifestaciones de violencia en el Semáforo, en este ya se contemplan los medios digitales, las amenazas el abuso sexual, entre otras. La tercera diferencia es que en el Semáforo ya no se cuenta con los teléfonos de atención ni las sugerencias básicas de una vida sin violencia, en su lugar hay una liga a la página del PIGPG y los mensajes "Nadie me grita, nadie me toca, nadie me insulta y nadie me pega". En el Semáforo se mantiene un diseño atractivo para los niños y niñas, pero menos elaborado en comparación del Violentómetro como se muestra en la Figura 17.

Figura 17

El Semáforo de la violencia del IPN. Adaptación del violentómetro original a la



población infantil

Estudios que incluyen el violentómetro como estrategia para el reconocimiento de las manifestaciones de violencia han reportado que tiene un impacto positivo para sensibilizar a los participantes sobre las diferentes acciones que representan la violencia (Hernández, 2011; González y Solís, 2014; Muñoz-Padilla, 2015 y Vera, 2017).

Hernández (2011) describe la forma en la que la perspectiva de género se ha insertado dentro de las escuelas primarias públicas en México. Dentro de las aportaciones de su tesina, menciona al Violentómetro como una herramienta de acción efectiva con la que cuenta la SEP para prevenir la violencia de género que los niños y niñas enfrentan de manera cotidiana. Este tipo de situaciones violentas llega a afectar desde el rendimiento hasta el acceso y permanencia dentro del sistema escolarizado. Otra de las bondades que Hernández detecta sobre el violentómetro es que su implementación, aunque está dirigido a la población escolar, ha llegado a favorecer la dinámica del hogar de los estudiantes con los que se ha trabajado.

González y Solís (2014) implementaron una propuesta pedagógica utilizando el violentómetro como herramienta de sensibilización de violencia a nivel secundaria en una población marginada de la alcaldía Milpa Alta. Su objetivo principal fue mejorar la convivencia escolar a través de la prevención y sensibilización de los adolescentes sobre la violencia escolar desde el análisis de casos y aprendizaje mediante proyectos. Los autores reportaron que con su intervención los alumnos lograron reflexionar sobre las ventajas de una convivencia sana y que para llegar a ella se necesita ser respetuoso, tolerante y solidario con los demás. Después de la intervención los profesores reportaron una mayor armonía y respeto dentro y fuera del plantel escolar.

Muñoz-Padilla (2015) realizó un estudio reflexivo sobre cómo se van normalizando las violencias en la escuela a nivel bachillerato, tanto por parte de los estudiantes como de las autoridades académicas en una comunidad rural de México. El objetivo del estudio consistió en describir cómo las acciones violentas de los estudiantes se convertían en cotidianas ante los ojos de la comunidad escolar y a partir de ahí poder proponer formas de romper con ese círculo de normalizar la violencia. El uso del violentómetro en este trabajo no fue para intervenir, si no para realizar un diagnóstico sobre cuáles, de entre las violencias mencionadas, eran víctimas los estudiantes de la comunidad, o cuáles habían realizado dentro del ambiente escolar. Dentro de las conclusiones, la autora planteo que es imperativa una sensibilización de las violencias sutiles previo a cualquier otro tipo de intervención, así como la creación de protocolos de actuación enfocadas a la sana convivencia para evitar los altos índices de deserción escolar con los que la escuela se enfrenta. Así mismo y en congruencia con los resultados de González y Solís (2014) hace un llamado a fomentar la armonía, el respeto, amistad y compañerismo para contrarrestar la violencia en la convivencia.

Por último, Vera (2017) realiza un taller para prevenir y atender la violencia en el noviazgo dentro de un museo en la alcaldía de Tláhuac bajo la premisa de que no todos los adolescentes están inscritos en una institución educativa y, por ello, tienen menores probabilidades de trabajar los temas de violencia, pero mayores probabilidades de sufrirla. El objetivo del taller, por una parte, era informar a los

participantes sobre las relaciones de pareja sanas, los roles de género, la autoestima, la prevención de la violencia en el noviazgo, la construcción del amor y los ideales. Por otro lado, se buscaba que con la información dada en el taller y experiencias de los participantes se lograra realizar un museo itinerante. En el museo se expondrían obras los participantes, con la libertad de expresar sus pensamientos o vivencias de la manera que les fuera más atractiva, manteniendo la temática de la violencia en el noviazgo. El violentómetro nuevamente formó parte central de la intervención ya que con él se caracterizó y mostró la secuencia con la que evoluciona la violencia. En las conclusiones la autora señaló la importancia de utilizar el violentómetro como herramienta para hacer visibles las categorías de violencia dado que muchas de ellas ya se les ha aceptado como una forma de convivencia aceptada. Los participantes afirmaron que con el violentómetro podían detectar con claridad si existía o no violencia en su noviazgo y de qué tipo. La autora concluye que “la pieza que mayor aporte tuvo para prevenir la violencia según los visitantes fue el violentómetro y los videos” (elaborados por los participantes para ejemplificar situaciones de violencia).

Con estos ejemplos queda claro que el violentómetro es una excelente herramienta para iniciar la sensibilización de la violencia en diferentes tipos de población, desde la infantil, como lo plantea la investigación de Hernández (2011), a nivel secundaria como refiere González y Solís (2014) e incluso a nivel bachillerato con las propuestas de Muñoz-Padilla (2015) y Vera (2017). En todos los estudios el violentómetro destacó por la claridad con la que se identifican las manifestaciones de violencia y cómo podrían escalar desde las más sutiles hasta las más graves. Asimismo, esta claridad de la información proporcionada por el violentómetro funciona para sensibilizar a los participantes de las violencias que sufren o realizan a diario. Por estos antecedentes, en la propuesta de este trabajo se incorpora el violentómetro como eje central de la intervención y espina dorsal del juego serio.

CAPÍTULO 4.

Método

4.1 Justificación y Planteamiento del Problema

La UNESCO (2019) ha señalado que la violencia y el acoso escolar son problemas importantes en todo el mundo. Las estadísticas son alarmantes: uno de cada tres estudiantes, esto es un 32%, ha sido intimidado por sus compañeros en la escuela al menos una vez en el último mes y una proporción similar ha sufrido violencia física. En los países de América Latina se ha observado un aumento en la violencia infantil y juvenil en los ámbitos escolares, repercutiendo con un costo humano, económico y social enorme. Román y Murillo (2011) estimaron la magnitud del maltrato entre iguales en 16 países de Latinoamérica (Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay). En el estudio se analizaron los datos de 91223 estudiantes pertenecientes a 2969 escuelas de 6to. Grado de primaria. Dentro de los resultados destaca que más de la mitad de los alumnos (51.1%) sufrió robos, insultos, amenazas y golpes por parte de sus compañeros/as en la escuela. El 62.4% de los estudiantes reconocieron saber acerca de o haber presenciado algún episodio de intimidación en la escuela que involucró a alguno de sus compañeros, 46.7% afirmaron que alguno de sus compañeros fue víctima de robo y 35.7% señaló conocer a alguien de su salón de clase que fue insultado o amenazado. Asimismo, 38.9% declaró saber de algún compañero de su salón al que le pegaron o hicieron daño.

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2018), México presenta la mayor incidencia de casos de acoso escolar en niños, niñas y adolescentes. La incidencia de violencia física en las escuelas de México es casi tres veces mayor que el promedio de lo que ocurre en los otros países estudiados: 57.1% frente a 15.9%. Específicamente, el 40% de alumnos de primaria y secundaria (18 millones 781 mil 875 estudiantes de 25 millones 608 mil que hay en la

matrícula escolar en ambos niveles) han sido víctimas de acoso escolar. De los estudiantes mexicanos que afirmaron haber sido víctima de acoso escolar, el 25.35% recibió insultos y amenazas, y un 17% recibió golpes por parte de sus compañeros. Por su parte, la UNICEF (2018) señala que más del 50% de los niños, niñas y adolescentes de entre 12 y 17 años ha recibido algún tipo de agresión física: 8 de cada 10 de estas agresiones suceden en la escuela y en la vía pública. También se menciona que 1 de cada 2 niños/as ha sufrido golpes, patadas y/o puñetazos dentro de la escuela.

La violencia escolar repercute negativamente en la salud mental, la calidad de vida y el rendimiento académico de los niños y las niñas. Está comprobado que los alumnos que sufren estas agresiones son tres veces más propensos a sentirse como extraños en su escuela y faltan a clase más del doble de veces que aquellos que no sufren acoso. Además, obtienen resultados educativos más bajos que sus compañeros y se aumenta la probabilidad de que abandonen la educación formal después de terminar la escuela secundaria (UNESCO, 2019).

Independientemente de la naturaleza o la gravedad del acto, todas las formas de violencia que viven los niños, niñas y adolescentes son perjudiciales para su desarrollo, por lo que es necesario prevenirla y, cuando ocurre, atender sus consecuencias. A nivel mundial, la ONU en su Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible propone como el Objetivo 4 “Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.” En su meta 7, precisa que además de que las y los estudiantes tengan los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, se debe promover la cultura de paz y no violencia, los derechos humanos, la igualdad de género y la valoración de la diversidad cultural (ONU, 2016)

Muñoz-Padilla (2015) y Murrieta et al. (2014) plantean que los niños y adolescentes mexicanos han interiorizado la violencia como parte de su vida. Proponen que la manera para poder hacerle frente a esta normalización de la violencia es a través de una sensibilización profunda a la comunidad sobre las diferentes manifestaciones que toma, desde las más sutiles hasta las más extremas. Así como crear iniciativas de

prevención que contemplen valores como la empatía, el compañerismo, la solidaridad, el trabajo en equipo, la amistad, el compromiso y el respeto.

Este trabajo se fundamenta en la necesidad de hacer visible la violencia que se vive de manera cotidiana y al hacerla explícita, poder hacerle frente. El proyecto se propuso como propósito promover que los niños identifiquen cuando están frente a una situación de violencia y cuál es el rol que están desempeñando (de agresor, de víctima o de espectador). Este primer paso de sensibilización abre la posibilidad de reflexión ante las consecuencias de ejercer, difundir, o aceptar la violencia en sus vivencias cotidianas y educa la mirada del estudiante en respuesta a la violencia y el papel que juega en la sociedad.

4.2 Pregunta de Investigación

¿El diseño del Juego Serio E-violentómetro fomenta el reconocimiento e identificación de las manifestaciones de violencia en los niños de primaria alta?

4.3 Objetivos

Diseñar y validar el juego serio E-violentómetro para que promueva el reconocimiento e identificación de las manifestaciones de violencia del violentómetro en los niños y niñas de primaria alta.

Los objetivos específicos del proyecto se presentan a continuación:

- Diseñar un juego serio para favorecer el reconocimiento y la identificación de las diferentes manifestaciones de violencia propuestas en el violentómetro.
- Pilotear el juego serio con la población objetivo, niños y niñas entre 9 y 12 años.
- Someter a validación de jueces expertos, los componentes del modelo multicapa del E-Violentómetro.
- Diseñar un manual de aplicación con la explicación sobre el Juego Serio y la forma de uso.

4.4 Escenario

La intervención se llevó a cabo en una escuela primaria, ubicada en la Ciudad de México, en la alcaldía de Álvaro Obregón durante el ciclo escolar 2019-2020. En el turno matutino, la escuela contaba con una población aproximada de 800 alumnos, distribuidos en los seis grados académicos. La planta docente incluía a 18 profesores a cargo de los grupos, dos profesores de educación física, la directora y subdirectora, la profesora de la Unidad de Educación Especial y Educación Inclusiva (UDEEI) y la profesora de lectura.

El área de trabajo designada para la intervención fue en la sala de cómputo de la escuela. Esta sala contó con 7 computadoras funcionales con monitor, CPU, ratón y bocinas; sistema operativo Windows 10, paquetería Office y dos navegadores de Internet (Explorer y Google Chrome). También se contó con tres tabletas de 8.0 pulgadas, pantalla táctil, 1 GB de Memoria RAM, 16 GB de memoria interna, sistema Android versión 5 y navegador de internet (Google Chrome). La sala también incluía sillas y mesas para trabajar, dos pizarrones, una impresora y servicio de Internet.

4.5 Participantes

Para la elección de los participantes se escuchó a la directora de la escuela y sus preocupaciones con alumnos de distintos grados escolares. Ella refirió que los alumnos que formaban parte de los grados de 4to de primaria eran los alumnos con mayor índice de actos violentos entre pares, especialmente 4to C, por lo que se decidió trabajar con este grupo.

Para la fase diagnóstica, se trabajó con todo el grupo de 4to C. Éste estaba conformado por 28 alumnos, 11 mujeres y 17 hombres entre 9 y 10 años de edad. Las fases de planificación y de prototipado se aplicaron en el ciclo escolar 2019-2020 con un grupo focal de 5 alumnos cada uno. Los grupos focales se formaron con alumnos que reportaron cometer algún tipo de agresión hacia sus compañeros en los 7 días anteriores a la aplicación de una batería diagnóstica. Esto dio como resultado la integración de un grupo focal conformado por 1 mujer y 4 hombres, para la fase de

planificación y un grupo focal de 2 mujeres y tres hombres en la fase de diseño y prueba del prototipo.

4.6 Instrumentos

En la batería para la selección de alumnos para los grupos focales se utilizó la Escala de Agresión y Victimización de López y Orpinas (2009) así como el Checklist del Violentómetro basado en la teoría de Tronco y Ocaña (2012) y del semáforo de la violencia (IPN-SEP, 2010) y el Cuestionario EGameFlow de Fu, Su y Yu (2008).

1. **La Escala de Agresión y Victimización** de López y Orpinas (2012). Consiste en dos subescalas: la escala de agresión (11 ítems) y la escala de victimización (10 ítems). Estas escalas de autoreporte miden conductas de agresión física y verbal entre estudiantes. Deben indicar cuántas veces realizaron alguna conducta violenta y cuántas veces fueron víctimas de estas conductas durante la semana anterior a la encuesta en una escala Likert de 7 puntos donde 0 corresponde a ninguna y 6 a 6 o más veces por semana.

Respecto de la consistencia interna de la prueba, el estadístico Alfa de Cronbach indicó un nivel adecuado de consistencia interna tanto en la escala de agresión ($\alpha = .86$) como para la escala de victimización ($\alpha = .85$). La validez concurrente fue estudiada a través de la asociación con dos ítems pertinentes de otro instrumento, el Insebull, que mide intimidación (agresión) y victimización (Avilés & Elices, 2007); tanto la escala de agresión como la de victimización presentaron una correlación positiva y significativa el Insebull.

2. **Cuestionario de Evaluación de la Violencia entre iguales en la Escuela y en el Ocio (CEVEO)** por Díaz-Aguado (2004). Este cuestionario evalúa las situaciones de violencia entre iguales que se producen en el contexto escolar y en el contexto de ocio. Tiene cinco objetivos específicos, el primero es conocer la frecuencia con la que participan niños, niñas y adolescentes en situaciones de violencia, ya sea como agresores, víctimas u observadores dentro de la escuela o en su tiempo de ocio. El segundo es conocer cómo se comportan los niños,

niñas y adolescentes en las situaciones de violencia escolar y qué piensan de ese comportamiento. El tercer objetivo habla sobre conocer la disponibilidad para ayudar de los miembros de la comunidad escolar desde la perspectiva de los estudiantes. El cuarto es analizar el tipo de violencia que reportan sufrir, observar o ejercerla. Por último, analiza las principales dimensiones de la calidad de vida de los estudiantes en diferentes contextos y con diferentes relaciones personales como condición que incrementa o reduce el riesgo de violencia.

Este instrumento presenta una consistencia interna alta en las tres escalas que conforman el mismo y las cuales evalúan situaciones de violencia escolar (la violencia que observan, la que viven, y la que realizan). Así, el factor correspondiente a las situaciones de " Situaciones vividas como espectador en la escuela" presenta una fiabilidad alta (alfa de Cronbach = 0.805). Valores similares alcanzan los otros dos factores del cuestionario (Alfa de Cronbach de 0.712 y 0.793, para la "Situaciones sufridas como víctimas en la escuela" y "Situaciones vividas como agresor en la escuela", respectivamente).

3. **El Checklist del violentómetro** tiene la finalidad de detectar cuántas manifestaciones de la violencia del violentómetro conocen los alumnos, así como conceptos básicos de violencia, está diseñado específicamente para los objetivos de este estudio. Se fundamenta en la teoría de Tronco y Ocaña (2012) y en IPN-SEP (2010).

El instrumento se divide en dos secciones, en la primera evalúa si los alumnos están familiarizados con la definición de violencia, sus tipos y los roles implicados a manera de preguntas de opción múltiple, la segunda sección consiste en una lista en la cual se enumeran 25 manifestaciones de violencia y 10 de buen trato identificada por las investigadoras. El alumno debe señalar cuál de las 35 opciones considera como violencia. La escala es de aplicación colectiva y en formato tradicional.

4. Se adaptó al español el **eGameFlow Questionnaire** de Fu, Su y Yu (2008). El objetivo de este cuestionario es valorar la experiencia en el uso de juego digitales. Comprende de 12 subescalas, las cuales son: Claridad de los objetivos (5 items), facilidad de uso (3 items), aproximación de uso (3 items), uso de conocimientos previos (3 items), experiencia de flujo (4 items), concentración (5 items), reto (5 items) retroalimentación (4 items), ayuda (3 items), disfrute (3 items), efectos del aprendizaje autopercebido (3 items) y motivación para seguir trabajando el tema (3 items). Se responde en una escala Likert de cinco puntos donde 1 corresponde a completamente en desacuerdo y 5 completamente de acuerdo.

Respecto de la consistencia interna de la prueba, el estadístico Alfa de Cronbach indicó el siguiente resultado por escala: Claridad de los objetivos ($\alpha = .76$), facilidad de uso ($\alpha = .59$), aproximación de uso ($\alpha = .59$), uso de conocimientos previos ($\alpha = .82$), experiencia de flujo ($\alpha = .74$), concentración ($\alpha = .88$), reto ($\alpha = .88$) retroalimentación ($\alpha = .60$), ayuda ($\alpha = .72$), disfrute ($\alpha = .87$), efectos del aprendizaje autopercebido ($\alpha = .86$) y motivación para seguir trabajando el tema ($\alpha = .74$).

4.7 Procedimiento

El diseño constó de tres etapas. La primera fue elaborar un diagnóstico a partir de sesiones de observación y de la aplicación de una batería de pruebas para determinar la aproximación y contenido de la propuesta. La segunda etapa consistió en el diseño, elaboración y primer piloteo del juego serio. En la última etapa se mejoró la propuesta, y volvió a someterse a un piloteo. A continuación, se desarrollan cada una de las etapas.

4.7.1 Diagnóstico

La Fase diagnóstica se aplicó en el segundo periodo del ciclo escolar 2018-2019. Se llevó a cabo en 10 sesiones que se realizaron con una frecuencia semanal con una duración de 90 minutos por sesión. Para la detección de necesidades se designaron

dos sesiones de observación y tres para aplicar los instrumentos diagnósticos: CEVEO, Escala de Agresión y Victimización y el Checklist del Violentómetro. Una vez obtenidos los resultados, se delimitó el contenido teórico basado en la propuesta de Mejía (2000) sobre los factores determinantes del buentrato. Se concretaron las 5 sesiones restantes para un primer pilotaje de los temas propuestos. Las primeras dos sesiones estaban relacionadas con el reconocimiento individual y grupal. Las siguientes tres sesiones se enfocaron en la empatía.

Este primer acercamiento diagnóstico tenía como objetivo analizar cómo eran recibidas las actividades propuestas para la edad y contexto de los alumnos además de identificar sus reacciones ante los temas a tratar. Para evaluar las sesiones, se analizaban de manera cualitativa las reflexiones escritas y verbales solicitadas a los estudiantes sobre cómo se sintieron con las actividades del día. Una vez analizada con detalle la información obtenida en el diagnóstico y dada la continuidad de los eventos violentos pese a la intervención, se llegó a la conclusión de que previo a enseñar habilidades de buentrato se necesitaba una sensibilización sobre lo qué es violencia y el recurso digital denominado juego serio se consideró como una gran opción para este fin.

4.7.2 Planificación: Prueba Piloto 1

La Fase de Planificación se aplicó en el primer periodo del ciclo escolar 2019-2020. Se llevó a cabo en 12 sesiones con una duración media de 60 min, dos veces por semana. Del grupo con el que ya se había trabajado en la etapa anterior, se seleccionaron cinco alumnos que hubieran cometido algún tipo de agresión a sus compañeros en los siete días anteriores a la prueba piloto. Esta selección se hizo aplicando la Escala de Agresión y Victimización de López y Orpinas (2012).

Con respecto a la construcción del juego, en esta etapa se concretaron los siguientes aspectos:

1. Se definieron los objetivos de aprendizaje y metas de diseño para el juego serio
2. Se comprendieron a los alumnos y sus necesidades

3. Se identificaron actividades de aprendizaje para los objetivos de aprendizaje definidos anteriormente
4. Se secuenciaron las actividades de aprendizaje en orden de complejidad creciente
5. Se diseñó la narrativa para contextualizar y vincular las actividades de aprendizaje al juego
6. Se diseñaron las posibles mecánicas de juego para las actividades de aprendizaje
7. Se diseñaron los componentes centrales del juego

Para verificar que la propuesta del juego funcionaba, se realizó una prueba piloto que a continuación se describe brevemente. Las primeras sesiones (1, 2 y 3) tenían la finalidad de brindar a los alumnos información teórica acerca del concepto de violencia, los tipos y los roles que existen en ella, información necesaria para entender y responder las actividades diseñadas para el Juego Serio. Las cartas descriptivas se encuentran en anexo 1.

En las siete sesiones siguientes se exploró cada uno de los 30 niveles del violentómetro. La estructura de las sesiones estaba organizada en 5 pasos centrales: 1) teoría, 2) Presentación del material audiovisual 3) Cuadernillo de respuestas 4) Retroalimentación y 5) Revisión y Tabla de puntuación.

1. **Teoría:** por cada sesión se tenía programado analizar de 3 a 4 manifestaciones de violencia, por lo que al inicio y de manera grupal se reflexionaba la definición y ejemplos de las manifestaciones con las que se iban a trabajar. Esto se hacía con la finalidad de que todos los estudiantes conocieran la definición y significado de cada manifestación. Las manifestaciones que se trabajaron en la prueba piloto 1 y su distribución fue la siguiente:

Día 1: bromas hirientes, agresiones verbales; chantajear; mentir, engañar, difamar en redes sociales información falsa.

Día 2: ignorar, ley del hielo; celar; culpar; descalificar.

Día 3: humillar en público; ridiculizar, ofender; difundir en redes sociales información privada.

Día 4: imágenes y palabras denigrantes en redes sociales; intimidar; amenazar; controlar, prohibir (amistades, familiares, dinero, lugares, apariencia, actividades, celular, mails, redes sociales); destruir artículos personales; manosear.

Día 5: caricias “agresivas”; golpear “jugando”; pellizcar, arañar; empujar, jalonear.

Día 6: cachetear; patear, dar rodillazos; encerrar, aislar; amenazar con objetos o armas; amenazar de muerte; forzar a una relación sexual con violencia; tocar a alguien sin su consentimiento con intenciones sexuales

Día 7: violar; mutilar; asesinar.

2. **Presentación del material audiovisual:** por cada manifestación de violencia los alumnos miraban con atención un video donde se reflejaba dicha violencia. Los alumnos debían identificar en cada video el tipo de violencia que se ejercía, los roles de los personajes, así como empatizar con cómo se sentían los involucrados para después socializar los resultados.
3. **Cuadernillo de Respuestas:** el análisis de los estudiantes lo realizaban en cuadernillos de respuesta individuales. Los cuadernillos tenían 30 impresiones del mismo cuestionario, una hoja para cada manifestación de violencia. Cada respuesta correcta equivalía a una estrella, la puntuación máxima en este pilotaje fue de 8 estrellas por cada hoja de respuesta (ver anexo 2).
4. **Retroalimentación:** en este momento, los estudiantes podían socializar sus respuestas con sus compañeros y discutir sobre ellas. Sí lo consideraban necesario, podían modificar sus respuestas antes de la revisión del cuadernillo.
5. **Revisión y Tabla de puntuación:** Una vez contestado el cuadernillo, se revisaba de manera individual. Para mantener la motivación, se implementó una tabla de puntuación donde se comparaban la cantidad de estrellas obtenidas por cada alumno en cada sesión. El participante que obtuviera la mayor cantidad de estrellas por sesión recibía un premio (una golosina).

Al finalizar esta fase, se pudo comprobar la pertinencia del modo de juego y progresión de dificultad con los objetivos de aprendizaje propuestos para el juego serio, así como la efectividad de la dinámica del prototipo ya que los alumnos lograron detectar una mayor cantidad de manifestaciones de violencia que al inicio de la prueba. También se revisaron los materiales audiovisuales términos de claridad y contenido con los comentarios y reacciones de los alumnos.

4.7.3 Prototipo: Prueba Piloto 2

La Fase de Prototipo se aplicó en el segundo periodo del ciclo escolar 2019-2020. Se llevó a cabo en 12 sesiones con una duración media de 60 min, dos veces por semana. Del mismo grupo donde se elaboró la prueba piloto 1, se seleccionaron a cinco alumnos diferentes que hubieran cometido algún tipo de agresión a sus compañeros en los siete días anteriores a la prueba piloto.

Con respecto a la construcción del juego, en esta etapa se concretaron los siguientes aspectos:

1. Se diseñaron escenarios, logos y personajes
2. Se prototiparon los niveles finales del juego
3. Se evaluaron los alcances del prototipo contra los objetivos de aprendizaje
4. Se refinaron los niveles del juego con la retroalimentación de los usuarios

La aplicación fue idéntica a la fase anterior: 3 sesiones teóricas, 7 del piloteo del juego y la última de evaluación. La estructura también consistió en los cinco pasos anteriormente desarrollados: 1) Teoría, 2) Presentación del material audiovisual 3) Cuadernillo de respuestas 4) Retroalimentación y 5) Revisión y Tabla de puntuación. Las diferencias entre el primer pilotaje y el segundo se centraron en la dinámica interna del juego y los materiales que se le presentaron a los estudiantes.

Al finalizar esta fase, se logró comprobar que las adaptaciones y los cambios propuestos sí ayudaban a los usuarios a mejorar la experiencia en el prototipo del juego. Esta mejoría también se reflejó en la cantidad de información aprendida durante

las 12 sesiones, comparada con el grupo de la prueba piloto 1. Con los materiales ya consolidados y la dinámica perfeccionada el siguiente paso fue transformar las actividades de las pruebas piloto en el Juego Serio E-violentómetro de manera completamente digital. En el siguiente apartado se desarrolla esta construcción.

4.8 Diseño del E-violentómetro

Para el diseño del Juego Serio, que lleva por nombre E-violentómetro, se implementó el Modelo Multicapa de Slimani, Bakkali, Elouaai, y Bouhorma (2016). El objetivo del E-violentómetro consiste en acompañar a los alumnos de primaria alta en el reconocimiento e identificación de las manifestaciones de la violencia que señala el “Violentómetro” propuesto por Tronco y Ocaña (2012) y el “Semáforo de la violencia” que está dirigido específicamente a estudiantes de educación básica (IPN-SEP, 2010). De estos dos se eligieron las categorías de violencia que se adecuaban a las situaciones actuales de las escuelas mexicanas. Y se agregaron elementos de violencia que son propios del contexto digital y que ninguno de los anteriores tomaba en consideración.

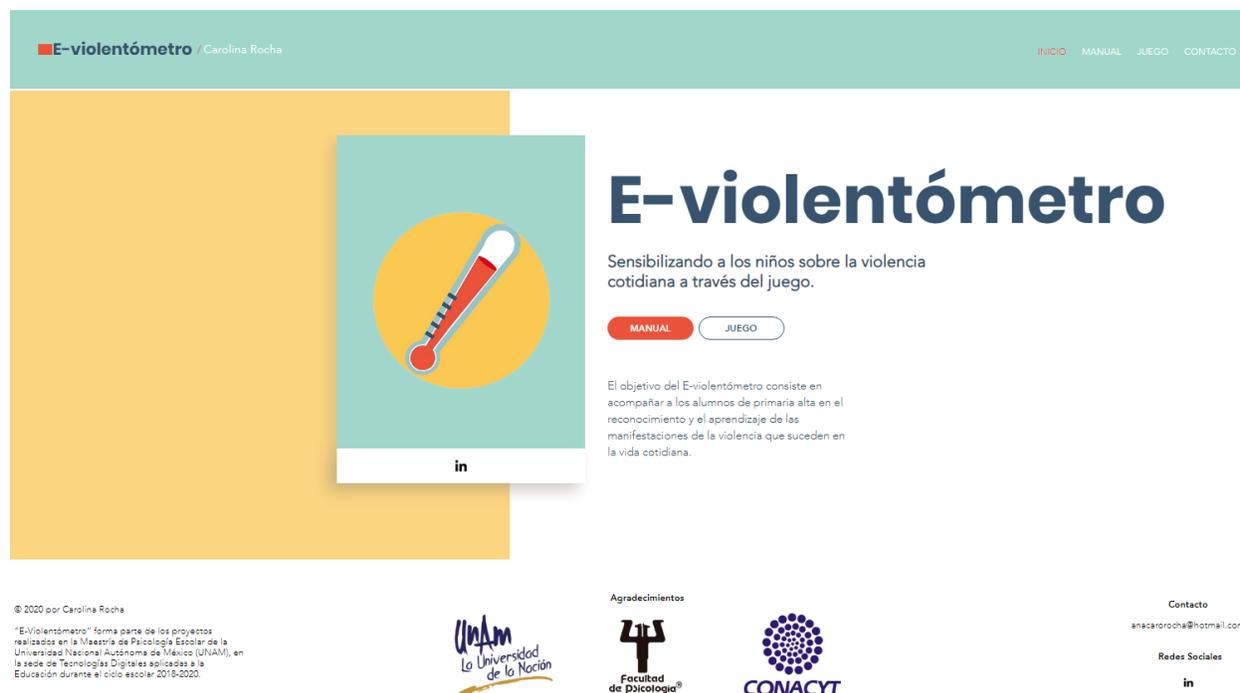
La interfaz del juego se diseñó con el programa H5P. Este programa es un plugin (fragmento o componente de código hecho para ampliar las funciones de un programa o de una herramienta) que permite crear contenido HTML5 enriquecido, específicamente se centra en contenidos didácticos enfocados al aprendizaje digital. El tipo de interacciones que se pueden hacer en H5P están divididas en tres secciones: juegos, multimedia (gráficas, collages, presentaciones y videos interactivos) y preguntas (arrastre de palabras, llenar espacios vacíos, preguntas respondidas con voz y exámenes dinámicos).

Para utilizar H5P es necesario contar con una plataforma que soporte el contenido que se genera y alojar las actividades de manera permanente. Por lo anterior, se realizó una página online en Wix (Figura 18), que es un sistema de gestión de contenidos (CMS) que permite crear y alojar cualquier tipo de sitio web.

A continuación, se hará el desglose del juego serio E-violentómetro desde la propuesta del modelo multicapa.

Figura 18

Página online del E-violentómetro



4.8.1 Capa de Aprendizaje

En la capa de aprendizaje se plantean los objetivos generales, los objetivos específicos y los conocimientos previos que requieren los estudiantes para resolver las actividades. Esta información se agrupa en los bloques que conforman la estructura principal de la capa.

Objetivos de aprendizaje y conocimientos previos

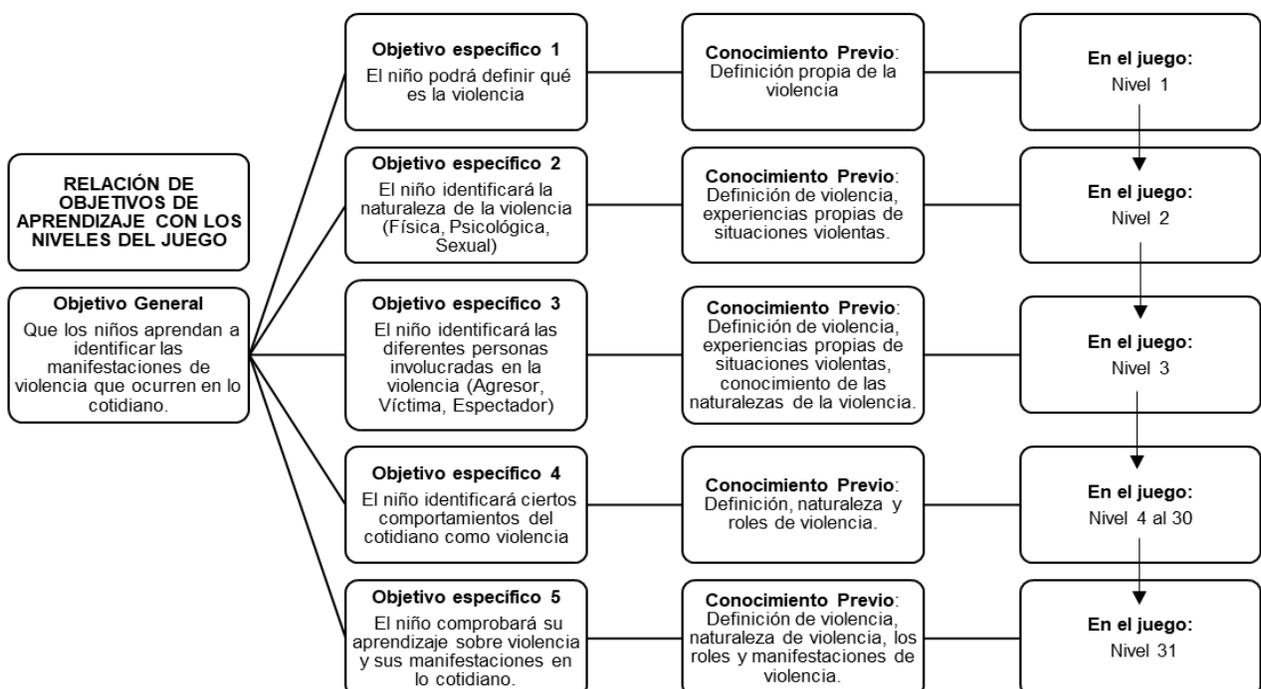
El objetivo general del E-violentómetro es que los niños y niñas ejerciten la identificación de las manifestaciones de violencia que propone el violentómetro. Existen 5 objetivos específicos:

- el primero es que sean capaces de definir la violencia;
- el segundo es que puedan distinguir entre distintos tipos la violencia, como son la física, psicológica y sexual;
- el tercero plantea que podrán determinar qué rol (agresor, víctima o espectador) representan los personajes de los materiales audiovisuales;
- el cuarto objetivo consiste en que logren identificar los comportamientos violentos de las situaciones presentadas en los materiales audiovisuales;
- el quinto, se busca que el alumno corrobore su propio aprendizaje sobre los temas trabajados.

En la Figura 19 se ilustra la vinculación entre el objetivo general, los objetivos específicos y los conocimientos previos, así como el nivel del juego donde se practican estos aprendizajes.

Figura 19

Relación de objetivos generales y específicos de aprendizaje y conocimientos previos con los niveles del juego serio.



Los niveles 1, 2 y 3 corresponden al repaso de las sesiones teóricas. Los niveles 4 al 30 son representaciones audiovisuales de las siguientes manifestaciones de violencia: se burla de ti; te culpa de cosas que no hiciste; te miente o te engaña; te ignora o te hace la ley del hielo; no quiere que estés con otras personas más que con el/ ella; te rechaza o te excluye de juegos, trabajos, equipos; te pone apodosos burlones (ver Figura 20); te insulta con groserías; te humilla en público, te hace bromas pesadas; comparte fotos y/o videos tuyos que no te gustan por internet; te esconde tus útiles escolares o tus pertenencias; roba o destruye tus artículos personales; te controla o prohíbe estar con amistades, familiares, como te debes de vestir, checa tus redes sociales y el celular para vigilarte; te hace “cariños” que te incomodan y no te gustan; te da golpes que te lastiman y dice que está jugando; te pellizca, araña o jala del cabello; te empuja o te jalonea; te cachetea o patea; te encierra en algún salón o en los baños; te amenaza con objetos o armas; te amenaza que le va a decir o hacer algo a tus familiares; te obliga a hacer cosas sexuales que no quieres (tocarlo, besarlo, acariciarlo); te toca tus partes íntimas sin tu consentimiento con intenciones sexuales; te ha violado; te ha amenazado con matarte.

Figura 20

Captura de pantalla del Nivel 11 del E-violentómetro



El nivel 30 consiste en una evaluación global de las sesiones teóricas y del juego.

En la capa del aprendizaje también se desarrolla la vinculación entre la adquisición de conocimientos, habilidades o competencias del usuario y la estructura principal del juego. En el Anexo 3 se encuentra el desglose de los niveles, el contenido educativo que aborda, el recurso didáctico utilizado y el orden de introducción de las manifestaciones de violencia dentro del juego.

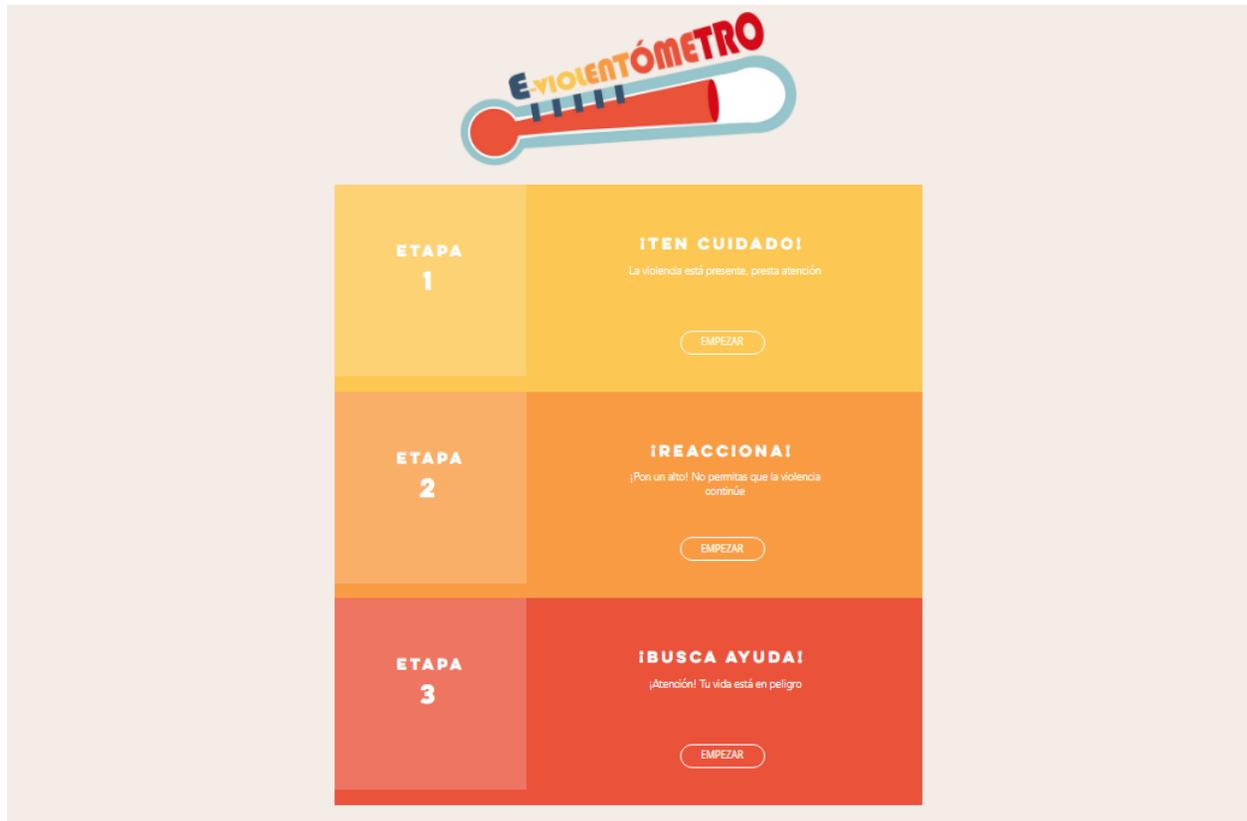
Es importante reiterar que previo al juego se deben realizar sesiones teóricas que le proporcionen los conceptos básicos de violencia a los estudiantes. Estas sesiones teóricas son necesarias para el correcto aprovechamiento del juego, y se encuentran detalladas en el manual de uso (Apéndice 1).

4.8.2 Capa de la Narrativa

En esta capa se determina cómo se integra la propuesta educativa al entorno del juego. La propuesta general del juego consiste en que los niños y niñas exploren el violentómetro de manera inmersiva. Tomando como base el uso de reglas para la representación de violentómetros, en las que cada centímetro representa una manifestación de violencia, el juego se diseña de tal forma que los estudiantes se detengan en el equivalente a cada centímetro para analizar y reflexionar sobre cada una de estas manifestaciones.

Figura 21

Etapas del E-Violentómetro



Para el juego se adaptaron dos violentómetros: "El Violentómetro para niños" (SEP, 2010) y el "Semáforo de la violencia" (IPN-SEP,2010). Estos están divididos en tres secciones para clasificar las violencias más sutiles a las más graves. En el E-violentómetro se integró esta misma estructura, dividiendo el juego en 3 etapas (Figura 21) con 10 niveles cada una.

En la primera etapa se abordan las manifestaciones de violencia más sutiles, y lleva por nombre ¡TEN CUIDADO! En la segunda etapa se abordan las manifestaciones de violencia graves, y lleva por nombre ¡REACCIONA! Por último, en la tercera etapa se encuentran manifestaciones de violencia severas, y lleva por nombre ¡BUSCA AYUDA!

Los niveles 1, 2, 3 cumplen la función de verificar los aprendizajes obtenidos en las sesiones teóricas. Los niveles 4 al 29 siguen una misma secuencia (Figura 22). Primero

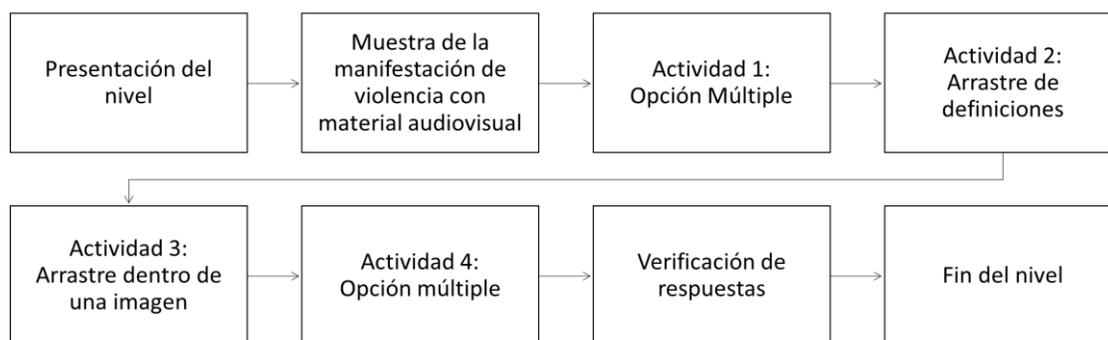
se da la bienvenida al usuario al nivel y se le presentan las instrucciones generales, a continuación se le pide que vea con atención el material audiovisual. Los materiales audiovisuales han sido seleccionados por su claridad al interpretar escenas de violencia, sin embargo, no tienen continuidad narrativa ni visual. Cada nivel muestra una breve historia con personajes, contextos y situaciones diferentes. Se ha analizado el contenido de los videos para cerciosarse que las esenas mostradas a los estudiantes sean diversas y así evitar asociaciones específicas con géneros, grupos o clases sociales. Los tipos de violencia mostrados en los materiales fueron: 4 de violencia física, 10 de violencia psicológica, 4 de violencia sexual y 7 de alguna mezcla de las anteriores. Los rangos de edad de los protagonistas se dividieron en: 6 videos mostrando alumnos de primaria, 8 a alumnos de secundaria, 10 a alumnos de prepatratoria y 1 a adultos. En el rol de víctima hay 18 videos que muestran a una mujer padeciendo la violencia, 6 hombres y 1 mixto. En el rol de agresor hay 13 mujeres ejerciendo violencia, 11 hombres y 1 mixto.

Una vez concluidos los videos, se le pide al estudiante responder cuatro recursos del H5P (opción múltiple, arrastre de definiciones, arrastre dentro de una imagen y nuevamente opción múltiple). El motivo por el que se repite una misma secuencia en todos los niveles de sensibilización es para que los estudiantes tengan claridad de qué se espera que observen en los materiales audiovisuales y se puedan concentrar en ejercitar la identificación de violencia en los diferentes esenarios del juego. Una vez completadas las actividades se les muestra una pantalla con sus respuestas y la opción de cambiar alguna si no están satisfechos con su puntaje. Una vez que el estudiante confirma que está satisfecho se prosigue al siguiente nivel.

Figura 22

Secuencia interna de los niveles 4-29 del E-violentómetro

Lógica interna de los niveles 4-29 del E-violentómetro



4.8.3 Capa de la Dinámica de Juego

En esta capa se puntualizan las reglas, las posibles elecciones del usuario y el tipo de retos por completar. El E-violentómetro entra en la categoría de juegos de misiones, en el que el jugador debe pasar por una serie de niveles para completar el juego. Las misiones que deben cumplir los alumnos para superar los niveles consisten en responder una serie de recursos didácticos de manera acertada. Para avanzar al siguiente nivel el estudiante debe completar correctamente todos los ejercicios.

Los recursos didácticos propios del H5P que se utilizaron a lo largo del juego son: arrastre de palabras (Figura 23), arrastre de imágenes (Figura 24), arrastre de definiciones (Figura 25), arrastre dentro de una imagen (Figura 26) y reactivo de opción múltiple (Figura 27).

Figura 23

Ejemplo de la actividad "arrastre de palabras" del E-violentómetro

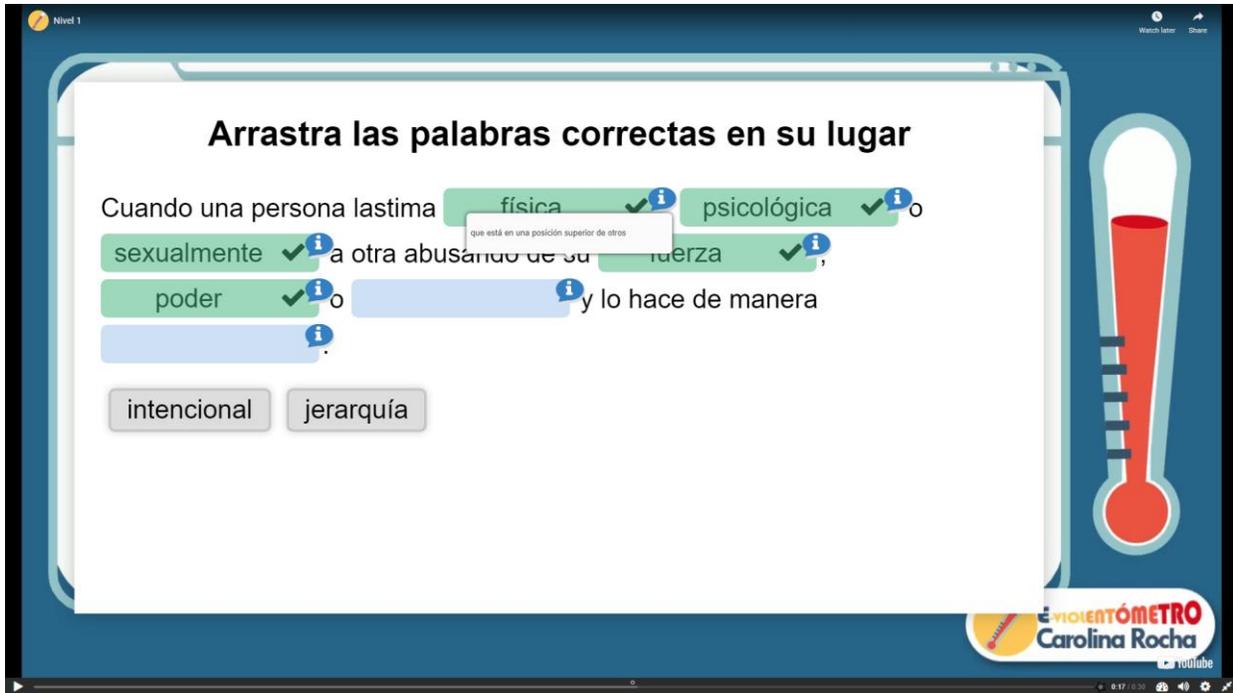


Figura 24

Ejemplo de la actividad "arrastre de imágenes" del E-violentómetro



Figura 25

Ejemplo de la actividad "arrastré de definiciones" del E-violentómetro

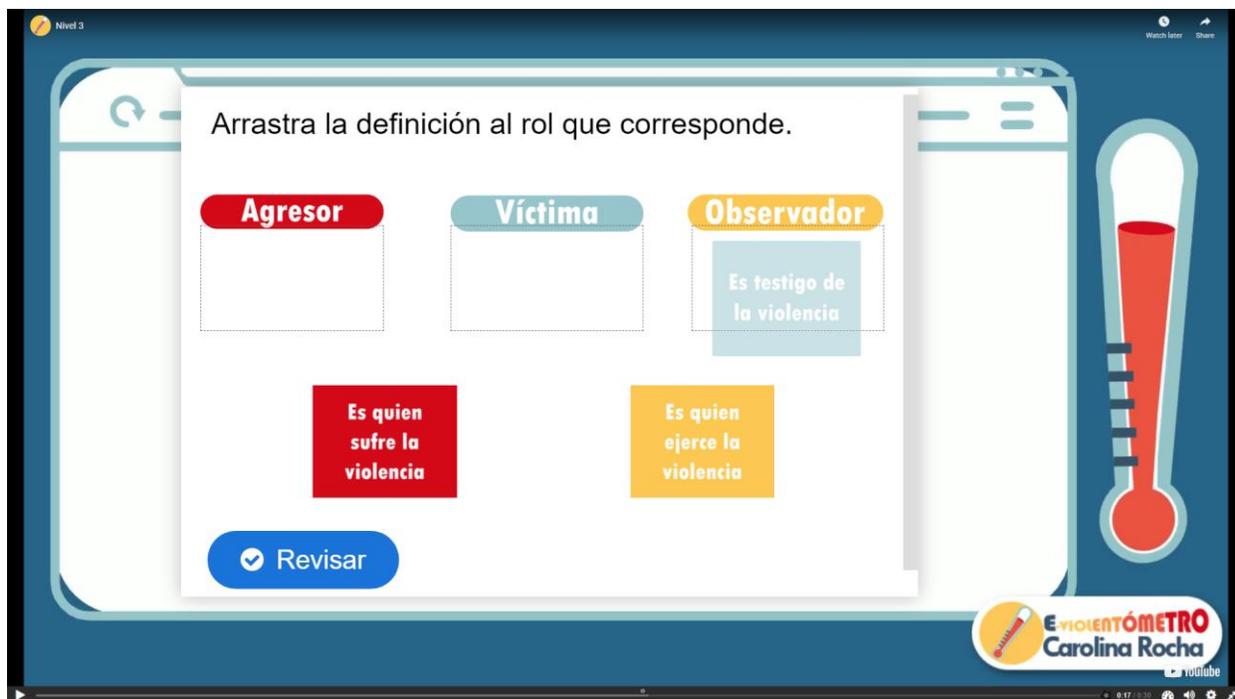


Figura 26

Ejemplo de la actividad "arrastré dentro de una imagen" del E-violentómetro

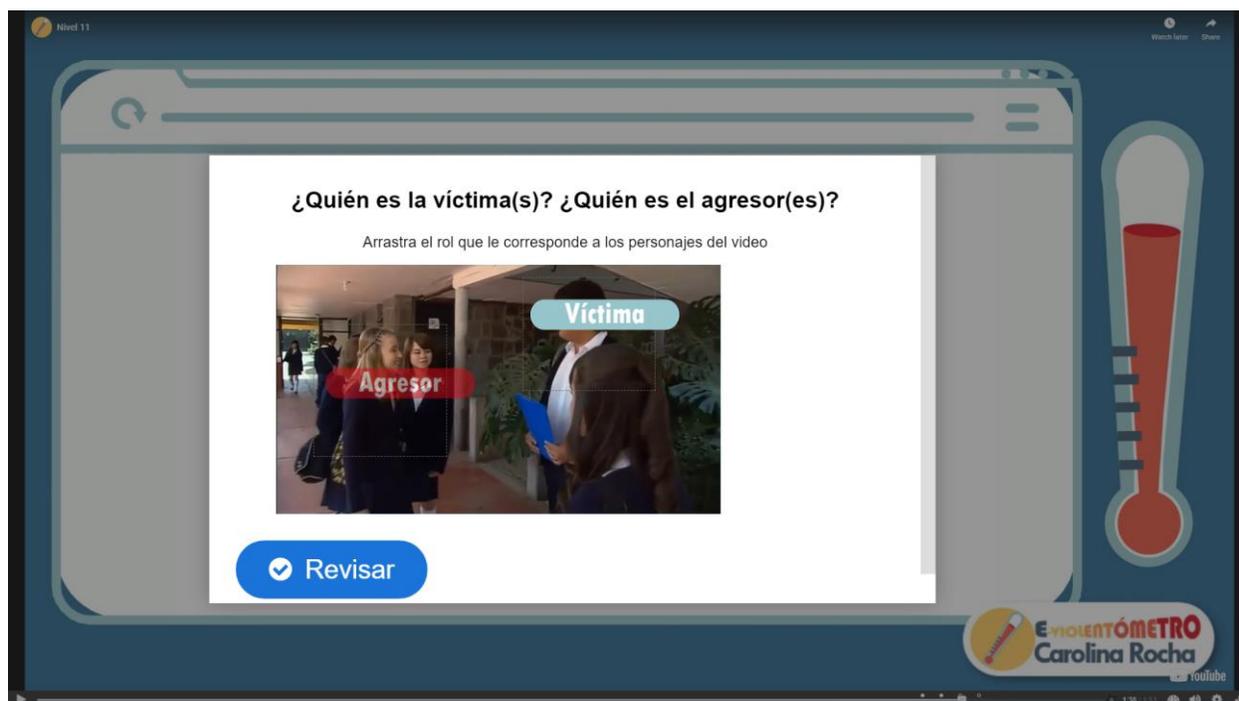
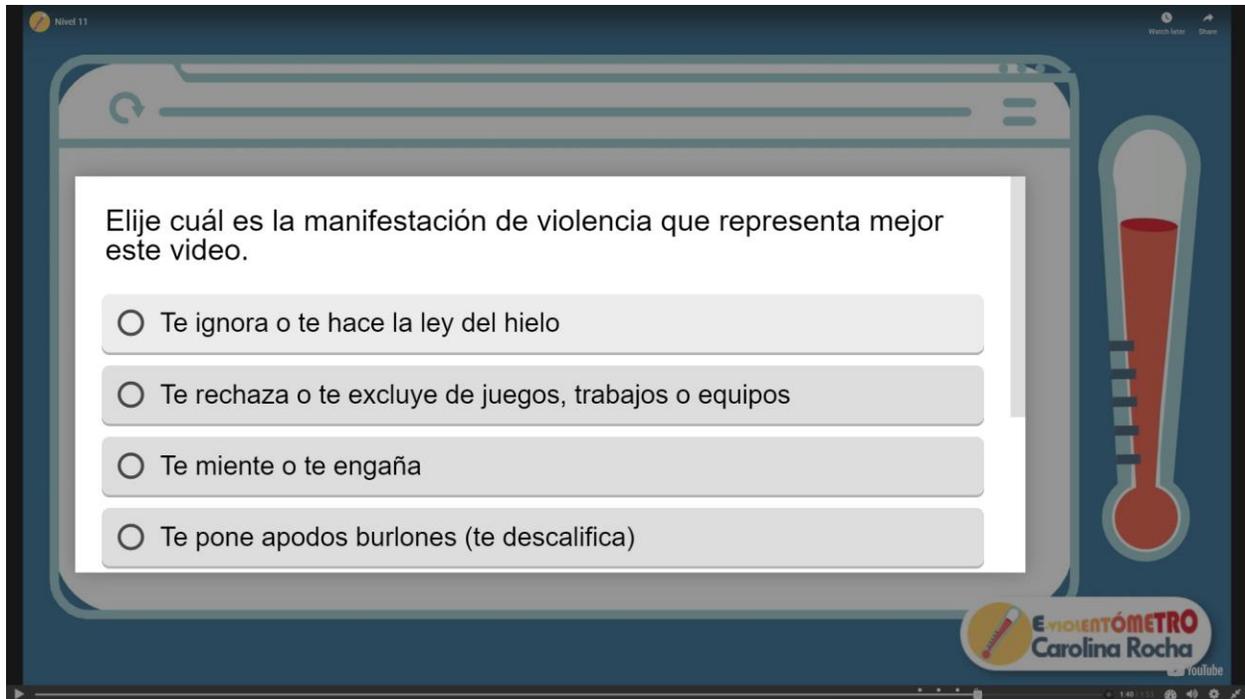


Figura 27

Ejemplo de la actividad "opción múltiple" del E-violentómetro

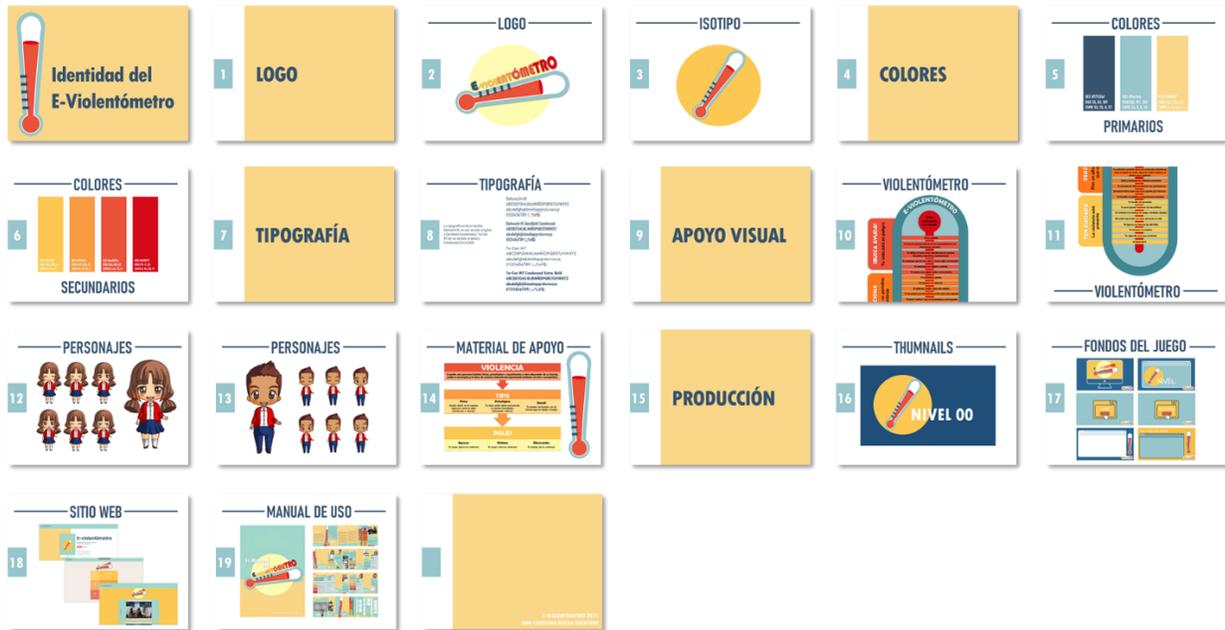


4.8.4 Capa de Experiencia del Usuario

Esta es la capa más superficial del juego, ya que abarca la estética y los elementos con lo que interactúa directamente el jugador. En la Figura 28 se ilustra la hoja de identidad del E-violentómetro, en ella se encuentra el logo y el isotipo de este; los colores de uso primarios y secundarios; la tipografía utilizada en las actividades, materiales y manuales; los apoyos visuales utilizados a lo largo del proyecto; las escenas utilizadas para la creación de los materiales internos del juego; vista del sitio web y vista del manual de uso (el manual se encuentra en el Apéndice 2).

Figura 28

Manual de Identidad del E-Violentómetro



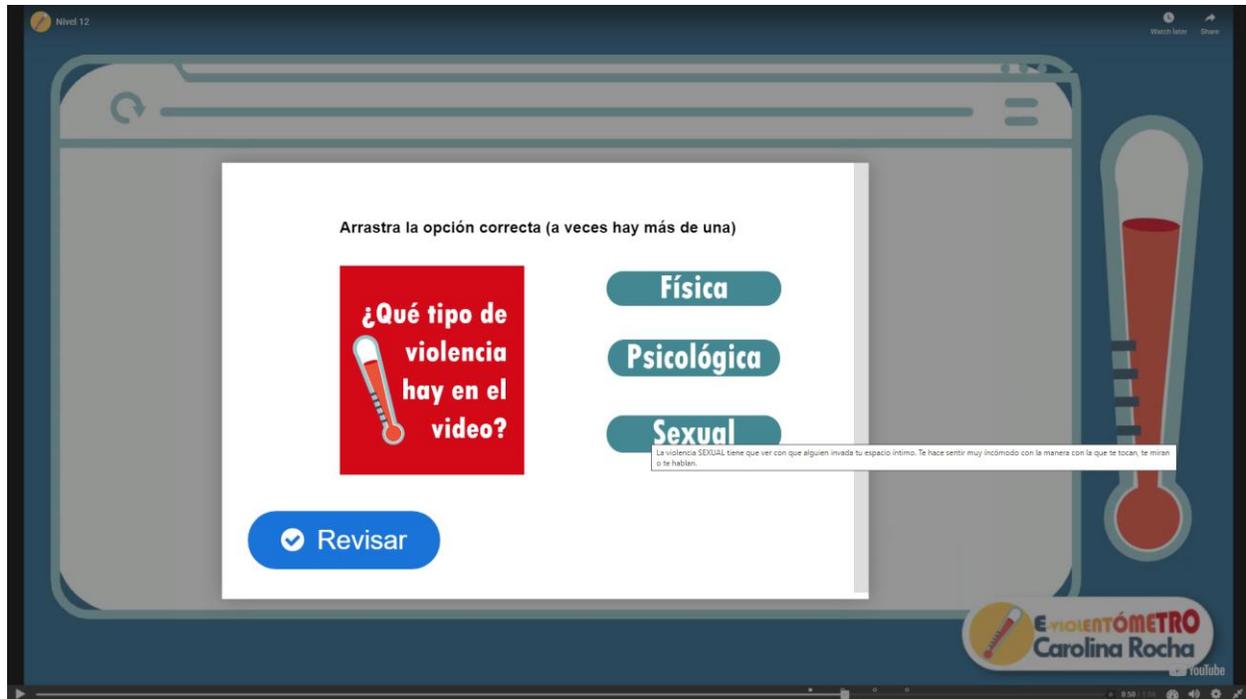
4.8.5 Capa de Retroalimentación

La capa de retroalimentación aborda los tipos de oportunidades que se le da al alumno para verificar cuáles de sus respuestas fueron acertadas y cuáles no. En el E-violentómetro se tienen tres tipos de retroalimentación.

La primera es una retroalimentación de tareas (Figura 29), en la que se indica si las respuestas son correctas o incorrectas. Este tipo de retroalimentación está centrada en el conocimiento y las habilidades asociadas con una tarea, y en remediar errores. La encontramos al terminar una actividad en el botón de “revisar,” Al pulsarlo el programa les informa de los errores y aciertos que tienen hasta el momento. Pulsar este botón es completamente opcional, y no afecta la calificación final del alumno. Esta está pensada únicamente como una oportunidad para que el alumno se cerciore de que sus respuestas son las correctas.

Figura 29

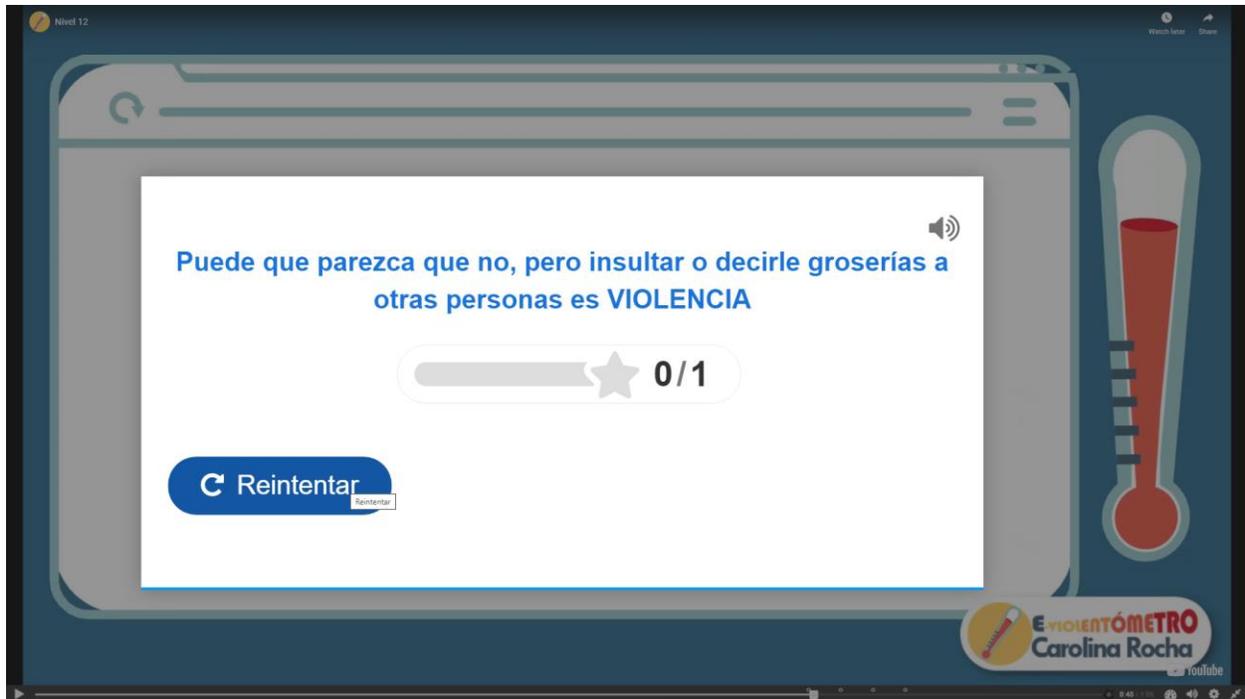
Ejemplo de retroalimentación de tareas en el E-violentómetro



La segunda retroalimentación es de navegación (Figura 30) y se presenta cuando el estudiante ha terminado alguna actividad y da clic en avanzar. El programa de manera inmediata le da los resultados de aciertos y errores. Si hubo errores, se le presenta al estudiante un botón para reintentar el ejercicio, y alguna sugerencia para que el alumno corrija sus respuestas.

Figura 30

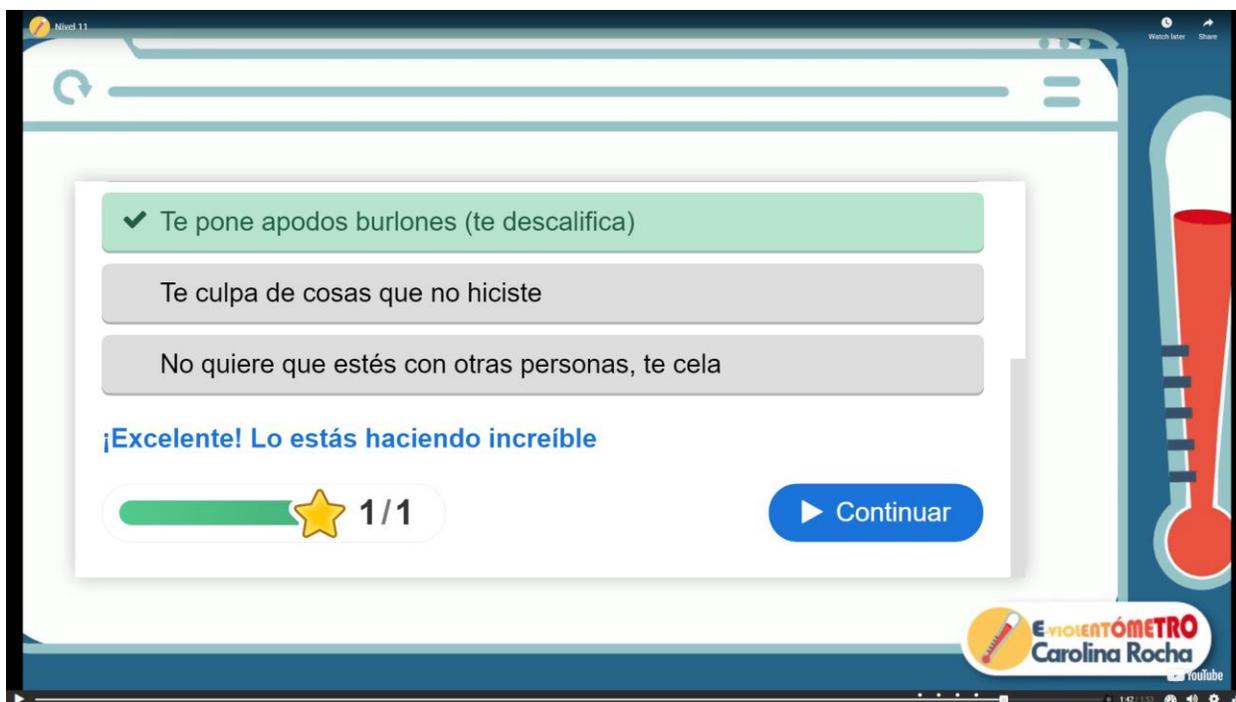
Ejemplo de retroalimentación de navegación en el E-violentómetro



El tercer tipo de retroalimentación es el motivacional, y se presenta cuando el estudiante ha respondido todo correctamente (Figura 31). Se le comunica verbal y visualmente que lo ha hecho muy bien con palabras cálidas y una estrella.

Figura 31

Ejemplo de retroalimentación motivacional en el E-violentómetro



Cabe mencionar que, ante cada respuesta incorrecta, se le presenta al alumno un mensaje específico que lo ayude a comprender el error que cometió para que pueda resolver la cuestión acertadamente al internarlo de nuevo. También, al posar el cursor sobre algún concepto, se desprende el significado de este; esta interacción está disponible en todos los niveles del juego (Figuras 23 y 29).

4.8.6 Capa de la Evaluación

El propósito de la capa de evaluación es revelar la calidad, eficacia, eficiencia, adaptabilidad y utilidad del juego. En esta capa analiza cada una de las capas anteriores, y está pensada como un análisis total del proyecto. Por ende requiere una validación proporcionada por jueces expertos, la cual se presenta a continuación.

4.9 Validación de Jueces Expertos

Como el mismo modelo Multicapa propone, es imperativa la evaluación del juego serio por expertos en el tema. El principal objetivo de hacer una validación por jueces es que se logren identificar los aciertos o desaciertos en la parte técnica y la parte tecnológica antes de ponerlo a disposición de los usuarios finales. En este apartado se abordará el perfil del experto, los instrumentos utilizados, los criterios de evaluación para cada capa y el procedimiento del jueceo.

4.9.1 Perfil del Experto

Para conformar el grupo de expertos se tomó una muestra intencional no probabilística por conveniencia (n=5) integrada por expertos en:

- Contenido del juego (Violencia)
- Aplicación de tecnologías en el ámbito educativo
- Diseño de tecnologías de aprendizaje

4.9.2 Procedimiento del jueceo

El jueceo se realizó de manera remota. A cada juez se le envió un video donde se le daba una breve introducción del proyecto, los fines y objetivos del juego y las instrucciones del jueceo. Los instrumentos fueron enviados a través de una liga a Google Forms. Se mantuvo el canal de comunicación abierto vía correo electrónico para cualquier sugerencia o comentario sobre el juego.

4.9.3 Instrumento

Se adaptaron las categorías y reactivos del Cuestionario eGameFlow de Fu, Su y Yu (2008), al Modelo Multicapa de la siguiente manera (Tabla 4).

Tabla 4

Adaptación de reactivos del eGameflow al modelo multicapa

Modelo Multicapa	Categorías del eGameflow	Reactivos
Aprendizaje	Uso de conocimientos previos	<ul style="list-style-type: none"> • Para jugar el juego es necesario haber cursado las sesiones teóricas sobre violencia • Para ganar más puntos necesito recordar la información proporcionada en las sesiones teóricas sobre violencia • Mis experiencias personales me ayudan para contestar el juego
	Aprendizaje autopercebido	<ul style="list-style-type: none"> • Con el juego reforcé mi conocimiento sobre la definición de violencia • Con el juego logré identificar los tipos de violencia en diferentes situaciones • Con el juego logré identificar las diferentes formas en las que la violencia se manifiesta • Con el juego logré identificar los roles en la violencia en diferentes situaciones • Mis habilidades para detectar qué tipo de violencia observo mejoran gradualmente a lo largo del juego • Mis habilidades para identificar a las víctimas y a los agresores mejoran gradualmente a lo largo del juego • Mis habilidades para identificar a las víctimas y a los agresores mejoran gradualmente a lo largo del juego • Después del juego me es más fácil identificar situaciones de violencia a mi alrededor • Después del juego soy más consciente de la violencia de mi alrededor • Gracias al juego, podré identificar si estoy en una situación de violencia
Narrativa	Inmersión	<ul style="list-style-type: none"> • Me olvido del transcurrir del tiempo mientras estoy en el juego • Pierdo consciencia de mis alrededores mientras estoy en el juego • Me puedo involucrar profundamente en el juego • Me siento emocionalmente involucrado en el juego
	Disfrute	<ul style="list-style-type: none"> • El juego es entretenido • Me gustaría jugar el juego de nuevo • Los niños de 10-12 años encontrarán entretenido el juego
Dinámica de Juego	Reto	<ul style="list-style-type: none"> • El nivel de dificultad de este juego es adecuado para niños de 10-12 años • Considero que las tareas del juego son adecuadas para niños de 10-12 años • El juego me proporciona nuevos retos a un ritmo apropiado.
	Motivación para seguir trabajando el tema	<ul style="list-style-type: none"> • Gracias al juego, ahora estoy interesado en identificar si existe violencia a mi alrededor • Mientras juego, me doy cuenta de que me gustaría aprender a detectar con mayor facilidad la violencia que sucede a mi alrededor
Experiencia del Usuario	Aproximación de uso	<ul style="list-style-type: none"> • Sé cómo es que se ganan los puntos en el juego • Al final de cada nivel conozco dónde acerté y obtuve puntos • Al final de cada nivel conozco dónde me equivoqué
	Claridad del juego	<ul style="list-style-type: none"> • Desde el principio, entiendo los objetivos de este juego • Los objetivos generales del juego son claros para mí • Entiendo el progreso general del juego • Sé lo que pasará después en el juego • Entiendo lo que necesito hacer para completar el juego
	Facilidad de uso	<ul style="list-style-type: none"> • El interfaz del juego es muy fácil de usar • Basta tener conocimientos mínimos de computación para jugar el juego • Aprendí a controlar el juego muy rápido
	Concentración	<ul style="list-style-type: none"> • El juego atrapa mi atención • El juego proporciona contenido que estimula mi atención • No me distraigo cuando estoy en el juego

		<ul style="list-style-type: none"> • En general, puedo concentrarme en el juego • Considero que las tareas del juego son adecuadas para niños de 10-12 años
Retroalimentación	Retroalimentación	<ul style="list-style-type: none"> • Recibo retroalimentación sobre mi progreso en el juego • Recibo retroalimentación inmediata sobre mis acciones • Recibo información sobre mi desempeño en el juego inmediatamente • Siempre estoy al tanto de mi puntuación en el juego • En el juego me doy cuenta cuando lo hago bien • En el juego me doy cuenta cuando cometo un error
	Ayuda	<ul style="list-style-type: none"> • Si no sé qué hacer, siempre hay ayuda disponible • Cuando no sé las respuestas, el juego me ayuda a responder

Estos reactivos se aplicaron en un cuestionario con escala tipo Likert de cinco puntos donde el 1 era totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo (Tabla 5).

Tabla 5

Escala de porcentaje de la adaptación del eGameFlow

Totalmente de Acuerdo	5
De Acuerdo	4
Parcialmente de Acuerdo	3
Desacuerdo	2
Totalmente en desacuerdo	1

CAPÍTULO 5.

Resultados

Los resultados de este proyecto están divididos en dos secciones. La primera considera el análisis de las dos pruebas piloto que fundamentan las decisiones del diseño del juego serio E-violentómetro en conjunto con las sesiones teóricas, así como una comparación entre las mismas. La segunda sección abarca exclusivamente los resultados de la validación del juego serio por expertos.

5.1 Resultados de las Pruebas Piloto

A continuación, se muestran los resultados de la evaluación de las pruebas piloto. La evaluación está dividida en tres momentos: el primero es sobre los objetivos educativos, el segundo sobre los materiales de trabajo y el tercero es una comparación entre las pruebas piloto 1 y 2.

5.1.1 Objetivos educativos

Para determinar si efectivamente existió un aumento en la identificación de las manifestaciones de violencia en los 10 estudiantes que formaron parte de los grupos piloto, se aplicó el Checklist del Violentómetro antes y después de cada intervención. En términos del diseño del juego serio, estos resultados sirvieron para confirmar la congruencia de los objetivos de aprendizaje contrastados con el aprendizaje real de los estudiantes.

5.1.1.1 Prueba piloto 1

Para la prueba piloto uno, se trabajó con cinco estudiantes del grupo 5to C, 1 niña y 4 niños. En la Gráfico 1 se muestran el porcentaje de respuestas correctas del Pretest y del Postest. Se utilizó el estadístico Chi Cuadrada para contrastar frecuencias observadas con la frecuencia esperada, el resultado fue el siguiente: $X^2(4, N=5)$

= 4.312, $p = 0.3654$. A pesar de que la prueba no alcanza el nivel de significatividad deseado, la dirección es positiva en 4 de los 5 casos.

Teniendo presente que el fundamento del juego serio parte de la premisa que los estudiantes no identificaban las manifestaciones de violencia sutiles como tales, se hizo un análisis del tipo de manifestaciones (sutiles, evidentes y graves) que señalaron en el Pretest y en el Postest. Se esperaba que en el pretest los estudiantes marcaran muy pocas manifestaciones sutiles y marcaran más de las evidentes o de las graves. En el Postest se esperaba un mayor número de manifestaciones sutiles marcadas, que manifestaciones evidentes y las graves se marcaran por completo.

Como se puede observar en el Gráfico 2, en los cinco casos hubo un aumento entre el 21% y el 64% en la identificación de las manifestaciones sutiles. Para las manifestaciones evidentes también hubo un incremento en todos los alumnos entre 37% y 50% en la identificación de las manifestaciones, a excepción de la alumna que desde el pretest ya había obtenido la nota máxima. En las manifestaciones graves, sucedieron dos particularidades: el alumno 1 no mostró cambios y mantuvo muy pocas manifestaciones seleccionadas, el alumno 2 mostró aún menos manifestaciones seleccionadas que en el Pretest. Los alumnos 3 y 4 mostraron un aumento de 12% y 25% respectivamente. La alumna 5 no mostró cambios dado que desde el Pretest ya había obtenido la nota máxima.

Gráfico 1

Resultados de la prueba piloto 1

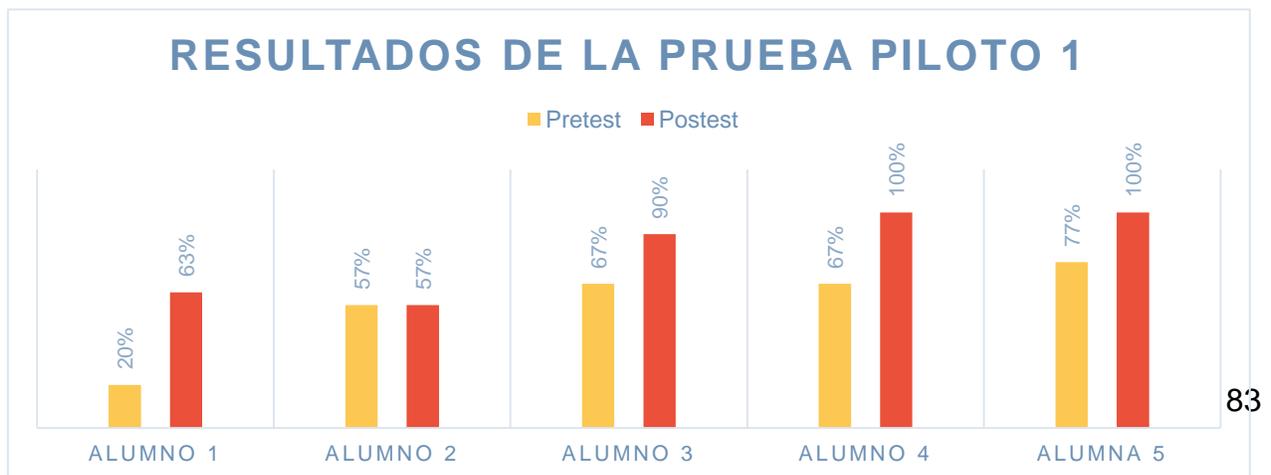
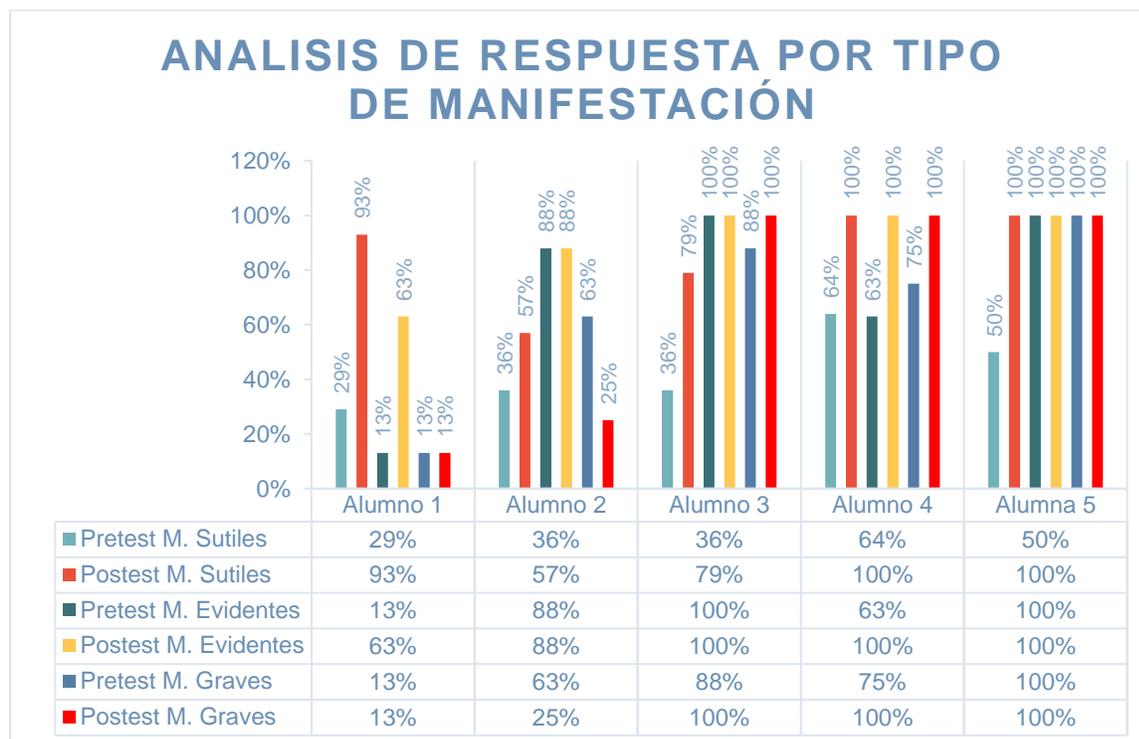


Gráfico 2

Análisis de Respuesta por Tipo de Gravedad de las Manifestaciones de violencia (Sutiles, Evidentes y Graves) de la Prueba Piloto 1



5.1.1.2 Prueba piloto 2

Para la prueba piloto dos, se trabajó con cinco estudiantes del grupo 5to C, 2 niñas y 3 niños. En la Gráfico 3 se muestran los resultados del Pretest y del Postest de los alumnos. Nuevamente se utilizó el estadístico Chi Cuadrada para analizar si hubo cambios significativos, el resultado fue el siguiente: $X^2(4, N = 5) = 1.259, p = 0.8682$, que indica que no existieron diferencias significativas.

Para hacer un análisis más profundo sobre los resultados obtenidos, se realizó la comparación de la selección de manifestaciones sutiles, evidentes y graves (Gráfico 4). Como se puede observar, los alumnos respondieron como se había esperado: en el pretest; es decir, los estudiantes marcaron muy pocas manifestaciones sutiles y marcaron más de las evidentes o de las graves y en el Postest se esperaba un mayor

número de manifestaciones sutiles marcadas, y la totalidad de las manifestaciones evidentes y las graves.

La mayor variación se observa en las manifestaciones sutiles, mostrando incrementos desde 7% hasta 65%. En las manifestaciones evidentes, 4 de los alumnos desde el pretest obtienen el puntaje máximo, la alumna 5 tiene un incremento de 12%. En las manifestaciones graves, 4 de los alumnos nuevamente tienen el puntaje máximo desde el pretest, la alumna 4 muestra un incremento de 12%.

Gráfico 3

Resultados del Pretest y Postest de la Prueba piloto 2

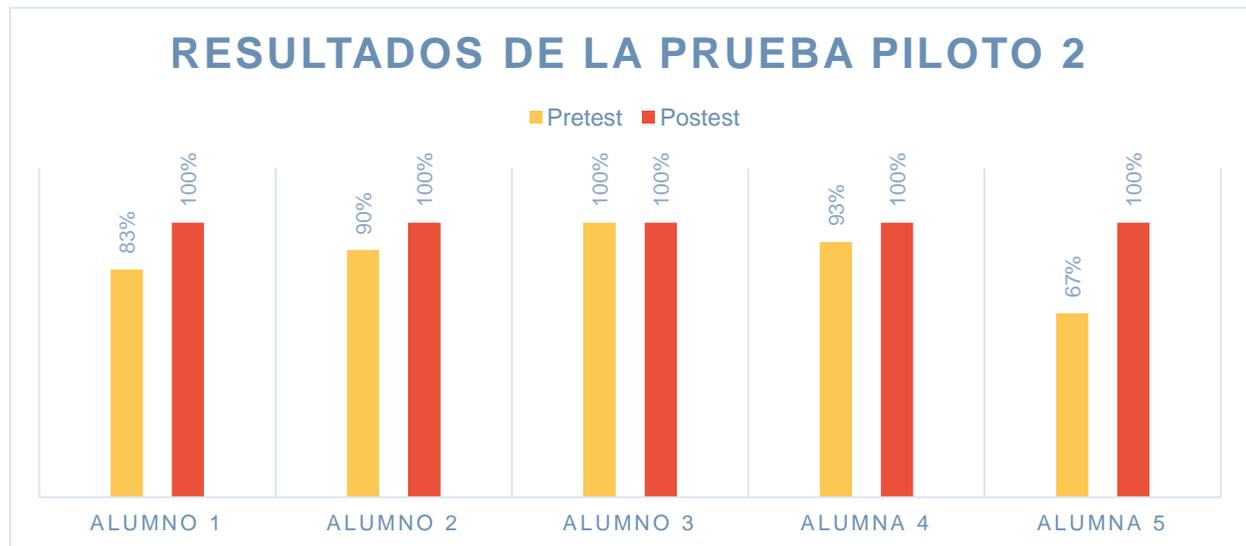


Gráfico 4

Análisis de Respuesta por Tipo de Gravedad de las Manifestaciones de violencia (Sutiles, Evidentes y Graves) de la Prueba Piloto 2



5.1.2 Materiales y Dinámica del juego serio

Los materiales que se emplearon en las pruebas piloto también fueron analizados de manera rigurosa. A continuación, se hace el desglose de las modificaciones que surgieron a partir de este análisis.

5.1.2.1 Prueba piloto 1

Se llevó a cabo un análisis de cada uno de los materiales audiovisuales en una base de datos en donde se tomaron en cuenta las opiniones de los alumnos y las observaciones de la aplicadora. El análisis arrojó los siguientes resultados:

Sobre el violentómetro

1. Se adecuó el nombre de las siguientes manifestaciones del violentómetro de Tronco y Ocaña (2012) a uno más apropiado para niños y niñas de primaria alta: Se sustituyó “culpabilizar” por “culpar de cosas que no se han hecho”; se sustituyó “abuso sexual” por “tocar a alguien sin su consentimiento con intenciones sexuales”; se sustituyó “agresión sexual” por “Forzar a una relación sexual con violencia”.
2. Se modificó el orden y categorización de las manifestaciones del violentómetro de acuerdo con lo siguiente: se separó “mentir, engañar, difamar en redes sociales información falsa” y se sustituyó por: “mentir, engañar” y en el siguiente nivel “difamar en redes sociales información falsa o íntima”. También se juntó “intimidar” con “amenazar”; “descalificar” con “ridiculizar y ofender”; y “pellizcar o arañar” con “cachetear”.
3. Se eliminó la manifestación de “mutilar”.

Sobre el material audiovisual

1. Se buscaron nuevos videos de las siguientes manifestaciones: chantajear; golpear “jugando” y pellizcar, arañar, ya que no cumplieron con el propósito de mostrar claramente la violencia específica.
2. Se recortaron los siguientes videos: ignorar, ley del hielo; celar; humillar en público; ridiculizar, ofender; difundir en redes sociales información privada hiriente, imágenes y palabras denigrantes en redes sociales; controlar o prohibir (amistades, familiares, dinero, lugares, apariencia, actividades, celular, mails, redes sociales); patear o dar rodillazos; encerrar o aislar.
3. Se editaron los videos donde claramente se está actuando/escenificando una manifestación de violencia.

Sobre la Dinámica del Juego

Cabe señalar que la progresión de dificultad y la curva de aprendizaje mostrada por los alumnos en la primera prueba piloto escaló de la manera esperada respecto de los

objetivos del juego. Se midió con el porcentaje de aciertos globales por sesión en las hojas de respuesta.

En la Tabla 6 se puede observar que conforme los estudiantes resolvían más ejercicios, entendían mejor los conceptos reflejándose en el número de respuestas correctas que obtenían en cada hoja de respuestas. En la primera sesión, el promedio de respuestas correctas fue nula; en la segunda sesión aumentó a 10%, en la tercera subió a 26%, en la cuarta a 61%, en la quinta a 83%, en la sexta 70% y en la última el 100%.

Tabla 6

Porcentaje global de respuestas correctas por sesión en la Prueba Piloto 1

24 OCT 0%	30 OCT 10%	31 OCT 26%	6 NOV 61%	7 NOV 83%	14 NOV 70%	21 NOV 100%
--------------	---------------	---------------	--------------	--------------	---------------	----------------

Las adecuaciones que se propusieron para mejorar la dinámica de juego fueron las siguientes:

1. Agregar elementos visuales que ayudaron a identificar las manifestaciones de violencia, los tipos y los roles
2. Intervenir con comentarios que proporcione retroalimentación a las respuestas correctas o incorrectas de los estudiantes, simulando la retroalimentación inmediata del juego serio.

5.1.2.2 Prueba piloto 2

Sobre el violentómetro

Se logró consolidar una versión del violentómetro única para el juego E-violentómetro con un total de 25 manifestaciones de violencia. En la Tabla 7 se presentan las categorías elegidas en el orden de las más sutiles a las más graves y su clasificación.

Tabla 7

Desglose de las manifestaciones de violencia finales para el E-violentómetro.

Sutiles	Severas	Graves
¡Ten cuidado! La violencia está presente	¡Reacciona! Pon un alto, no permitas que continúe	¡Busca ayuda! Tu vida está en peligro
1. Se burla de ti 2. Te culpa de cosas que no hiciste 3. Te miente o te engaña 4. Te ignora o te hace la ley del hielo 5. No quiere que estés con otras personas, te cela 5. Te rechaza o te excluye de juegos, trabajos o equipos 6. Te pone apodosos burlones o te descalifica 7. Te insulta con groserías 8. Te humilla en público, te hace bromas pesadas 9. Comparte fotos tuyas que no te gustan por internet	10. Te esconde o rompe tus cosas 11. Te controla o prohíbe estar con amistades, familiares, cómo te vistes, checa tus redes sociales o el celular para vigilarte 12. Te hace “cariños” que te incomodan y no te gustan 13. Te da golpes que te lastiman y dice que está jugando 14. Te pellizca, araña o jala el cabello 15. Te empuja o te jalonea 16. Te cachetea o pateo 17. Te encierra en algún salón o en un cuarto.	18. Te manosea 19. Te amenaza con objetos o armas 20. Te amenaza que le va a decir o hacer algo a tus familiares 21. Te obliga a hacer cosas sexuales que no quieres (tocarlo, besarlo, acariciarlo) 22. Te toca tus partes íntimas sin tu consentimiento con intenciones sexuales 23. Te ha forzado a tener relaciones sexuales/ violado 24. Te ha amenazado con matarte

Sobre la Identidad del juego

Para la Prueba piloto 2 se diseñaron los materiales audiovisuales del manual de identidad del E-violentómetro (Apéndice 2) para acompañar la experiencia de los estudiantes para la aplicación de la prueba piloto 2. Estos fueron: el logo e isotipo del juego, los personajes (los personajes están vestidos como el uniforme de la escuela en donde se realizó la intervención), la versión gráfica del E-violentómetro y un recordatorio visual de los conceptos teóricos.

Sobre los materiales audiovisuales

Se pilotearon los nuevos videos, todos fueron claros y de la duración correcta para que los estudiantes identificaran claramente la manifestación de violencia que les correspondía. Los videos que tuvieron modificaciones sugeridas en la prueba piloto 1 también se aprobaron en esta fase.

5.1.3 Comparación entre pruebas piloto

Con las mejoras detectadas entre la prueba piloto 1 y la prueba piloto 2 con respecto a los materiales y la dinámica, se puede apreciar en el Gráfico 5 que mejoró la calidad y efectividad de la propuesta. Los estudiantes consiguieron detectar el 100% de las manifestaciones de violencia del violentómetro.

Gráfico 5

Comparación de promedios entre el Pretest y el Postest de la prueba piloto 1 y la prueba piloto 2

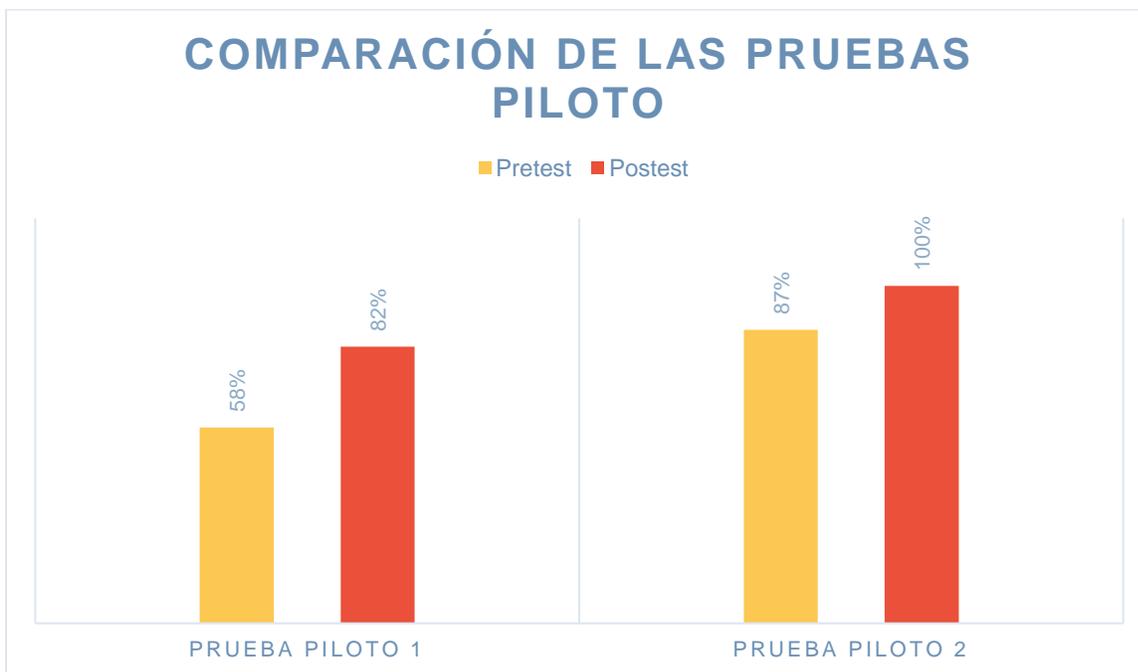
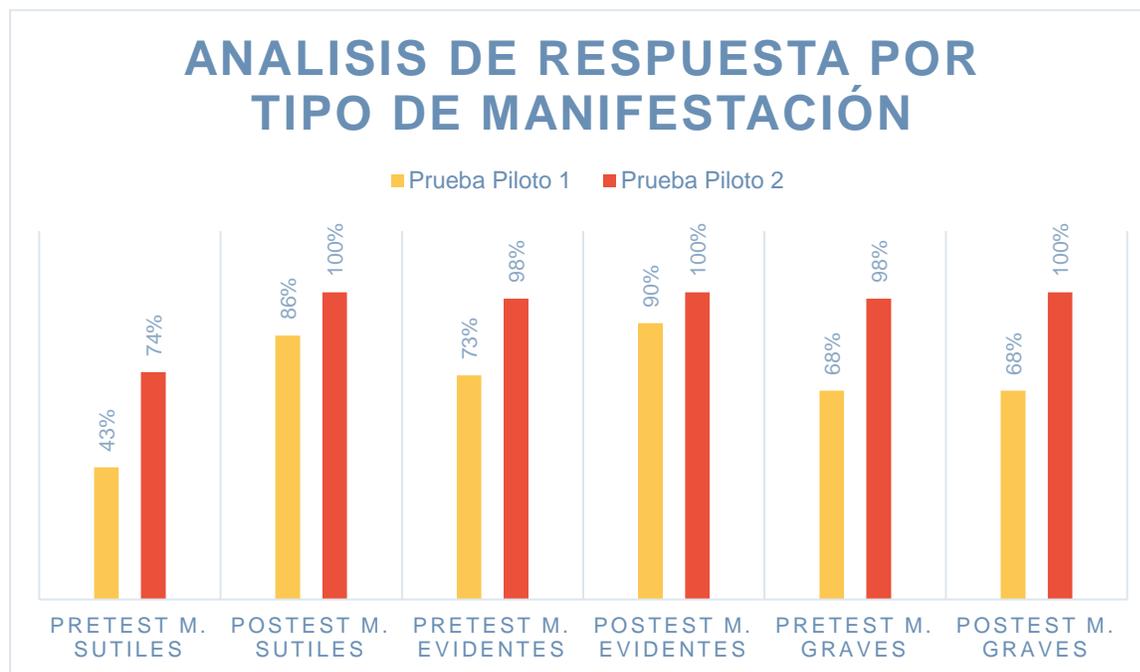


Gráfico 6

Comparación de respuestas por tipo de manifestación entre la Prueba piloto 1 y la Prueba piloto 2



En el Gráfico 6 se puede apreciar que tanto en la prueba piloto 1 como la prueba piloto 2, en el pretest, los alumnos detectaban en menor medida las manifestaciones de violencia sutiles en comparación con las evidentes o las graves. Así mismo, en las manifestaciones sutiles es en donde se refleja el mayor incremento (43% en la Prueba piloto 1 y 23% en la Prueba piloto 2) de manifestaciones detectadas entre el Pretest y el Postest. Esto indica que la dinámica del juego cuenta con las actividades necesarias para sensibilizar a los estudiantes a reconocer las violencias más sutiles. Las manifestaciones evidentes tienen un incremento de 17% y 2% en la comparación Pretest-Postest de la Prueba piloto 1 y la Prueba piloto 2 respectivamente. Las manifestaciones graves solamente tienen un incremento en la comparación Pretest-Postest de la Prueba piloto 2 de 2%.

Los resultados obtenidos a lo largo de las dos pruebas piloto fueron cruciales para la elaboración del E-violentómetro como juego serio. Una vez elaborado el juego se sometió a un jueceo de expertos para que se validara su diseño y contenido. En el siguiente apartado se describen los resultados de este jueceo.

6.2 Resultados de la Validación de Jueces Expertos

En este apartado se reportan los resultados obtenidos en la evaluación del eGameFlow adaptado para el E-violentómetro, por parte de los expertos en diseño y contenido. El reporte se encuentra organizado de acuerdo con las capas del Modelo Multicapa, es decir se consideran los cinco pilares del modelo: aprendizaje, narrativa, dinámica de juego, experiencia del usuario y retroalimentación. En el último apartado se categorizan los comentarios escritos de los expertos en aspectos positivos, aspectos por mejorar y sugerencias para el juego.

Para procesar los resultados se optó por obtener los promedios debido a la cantidad de ítems que evalúan cada aspecto de las secciones presentadas en el eGameFlow. De esta manera tenemos una idea panorámica de los aciertos y debilidades del diseño. A continuación, se presentan los resultados obtenidos por capa.

5.2.1 Capa de Aprendizaje

Tabla 8

Evaluación de la capa del aprendizaje

Evaluación de la Capa del Aprendizaje							
		Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Promedio
Uso de conocimientos previos	Para jugar el juego es necesario haber cursado las sesiones teóricas sobre violencia	5	2	4	5	4	4
	Para ganar más puntos necesito recordar la información proporcionada en las sesiones teóricas sobre violencia	4	4	4	5	4	4.2
	Mis experiencias personales me ayudan para contestar el juego	5	2	5	5	4	4.2
	Promedio	4.7	2.7	4.3	5	4	4.1
Aprendizaje	Con el juego reforcé mi conocimiento sobre	4	5	5	5	4	4.6

autopercebido	la definición de violencia						
	Con el juego logré identificar los tipos de violencia en diferentes situaciones	5	5	5	5	4	4.8
	Con el juego logré identificar las diferentes formas en las que la violencia se manifiesta	4	5	5	5	4	4.6
	Con el juego logré identificar los roles en la violencia en diferentes situaciones	5	5	5	5	5	5
	Mis habilidades para detectar qué tipo de violencia observo mejoran gradualmente a lo largo del juego	3	4	5	5	4	4.2
	Mis habilidades para identificar a las víctimas y a los agresores mejoran gradualmente a lo largo del juego	5	4	4	5	3	4.2
	Mis habilidades para identificar las manifestaciones de violencia mejoran gradualmente a lo largo del juego	4	4	4	5	4	4.2
	Después del juego me es más fácil identificar situaciones de violencia a mi alrededor	5	5	5	5	4	4.8
	Después del juego soy más consciente de la violencia de mi alrededor	5	5	4	5	4	4.6
	Gracias al juego, podré identificar si estoy en una situación de violencia	5	5	5	5	5	5
	Promedio	4.5	4.7	4.7	5	4.1	4.6

Como se observa en la Tabla 8 y el Gráfico 7, en lo que respecta al promedio general del **uso de conocimientos previos y aprendizaje autopercebido**, la puntuación promedio fue favorable con 4.1 y 4.6 respectivamente.

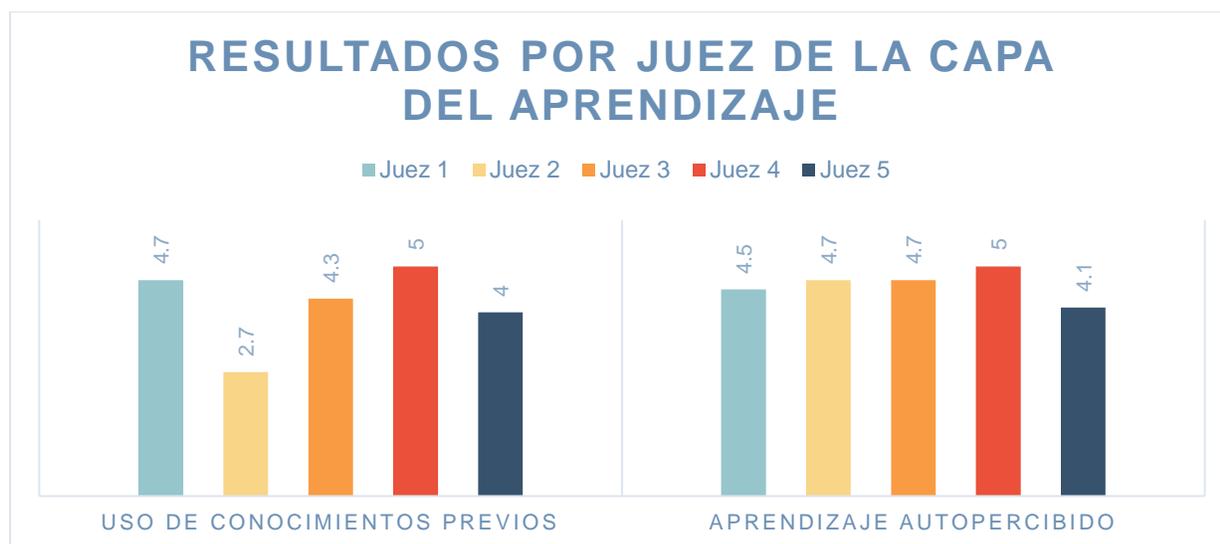
En el apartado de **uso de conocimientos previos**, en promedio, los jueces afirmaron haber utilizado tanto el material como los conocimientos adquiridos en las sesiones teóricas para la solución del juego. Cuatro de ellos afirmaron que sus experiencias personales también los ayudaron a contestar las actividades del juego.

En el **aprendizaje autopercebido**, los cinco jueces están totalmente de acuerdo que, gracias al juego, podrán identificar si se encuentran en una situación de violencia. También coinciden en que gracias al juego lograron identificar los tipos de violencia, las formas en las que la violencia se manifiesta y los roles en la violencia en diferentes

situaciones. En promedio, todos coinciden que a lo largo del juego sus habilidades para identificar el tipo de violencia, detectar los roles y reconocer las manifestaciones de violencia mejoraron gradualmente a lo largo del juego. Por último, los jueces afirmaron identificar y ser más conscientes de las situaciones de violencia que suceden a su alrededor.

Gráfico 7

Resultados por juez de la capa del aprendizaje



5.2.2 Capa de Narrativa

Tabla 9

Evaluación de la capa narrativa

Evaluación de la Capa Narrativa							
		Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Promedio
Inmersión	Me olvido del transcurrir del tiempo mientras estoy en el juego	4	4	5	5	4	4.4
	Pierdo consciencia de mis alrededores mientras estoy en el juego	4	1	4	5	4	3.6

	Me puedo involucrar profundamente en el juego	4	2	5	5	4	4
	Me siento emocionalmente involucrado en el juego	5	3	5	5	4	4.4
Promedio		4.2	2.5	4.8	5	4	4.1
Disfrute	El juego es entretenido	5	5	5	5	4	4.8
	Me gustaría jugar el juego de nuevo	5	5	5	5	4	4.8
	Los niños de 10-12 años encontrarán entretenido el juego	5	4	4	5	4	4.4
Promedio		5	4.7	4.6	5	4	4.7

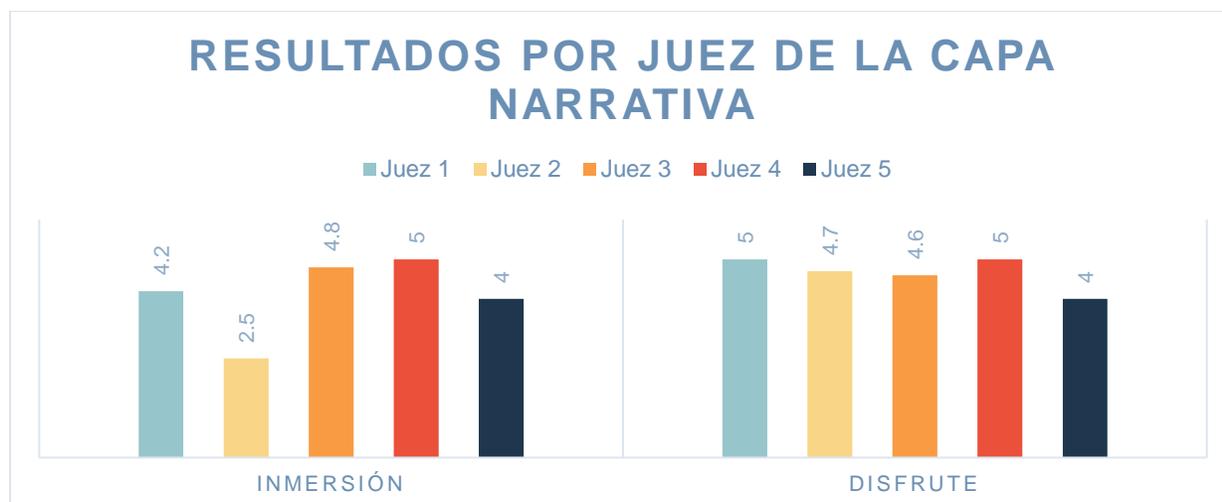
Para la capa de narrativa, tanto en la Tabla 9 como en el Gráfico 8, en lo que respecta al promedio general del uso de **inmersión** y **disfrute**, la puntuación promedio fue favorable con 4.1 y 4.7 respectivamente.

En el apartado de **inmersión**, en promedio, los jueces afirmaron haberse sentido involucrados emocionalmente con el juego y haberse olvidado del transcurrir del tiempo mientras lo jugaban. Cuatro de los cinco jueces estuvieron de acuerdo de haber perdido consciencia de sus alrededores cuando jugaban y que se han podido involucrar profundamente con el juego.

En sección de **disfrute**, los cuatro de cinco jueces están totalmente de acuerdo que el juego es entretenido y les gustaría jugarlo de nuevo. En promedio, los cinco jueces están de acuerdo que los niños de 10 a 12 años encontrarán entretenido el juego.

Gráfico 8

Resultados por juez de la capa narrativa



5.2.3 Capa de Dinámica de Juego

Tabla 10

Evaluación de la capa dinámica de juego

Evaluación de la Capa Dinámica de Juego							
		Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Promedio
Reto	El nivel de dificultad de este juego es adecuado para niños de 10-12 años	2	2	5	5	5	3.8
	Considero que las tareas del juego son adecuadas para niños de 10-12 años	4	4	5	5	5	4.6
	El juego me proporciona nuevos retos a un ritmo apropiado.	3	4	5	4	4	4
Promedio		3	3.3	5	4.7	4.7	4.1
Motivación para seguir trabajando el tema	Gracias al juego, ahora estoy interesado en identificar si existe violencia a mi alrededor	5	4	5	5	4	4.6
	Mientras juego, me doy cuenta de que me gustaría aprender a detectar con mayor facilidad la violencia que sucede a mi alrededor	5	4	5	4	5	4.6
Promedio		5	4	5	4.5	4.5	4.6

Para la capa de dinámica de juego, tanto en la Tabla 10 como en el Gráfico 9, en lo que respecta al promedio general de **reto** y **motivación para seguir trabajando el tema**, la puntuación promedio fue favorable con 4.1 y 4.6 respectivamente.

En el apartado de **reto**, en promedio, los jueces afirmaron que las tareas del juego son adecuadas para niños de 10 a 12 años. También concuerdan en que el juego proporciona nuevos retos a un ritmo apropiado. Dos jueces reportaron que el nivel de dificultad del juego es elevado para los niños de 10 a 12 años contra tres, que están totalmente de acuerdo que la dificultad es la adecuada.

En la **motivación para seguir trabajando el tema**, los cinco jueces están de acuerdo que, gracias al juego, ahora están interesados en identificar si existe violencia a su alrededor. También afirman que mientras jugaban se daban cuenta de que les gustaría seguir aprendiendo a detectar con mayor facilidad la violencia que sucede a su alrededor.

Gráfico 9

Resultados por juez de la capa dinámica de juego



5.2.4 Capa de Experiencia del usuario

Tabla 11

Evaluación de la capa experiencia del usuario

Evaluación de la Capa de Experiencia del Usuario							
		Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Promedio
Aproximación de uso	Sé cómo es que se ganan los puntos en el juego	5	3	5	5	5	4.6
	Al final de cada nivel conozco dónde acerté y obtuve puntos	4	5	5	5	5	4.8
	Al final de cada nivel conozco dónde me equivoqué	2	5	5	5	5	4.4
Promedio		3.4	4.3	5	5	5	4.6
Claridad del juego	Desde el principio, entiendo los objetivos de este juego	4	5	5	5	5	4.8
	Los objetivos generales del juego son claros para mí	3	5	5	5	5	4.6
	Entiendo el progreso general del juego	3	5	5	5	5	4.6
	Sé lo que pasará después en el juego	5	5	5	3	5	4.6
	Entiendo lo que necesito hacer para completar el juego	3	5	4	5	5	4.4
Promedio		3.6	5	4.8	4.6	5	4.6
Facilidad de uso	El interfaz del juego es muy fácil de usar	5	5	5	3	5	4.6
	Basta tener conocimientos mínimos de computación para jugar el juego	5	5	5	5	4	4.8
	Aprendí a controlar el juego muy rápido	5	5	4	5	5	4.8
Promedio		5	5	4.7	4.3	4.7	4.7
Concentración	El juego atrapa mi atención	5	4	5	5	5	4.8
	El juego proporciona contenido que estimula mi atención	5	3	5	5	5	4.6
	No me distraigo cuando estoy en el juego	4	4	3	5	4	4
	En general, puedo concentrarme en el juego	5	4	5	5	5	4.8
	Considero que las tareas del juego son adecuadas para niños de 10-12 años	5	4	5	5	4	4.6
Promedio		4.8	3.8	4.6	5	4.6	4.5

Se puede apreciar tanto en la Tabla 11 como en el Gráfico 10, en lo que respecta al promedio general de **aproximaciones de uso, claridad del juego, facilidad de uso y concentración**, la puntuación promedio fue favorable con 4.6, 4.6, 4.7 y 4.5 respectivamente.

En el apartado de **aproximación de uso**, en promedio, los jueces afirmaron saber cómo se ganan los puntos en el juego, dónde acertaron y dónde se equivocaron.

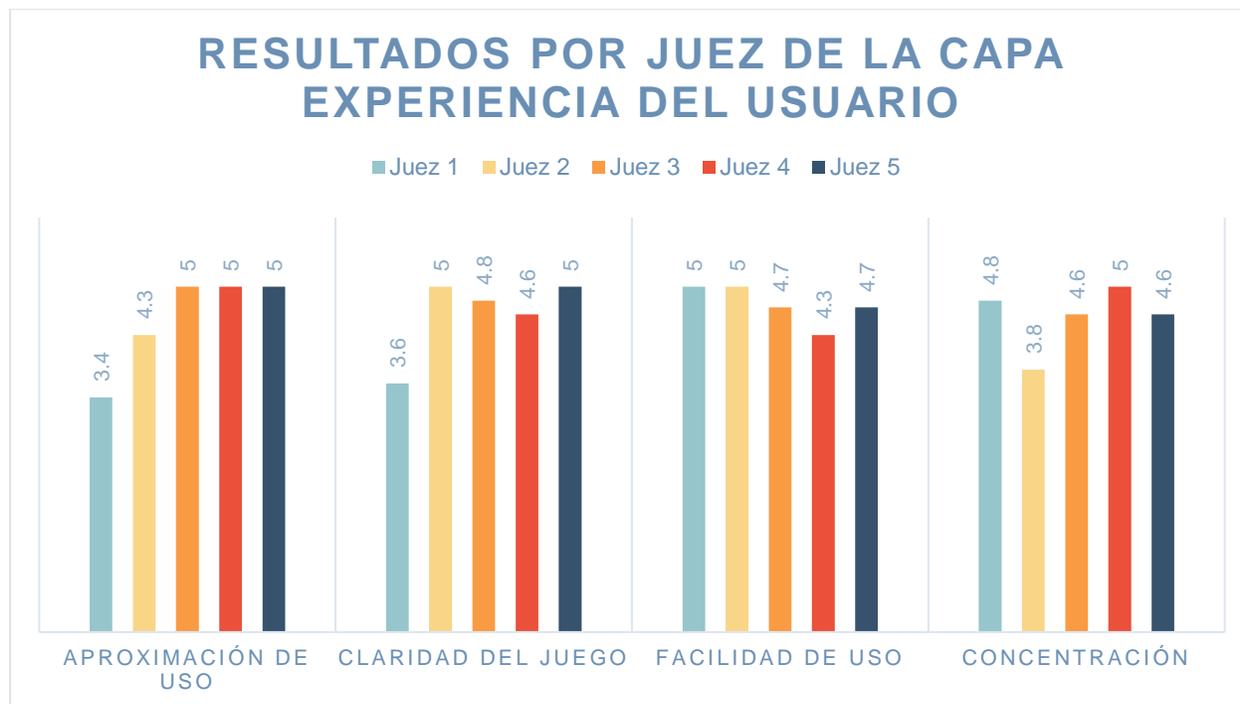
En la **claridad del juego**, cuatro de los jueces están totalmente de acuerdo con haber entendido desde el principio los objetivos del juego, saber qué es lo que pasará después de cada nivel, y haber entendido el progreso general del juego. En promedio, los jueces afirman haber entendido lo que necesitaban hacer para completar el juego.

En el apartado de **facilidad de uso**, en promedio, los jueces afirmaron que el juego es muy fácil de usar y que basta con tener conocimientos mínimos de computación para jugarlo.

En el apartado de **concentración**, cuatro de los jueces están totalmente de acuerdo con que el juego atrapa la atención, que proporciona contenido que estimula la atención y que en general, pueden concentrarse en él. En promedio coinciden que no se distraen cuando lo están jugando y consideran que las tareas del juego son adecuadas para niños de 10-12 años.

Gráfico 10

Resultados por juez de la capa experiencia del usuario



5.2.5 Capa de Retroalimentación

Tabla 12

Evaluación de la capa retroalimentación

Evaluación de la Capa de Retroalimentación							
		Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Promedio
Retroalimentación	Recibo retroalimentación sobre mi progreso en el juego	2	3	5	5	5	4
	Recibo retroalimentación inmediata sobre mis acciones	5	5	5	5	5	5
	Recibo información sobre mi desempeño en el juego inmediatamente	4	5	5	5	5	4.8
	Siempre estoy al tanto de mi puntuación en el juego	3	2	5	5	4	3.8
	En el juego me doy cuenta cuando lo hago bien	5	5	5	5	5	5

	En el juego me doy cuenta cuando cometo un error	5	5	5	5	5	5
Promedio		4	4.1	5	5	4.8	4.6
Ayuda	Si no sé qué hacer, siempre hay ayuda disponible	2	2	3	5	4	3.2
	Cuando no sé las respuestas, el juego me ayuda a responder	2	4	3	5	5	3.8
Promedio		2	3	3	5	4.5	3.5

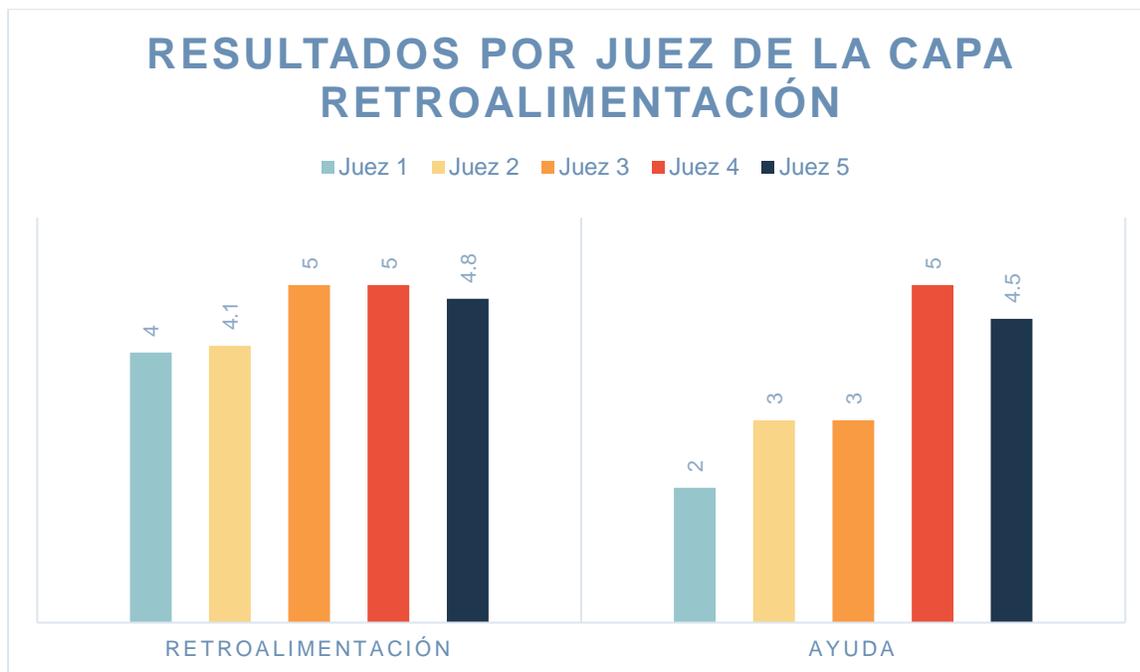
Para la capa de retroalimentación, tanto en la Tabla 12 como en el Gráfico 11, en lo que respecta al promedio general de **retroalimentación** y **ayuda**, la puntuación promedio fue adecuada con 4.6 y 3.5 respectivamente.

En el apartado de **retroalimentación**, los jueces estuvieron totalmente de acuerdo que en el juego se daban cuenta cuando estaban respondiendo correctamente o cuando cometían un error y que recibían retroalimentación inmediata sobre estas acciones. En promedio, los jueces afirmaron que el juego brindaba retroalimentación sobre su progreso y desempeño dentro del juego. Tres jueces afirmaron estar al tanto de su puntuación mientras que los otros dos no.

En la sección de **ayuda**, por un lado, tres jueces respondieron que el juego les ayudó a responder cuando no sabían las respuestas, por el otro, tres jueces respondieron que cuando no encontraron ayuda disponible al no saber cómo proceder.

Gráfico 11

Resultados por juez de la capa retroalimentación



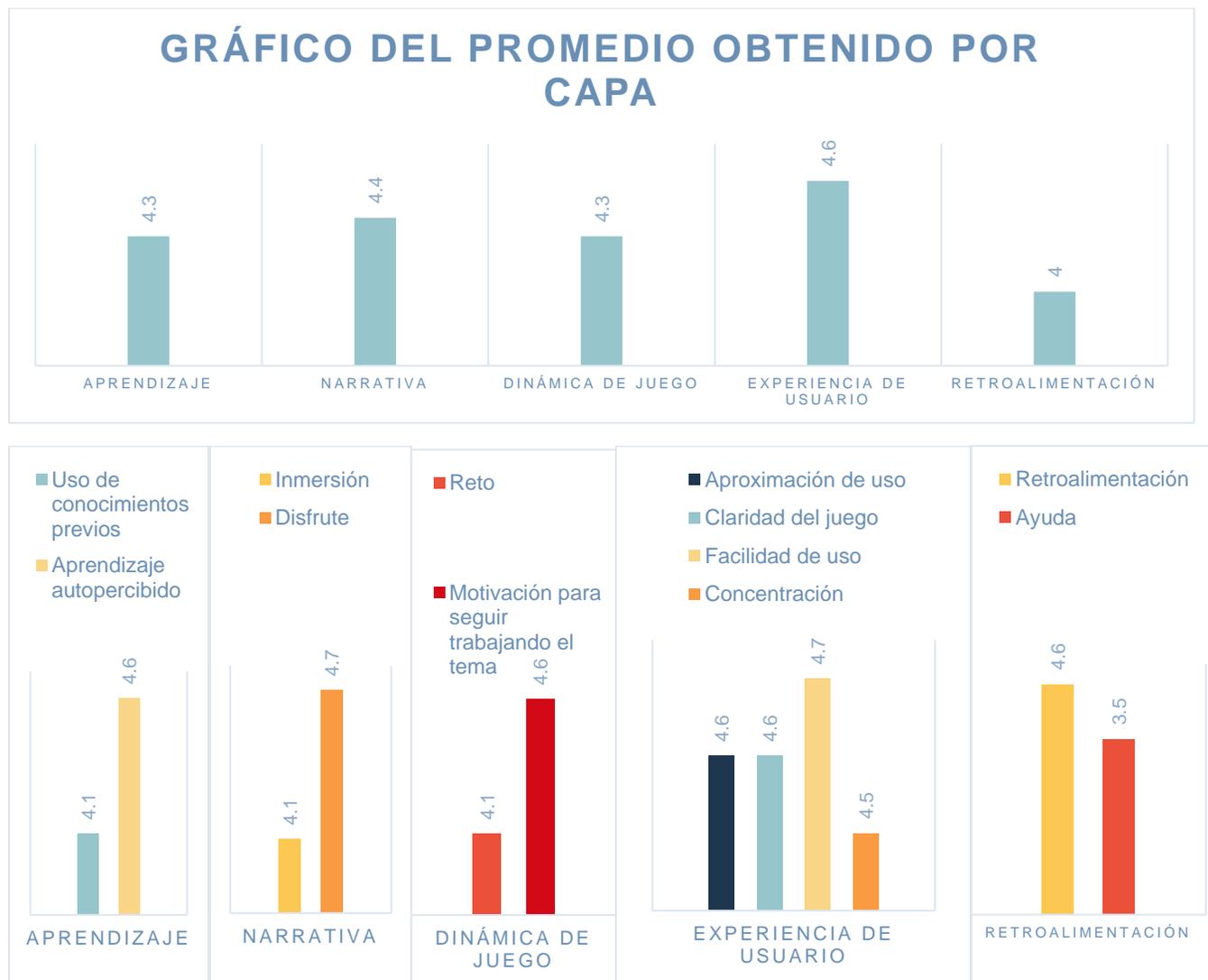
En suma, los promedios de las diferentes capas obtuvieron puntuaciones favorables (Tabla 13, Gráfico 12). La capa con mayor puntuación y por ende con mejor diseño fue la capa de experiencia del usuario con 4.6 puntos; seguida por narrativa con 4.4; aprendizaje y dinámica de juego están en el mismo puesto con 4.3 puntos y por último la retroalimentación con 4 puntos. Esto da un promedio general de 4.3 al juego E-violentómetro.

Tabla 13*Evaluación global por capa y categoría del E-violentómetro*

Capa	Categoría	Promedio
Aprendizaje	Uso de conocimientos previos	4.1
	Aprendizaje autopercebido	4.6
	Promedio	4.3
Narrativa	Inmersión	4.1
	Disfrute	4.7
	Promedio	4.4
Dinámica de Juego	Reto	4.1
	Motivación para seguir trabajando el tema	4.6
	Promedio	4.3
Experiencia del Usuario	Aproximación de uso	4.6
	Claridad del juego	4.6
	Facilidad de uso	4.7
	Concentración	4.5
	Promedio	4.6
Retroalimentación	Retroalimentación	4.6
	Ayuda	3.5
	Promedio	4
Promedio General del Juego		4.3

Gráfico 12

Gráfico de la evaluación total por capa y categoría del E-violentómetro.



5.2.6 Observaciones y Recomendaciones

La última parte del instrumento se le solicitaba de manera opcional escribir observaciones y recomendaciones para mejorar el diseño del juego serio o de la dinámica global del e-violentómetro. Los cinco jueces hicieron comentarios que se han

clasificado en aspectos positivos, aspectos por mejorar y un apartado de sugerencias generales que a continuación se presenta.

Aspectos positivos

Dentro de los aspectos positivos de las sesiones teóricas, se señaló que:

“Es un gran acierto que la propuesta sensibilice primero a los docentes y haga evidente que sin su guía y mediación en el aula, el juego perdería sentido.”

“Es una gran idea el taller psico-educativo ya que permite la construcción grupal de nuevos significados de relación, partiendo de lo que niñas y niños entienden por violencia y llevándolos a identificar las distintas expresiones de violencia.”

Dentro de los aspectos positivos del juego serio, se mencionó que:

“Los objetivos son claros, secuenciales, relevantes y congruentes en ambos componentes del E-violentómetro, es un recurso bien fundamentado y cuidado.”

“¡Es una estrategia excelente para visibilizar la violencia! FELICIDADES. El diseño del taller y el juego son muy robustos.”

“La interfaz también está muy bien lograda y los resultados son excelentes, definitivamente un gran trabajo.”

“¡Reitero mi reconocimiento por el gran trabajo para que niñas y niños identifiquen la violencia, el diseño de la herramienta, el trabajo de sensibilización y la programación!”

Aspectos por mejorar

Dentro de los aspectos por mejorar del juego serio, se mencionó que:

“En algunos casos, las opciones de respuesta pueden generar alguna confusión. Es decir, puede ser que dos respuestas sean viables o válidas para la situación que se ejemplifica en los videos o sobre la que se pregunta. En estos casos, el juego te marca cuál es la "respuesta correcta" (aunque en realidad, la otra respuesta también puede serlo). Sobre todo, porque en muchos casos, además de la agresión física, se está ejerciendo violencia psicológica. Quizá en este punto, sea conveniente en la pregunta o indicación, especificar que se refiere al tipo de violencia que se observa más o al más evidente, o al principal.”

“El video 9 está a mi gusto un poco fuerte, pues incluso dicen groserías.”

“El video de este nivel (24) la violencia que destacan es la psicológica y no la sexual, cuando hay un tocamiento indeseado en la pierna de la niña.”

“Considero que no es necesario que pongas introducción a todos los niveles pues te roba segundos de valioso tiempo.”

“Considero que las opciones de respuestas son demasiadas y más para ser niños.”

“Modificaría el tamaño de las ventanas para que se pueda ver todo el contenido de cada nivel sin tener que estar moviendo las barras de desplazamiento.”

“Me llevó un poco de tiempo encontrar la barra para desplegar todas las opciones de los tipos de violencia. Quizás ayudaría poner la barra en algún color o una flecha indicativa.”

Sugerencias

Las sugerencias de los jueces fueron las siguientes:

“Sugiero que el taller considere un directorio de instituciones de apoyo y estrategias para acompañar y dar contención a docentes y alumnos.”

“Me parece importante agregar la violencia económica y patrimonial. Son dos tipos de violencia que a los jóvenes les cuesta mucho trabajo poder distinguir y localizar con ejemplos, ya que casi no se habla de ella, por lo que creo importante trabajarlo desde la primaria baja y primaria alta.”

“Pienso si puedes agregar un nivel donde no haya violencia ya que en todos siempre se responde que sí hay violencia, pero qué tal si les pones otras situaciones.”

“Incrementar ítems donde se muestren interacciones armónicas para que noten que pueden comportarse de forma más positiva, aunque no tengan valor en el juego o cuente de forma de comodín.”

En suma, para los jueces la propuesta de esta tesis es robusta. Tanto la interfaz como el taller han recibido la aprobación de los mismos al ser congruentes con los objetivos planteados. Dentro de los aspectos a mejorar coinciden en que en las opciones de

respuesta deberían de considerar múltiples opciones de violencia. En el aspecto técnico también coincidieron que las barras de desplazamiento requieren un ajuste para su visualización y uso. Las sugerencias de los jueces también coinciden en que se podría optar por agregar situaciones donde no haya violencia.

CAPÍTULO 6.

Discusión y conclusiones

El objetivo general de este proyecto consistió en diseñar y validar el juego serio E-violentómetro para promover el reconocimiento e identificación de las manifestaciones de violencia del violentómetro en los niños y niñas de primaria alta. Asimismo, existieron tres objetivos específicos que detallo a continuación.

Para el primer y segundo objetivo específico se diseñó un juego serio basado en el modelo multicapa de Slimani, Bakkali, Elouaai, y Bouhorma (2016). Los resultados de las pruebas piloto 1 y 2 arrojaron que el prototipo del juego en compañía de un taller psicoeducativo aumentó la cantidad de manifestaciones de violencia que los estudiantes podían detectar. Una vez comprobada la eficacia del prototipo, se elaboró la versión digital del juego serio.

Para el tercer objetivo específico, la versión digital del juego y la propuesta del taller psicoeducativo se sometieron a validación de jueces expertos. Tomando en cuenta los resultados obtenidos en la validación de jueces expertos del proyecto se puede afirmar que:

- Después de jugar con el E-violentómetro los usuarios lograron identificar y categorizar las situaciones de violencia física, psicológica y sexual correctamente.
- Posterior a jugar con el E-violentómetro los usuarios lograron determinar los roles de víctima, agresor y espectador de los personajes correctamente.
- Después de jugar con el E-violentómetro, los usuarios lograron identificar 26 tipos de manifestaciones de violencia.
- Una vez que jugaron con el E-violentómetro, los jueces afirmaron ser más conscientes de la violencia a su alrededor.

- Después de jugar con el E-violentómetro, los jueces afirmaron poder identificar si están en una situación de violencia.
- Tras haber jugado con el E-violentómetro, los jueces afirmaron poder identificar con mayor facilidad las situaciones de violencia a su alrededor.

Para el cuarto objetivo específico, se diseñó un manual de aplicación con la explicación sobre el taller psicoeducativo y el Juego Serio, así como su forma de uso. Este manual también fue aprobado por los jueces y se subió a la página oficial del proyecto (<https://cabraleona6.wixsite.com/e-violentometro>).

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en la evaluación del proyecto se puede afirmar que la propuesta cumple cabalmente con los objetivos planteados, que las actividades y decisión de construirse a manera de un taller educativo y de juego serio fue una decisión acertada y que el manual de uso brinda el contexto necesario para que los profesores sean capaces de aplicar tanto el taller psicopedagógico, como el juego serio correctamente.

Aportaciones

El proyecto E-violentómetro es único en su clase, no existen materiales multimedia en castellano que trabajen la sensibilización de violencia (física, psicológica y sexual) enfocados en población infantil. Como proyecto pionero demostró tener fundamentos y diseño sólidos por lo que se considera que una aportación fundamental es abrir la posibilidad de utilizar este tipo de actividades digitales lúdicas para abordar temas sensibles como lo es la violencia.

Otra característica a resaltar de este proyecto es que no se necesita de la responsable del proyecto para su aplicación. Gracias a la inclusión del manual y video de apoyo no se necesita de una capacitación para su uso. Además, el proyecto, al estar disponible en la red a toda hora, con todos sus materiales, es un recurso de uso libre tanto para docentes, familiares o los mismos niños y niñas que estén interesados en el tema. De

esta forma el E-violentometro explota uno de los más grandes beneficios de las TICs su amplia replicabilidad.

Limitaciones

Inicialmente, se tenía planeado un tercer pilotaje con una mayor cantidad de alumnos tomando en cuenta las modificaciones sugeridas por los jueces. Sin embargo, este ya no se pudo llevar a cabo por la suspensión de clases debido a la pandemia. Como consecuencia no se tienen datos del juego serio jugado en la versión digital a gran escala.

En cuanto a la selección de materiales audiovisuales que se incluyeron en el juego, en un inicio se tenía planteado elaborar videos originales pensados específicamente para el juego. Sin embargo, por cuestiones de tiempo, se optó por buscar materiales que ya estuvieran en la red. Por este motivo la representación de violencia entre pares o entre población infantil esta infrarrepresentada en el juego.

Otra limitación consistió en no poder incluir algún tipo de medidas de acción en el manual, que considere las respuestas que pueden tener los estudiantes ante el material. Particularmente, en caso de que algún estudiante recurra al profesor para solicitar contención o ayuda si es, por ejemplo, víctima de abuso sexual dentro o fuera de la escuela.

Conclusiones

La reciente pandemia nos permitió reconsiderar el valor de lo digital en la educación y qué tan importante es que los docentes cuenten con los espacios y herramientas necesarios para aprovechar estos beneficios. Desgraciadamente, también nos condenó con el aumento de violencia de genero e infantil en el hogar (Nava, 2020). ¿Cómo podemos ayudar cuando las escuelas están cerradas y los centros de salud limitados? ¿Desde dónde educamos la mirada para que las personas puedan identificar que están en una situación de peligro?

Este recurso está limitado en el sentido que sólo se centra en que los usuarios tengan las herramientas básicas para identificar las situaciones de violencia como tales, y los roles que juegan los involucrados. Sin embargo, se considera que esta función, si bien es limitada es altamente necesaria y pertinente. Cualesquiera que sean los pasos que se puedan proponer para enfrentar una situación de violencia requieren que las víctimas puedan reconocerse como tales y a su situación como una que requiere atención. Este es un pequeño paso hacia la educación del buentrato y está disponible sin salir de casa, está a un click de distancia de quien lo necesita.

REFERENCIAS

Adams, E. (2014). *Fundamentals of game design*. Pearson Education.

Almenara, J. C. (2003). *Replanteando la tecnología educativa*. Comunicar: Revista Científica Iberoamericana de Comunicación Y Educación, 21, 23–30.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=755197>

Avilés, J. y Elices, J. (2007). *Insebull: Instrumentos para la evaluación del bullying*. Editorial CEPE.

Ayén, F. (2017). *¿Qué es la gamificación y el ABJ?* Iber: Didáctica de Las Ciencias Sociales, Geografía E Historia, 86, 7–15.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5899521>

Bernabeu, N., & Goldstein, A. (2016). *Creatividad y aprendizaje: el juego como herramienta pedagógica* (Vol. 144). Narcea Ediciones.

Bruner, J. (1984). *Acción, pensamiento y lenguaje*. Alianza.

Bouciguez, M. J., Santos, G., Bravo, B., & Abásolo Guerrero, M. J. (2016). *Características de un juego serio para su integración en una propuesta educativa de Física*. Sedici.unlp.edu.ar. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/74440>

Cámara de Diputados LXI Legislatura. (2007). *Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia*. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de febrero de 2007.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/209278/Ley_General_de_Acceso_de_las_Mujeres_a_una_Vida_Libre_de_Violencia.pdf

- Casamayor, G. (2008). *La Formación On-line*. Editorial GRAÓ.
- Chávez Guevara, K. D. (2019). *Juegos cooperativos para el desarrollo de habilidades sociales*. Universidad Nacional de Tumbes. <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/1102>
- Clark, C. D. (2004, April). The principles of game based learning. In Learning Strategies Consortium Conference, Washington, USA.
- Delgado, I. (2011). *El juego infantil y su metodología*. Paraninfo.
- Díaz-Aguado, M. (2004). La Violencia entre iguales en la escuela y en el ocio: Programa de intervención y estudio experimental. *Prevención de la Violencia y Lucha contra la Exclusión desde la Adolescencia, Volumen 2*. Instituto de la Juventud.
- Egenfeldt-Nielsen, S., Smith, J. H., & Tosca, S. P. (2013). *Understanding Video Games*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203116777>
- Esquivel, F. (2007). *Psicoterapia infantil con juego: casos clínicos*. Editorial El Manual Moderno.
- Felicia, P. (2009). *Videojuegos en el aula. Manual para docentes*. European Schoolnet.
- Fernández-Manjón, B., Moreno-Ger P., Martínez-Ortiz I. y Freire M. (2014). Retos de los juegos educativos. *Novática*, núm. 230.
- Francom, G. M. (2019). Barriers to technology integration: A time-series survey study. *Journal of Research on Technology in Education*, 1–16. <https://doi.org/10.1080/15391523.2019.1679055>
- Frasca, G. (2009). Juego, videojuego y creación de sentido. Una introducción. *Comunicación*, 1(7). <https://idus.us.es/handle/11441/58039>

- Fullerton, T. (2014). *Game Design Workshop: A Playcentric Approach to Creating Innovative Games*, Third Edition. CRC press.
- García, A. (2016). *Recursos digitales para la mejora de la enseñanza y el aprendizaje*. Universidad de Salamanca.
- García, B. (2009). *Manual de métodos de investigación para las ciencias sociales: un enfoque de enseñanza basado en proyectos*. Manual Moderno.
- García, B. (2012). *Los adolescentes frente al Bullying: Venciendo el miedo*. Fernández Editores.
- Gee, J. P. (2004). *Lo que nos enseñan los videojuegos sobre el aprendizaje y el alfabetismo*. Aljibe.
- Gómez, M. (2007). Buenas Prácticas en la Creación de Serious Games (Objetos de Aprendizaje Reutilizables). <http://ceur-ws.org/Vol-318/Sanchez.pdf>
- Gómez, T. (2007). Videojuegos y transmisión de valores. *Revista iberoamericana de Educación*, 43(6), 1-15.
- Gil, R. (2018). *Protocolo de prevención del Abuso Sexual Infantil a Niñas, Niños y Adolescentes*. SNDIF <https://www.gob.mx/difnacional/documentos/protocolo-de-prevencion-del-abuso-sexual-a-ninas-ninos-y-adolescentes>
- González, C. y Solis, J. (2014). *Violencia escolar y adolescencia: propuesta de intervención a nivel secundaria*. UPN. <http://200.23.113.51/pdf/30455.pdf>
- Hernández, M. (2011). *El Violentómetro en la educación primaria*. UNAM.
- INMUJERES-PNUD. (2006). *Prevención de la violencia desde la infancia*. INMUJERES. http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/100801.pdf

- IPN-SEP. (2010). *Semáforo de la violencia*. IPN: México.
<https://www.ipn.mx/genero/materialesdeapoyo/semaforoviencia.html>
- Iturriaga, D., y Medel, I. (2017). La historia a través de los videojuegos. Evaluación mediante Civilization y Assassin's Creed. *Íber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 86, 30-36.
<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/189614>
- Jordan, M. E. (2016). Teaching as designing: Preparing pre-service teachers for adaptive teaching. *Theory Into Practice*, 55(3), 197-206.
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00405841.2016.1176812>
- Levine, L. y Munsch, J. (2016). *Child development from infancy to adolescence: an active learning approach*. Sage Publications.
- Lieberman, D. (2006). What can we learn from playing interactive games. *Playing Video Games: Motives, Responses, and Consequences*. 379–397.
https://ocw.metu.edu.tr/pluginfile.php/2381/mod_resource/content/0/ceit706/week7/Lieberman_What%20makesplaying.pdf
- Londoño, L. y Viveros, E. (2012). Expresiones infantiles de agresividad en contextos educativos. Una Interpretación desde la psicología dinámica y las relaciones familiares. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 3(1), 11-36.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5123763>
- López, V., y Orpinas, P. (2012). Las escalas de agresión y victimización: validación y prevalencia en estudiantes chilenos. *Revista latinoamericana de psicología*, 44(2), 109-124. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-05342012000200010
- Marcano, B. (2008). Juegos Serios y Entrenamiento en la Sociedad Digital. *Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 9(3).
<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/79660>

- Martín, A., y Aznar, C. (2015). Juegos serios como instrumento facilitador del aprendizaje: evidencia empírica. *Opción*, 31(3), 1201-1220. <https://www.redalyc.org/pdf/310/31045567063.pdf>
- Martínez, M. (2004). Violencia familiar desde la perspectiva de género. *En Jóvenes por una vida sin violencia*. Margarita Magón A. C.
- Martínez, J., Egea, A., y Arias, L. (2018). Evaluación de un videojuego educativo de contenido histórico. La opinión de los estudiantes. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 17(1), 61-75. <https://dehesa.unex.es/handle/10662/7997>
- Mejía, S. (2000). *El Buen Trato en la Familia y en la Escuela. Crecer y aprender con amor, placer y respeto*. Fundación Restrepo Barco.
- Michael, D. y Chen, S. (2006). *Serious games: Games that educate, train, and inform*. Thomson Course Technology.
- Molina, L. (2008). *Violencia escolar en Educación Primaria*. Universidad Complutense de Madrid.
- Muñoz-Padilla, L. (2015). Violencias cotidianas que se legitiman en y por la comunidad escolar en el centro de bachillerato tecnológico Chiconcuac, Estado de México. *Revista Ra Ximhai*, 11(1), 225-238. <https://www.redalyc.org/pdf/461/46139401012.pdf>
- Murrieta, P., Ruvalcaba, N., Caballo, V. y Lorenzo, M. (2014). Cambios en la percepción de la Violencia y el comportamiento agresivo entre niños a partir de un programa de habilidades socioemocionales. *Psicología Conductual*, 22,3 569-584. https://www.academia.edu/download/37251455/21405_MurrietaRuval_Victimizacion_.pdf
- OCDE. (2018). *Getting it Right: Prioridades estratégicas para México*. OCDE

- ONU. (2016). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. ONU
- OMS. (2002). *Informe mundial sobre la violencia y la salud. Resumen*. Organización Panamericana de la Salud.
- Piaget, J. (1983). *La psicología de la inteligencia*. Crítica.
- Piedrahita, L., Martínez, D., y Vinazco, E. (2007). Significado de la violencia en niños de 6 a 12 años de una institución educativa perteneciente al sector oficial. *Universitas Psychologica*, 6(3), 581-587. <https://www.redalyc.org/pdf/647/64760310.pdf>
- Poy-Castro R. y Mendaña-Cuervo C. (2015). Diseño y evaluación de un juego serio para la formación de estudiantes universitarios en habilidades de trabajo en equipo. *Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información*, (SPE3), 71-83. DOI: 10.17013/risti.e3.71-83
- Prensky, M. (2015). *Enseñar a nativos digitales*. Ediciones SM.
- Queiruga, C. A., Fava, L. A., Gómez, N. S., Kimura, I., & Brown Bartneche, M. (2014). El juego como estrategia didáctica para acercar la programación a la escuela secundaria. In *XVI Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación*. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/41365>
- Ramos, S., y Botella, A. (2016). La integración del videojuego educativo con el folklore. Una propuesta de aplicación en educación primaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(3), 115-121. <https://revistas.um.es/reifop/article/view/267281>
- Román, M., y Murillo, F. (2011). América Latina: violencia entre estudiantes y desempeño escolar. *Revista CEPAL*, 104,37-54. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/1377>

- Sánchez, F., y Esnaola, G. (2014). Los videojuegos en la educación. *Aularia. El país de las aulas*, 3(1), 21-26. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4713248>
- Sanz, F. (2016). *El buentrato como proyecto de vida*. Kairós.
- Scolari, C. A. (2004). *Hacer clic: Hacia una sociosemiótica de las integraciones digitales*. Editorial Gedisa.
- Schell, J. (2008). *The Art of Game Design: A book of lenses*. CRC press.
- SEP. (2010). *Equidad de género y prevención de la violencia en primaria*. SEP.
- SEP-UNICEF. (2009). *Informe Nacional sobre Violencia de Género en la Educación Básica*. SEP
- Slimani A., Bakkali O., Elouaai F. y Bouhorma M. (2016). Towards a design approach for serious games. *International Journal of Knowledge and Learning*, 11(1), 58-81. <https://www.inderscienceonline.com/doi/pdf/10.1504/IJKL.2016.078649>
- Tang S., Hanneghan M., y Rhalibi A. (2009). Introduction to Games-Based Learning en Connolly M., Stansfield M. H., and Boyle L. (Eds). *Games-Based Learning Advancements for Multi-Sensory Human Computer Interfaces: Techniques and Effective Practices*. IGI Global.
- Tronco, M., Ocaña, S. y Peralta G. (2009). *Estudio sobre las dinámicas de pareja en la comunidad estudiantil del IPN*. IPN
- Tronco, M. y Ocaña, S. (2012). *Género y amor: Principales aliados de la violencia en las relaciones de pareja que establecen estudiantes del IPN*. IPN
- UNESCO. (2019). *Behind the numbers: Ending school violence and bullying*. UNESCO
- UNICEF. (2018). *Informe Anual: México*. UNICEF

- UNICEF. (2019). *Panorama estadístico de la violencia contra niñas, niños y adolescentes en México*. UNICEF
- Vara, C. F. (2012). Los juegos de aventuras gráficas y conversacionales como base para el aprendizaje. *Revista de estudios de juventud*, (98), 101-117. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5062400>
- Vera, C. (2017). *Enamora “t” sin violentar “t”: Taller educativo para la producción de materiales comunicativos dirigidos a integrar un museo itinerante para prevenir la violencia en el noviazgo*. UPN
- Vygotsky, L. (1996). *El papel del juego en el desarrollo*. Barcelona, España: Crítica.
- Winn, B. M. (2009). The design, play, and experience framework. *En Handbook of research on effective electronic gaming in education* (pp. 1010-1024). IGI Global.
- Wu, W., Chiou, W., Kao, H., Alex, C., y Huang, S. (2012). Re-exploring game-assisted learning research: The perspective of learning theoretical bases. *Computers & Education*, 59, 1153-1161. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.05.003>

1. CARTAS DESCRIPTIVAS DE LAS PRUEBAS PILOTO

Sesión 1: ¿Qué es la violencia para ti?

Objetivo general:

Que niñas y niños definan con sus propias palabras lo que representa la violencia para ellos y lo contrasten con la definición de la OMS.

Escenario:

Salón de clases

Duración:

60 minutos

Objetivo	Actividad	Materiales	Tiempo
Bienvenida y Reglas	Se dará la bienvenida al grupo. Cada uno de los instructores se presentará y se dará espacio para que los niños rápidamente digan su nombre, si son varios se sugiere tener listas etiquetas donde ellos puedan apuntar su nombre. Se escribirá en un rotafolio las reglas básicas de convivencia y todos firmarán de enterados.	Rotafolio con reglas, plumones, etiquetas.	15 min
Concepto de Violencia	De manera individual, se invitará que a los alumnos a dibujar o escribir lo que representa la violencia para ellos. Una vez terminado, se invitará a que expongan su dibujo a sus compañeros y lo expliquen. Los dibujos se pegarán en un lugar visible para los alumnos durante el resto de las sesiones.	Hojas Blancas, colores, plumones,	15 min
Discusión de grupos:	Después de la exposición se harán las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Creen que en la escuela hay situaciones de violencia? • ¿Cómo cuáles? • ¿Por qué eso es violencia? • ¿Por qué creen que sucedan este tipo de actos? • ¿Quiénes participan en esos actos? • ¿Por qué creen que participen? • ¿Qué crees que podemos hacer ante esta situación? Se recomienda tener registro de las respuestas de los alumnos con audio o video. Las palabras importantes anotarlas en el pizarrón, ya que mas tarde ayudarán a contrastar con la definición de la OMS	Pizarrón, Plumones para pizarrón.	20 min
Conclusión	En un rotafolio, tener listo la definición de la OMS sobre lo que es violencia y concluir cómo se acercaron sus ideas a esa definición.	Rotafolio con la definición de la OMS de Violencia	10 min

Sesión 2: Tipos de Violencia

Objetivo general:

Que niñas y niños identifiquen los tipos y la naturaleza de la violencia.

Escenario:

Salón de clases

Duración:

60 minutos

Objetivo	Actividad	Materiales	Tiempo
Bienvenida	Se dará la bienvenida al grupo. Se preguntará si se acuerdan lo que se hizo la actividad pasada a manera de lluvia de ideas. Nuevamente se pegará el rotafolio que contiene la definición de violencia. Se explicará que el día de hoy se abordarán los tipos y la naturaleza de la violencia.	Rotafolio de reglas y definición de violencia	10 min
Proyección del cortometraje	Se explicará que el día de hoy se abordarán los tipos y la naturaleza de la violencia, deben estar atentos al video y escribir en una hoja todas las manifestaciones de violencia que vean en el video. Después se proyectará el cortometraje: bienvenida a clases (https://www.youtube.com/watch?v=Z9uXD8IFHoA&t=4s)	Cañón, computadora, hojas blancas	10 min.
Aprendizaje Basado en la discusión y Análisis de casos:	Después de la proyección se harán las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué escena de la película representa un acto de violencia? (las respuestas se anotarán en el pizarrón ordenándolas en violencia física, psicológica, de género/sexual) Se invitará a que los mismos estudiantes nombren la categoría del conjunto de agresiones identificadas. Se invitará a que de sus experiencias nombren más ejemplos de cada una de las categorías anteriormente mencionadas. Se recomienda tener registro de las respuestas de los alumnos con audio o video.		30 min
Despedida	En un rotafolio, tener listo las clasificaciones de la violencia para repasar brevemente y asignar la siguiente tarea: traer ejemplos escritos de dónde encuentran violencia en su vida y de qué tipo es.		5 min

Sesión 3: Roles en la Violencia

Objetivo general:

Que niñas y niños identifiquen que en la violencia siempre hay agresores, agredidos y espectadores.

Escenario: Salón de clases
Duración: 60 minutos

Objetivo	Actividad	Materiales	Tiempo
Bienvenida	Se dará la bienvenida al grupo. Se preguntará si se acuerdan lo que se hizo la actividad pasada a manera de lluvia de ideas. Nuevamente se pegará el rotafolio que contiene la definición de violencia y el rotafolio de los tipos de violencia. Se explicará que el día de hoy se abordarán los roles de la violencia.	Rotafolio de reglas, definición de violencia y tipos de violencia	10 min
Proyección del cortometraje	Se explicará que el día de hoy se abordarán los tipos y la naturaleza de la violencia, deben estar atentos al video y escribir en una hoja todas las manifestaciones de violencia que vean en el video. Después se proyectará el cortometraje: "El Sándwich de Mariana" (https://www.youtube.com/watch?v=f-8s7ev3dRtM)	Cañón, computadora, hojas blancas	10 min.
Aprendizaje Basado en la discusión y Análisis de casos:	Después de la proyección se harán las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Quién es la víctima? • ¿Por qué es víctima? • ¿Qué tipo de violencia sufre? (Cada uno) • ¿Cómo se sentirían en su lugar? • ¿Quién es el agresor? • ¿Por qué agrede a la víctima? • ¿Quiénes son los espectadores? • ¿Qué piensas de lo que hizo Mariana? Escribir en el pizarrón las respuestas de los alumnos sobre los roles (hacer ver que la violencia es circular) Se recomienda tener registro de las respuestas de los alumnos con audio o video.	Pizarrón, plumones:	30 min
Despedida	En un rotafolio, tener listo los roles de la violencia para repasar brevemente y concluir que se puede romper con el círculo de la violencia y asignar la siguiente tarea: ¿Es malo alguien que es violento con otros? ¿Cómo podría alguien dejar de ser violento con sus compañeros?		10 min

Sesiones del Juego Serio

Objetivo general:

Que los niños identifiquen las diferentes manifestaciones como agresores, como víctimas y como espectadores, de violencia en su entorno: en la escuela, en la casa, en la convivencia con sus pares, en los medios de comunicación, juegos, películas, redes sociales, entre otras.

Escenario: Salón de clases
Duración: 60 minutos

Objetivo	Actividad	Materiales	Tiempo
Bienvenida	Se dará la bienvenida al grupo. Se explicará el objetivo de la sesión y las actividades que van a realizar.		5 min
Presentación del Video	Se mostrará el video correspondiente en orden descendente de las manifestaciones de violencia que corresponda a la sesión.	Computadora/ proyector, bocinas.	5 min
Análisis del Video	Se les dará la "Hoja de respuestas de violentómetro" que tendrán que responderla de manera individual, al terminar se verificarán los resultados y se les puntuará a los alumnos dependiendo de número de aciertos obtenidos.	Hoja de respuesta, lápices.	5 min
Presentación y análisis.	Los pasos anteriores se repetirán, pero los videos presentados van a ir avanzando conforme el orden del violentómetro. Las sesiones designadas para cada manifestación se encuentran en el calendario de actividades.		35 min
Conclusión	Reflexionar sobre las manifestaciones de violencia que se han abordado durante la sesión, hacer énfasis en qué se podría hacer si uno se encuentra en la situación del espectador, víctima y agresor.		10 min

2. CUADERNILLO DE RESPUESTAS

VIOLENTÓMETRO

Nombre _____

Fecha _____ Sesión _____

¿Hay Violencia en el video?

No Sí

¿De qué tipo?

Física Psicológica Género

¿Quién es la víctima o víctimas?

¿Quién es el agresor o agresores?

¿Quiénes son los espectadores?

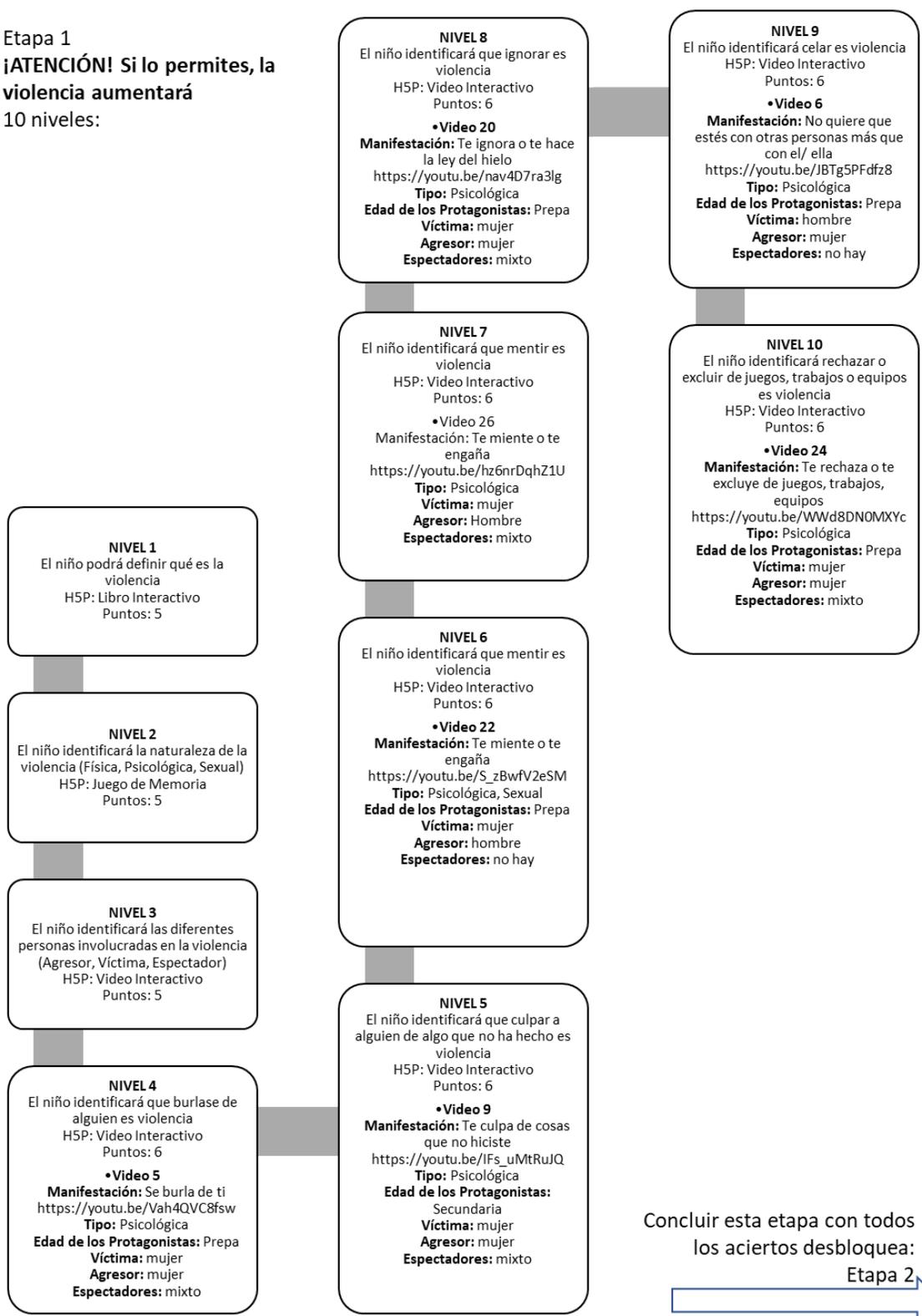
¿Qué crees que siente la víctima?

¿Por qué crees que el agresor agrede a la víctima?

¿Cómo llamarías a esta violencia?

3. SECUENCIA DE NIVELES, ACTIVIDADES Y RESPUESTAS DEL E-VIOLENTÓMETRO

Etapa 1
¡ATENCIÓN! Si lo permites, la violencia aumentará 10 niveles:



Concluir esta etapa con todos los aciertos desbloquea:
 Etapa 2



Etapa 2
**¡CUIDADO! No permitas que la
 violencia sea parte de tu vida**
 10 niveles:

NIVEL 11
 El niño identificará que poner apodos
 burlones es violencia
 H5P: Video Interactivo
 Puntos: 6

•**Video 17**
Manifestación: Te pone apodos
 burlones (te descalifica)
<https://youtu.be/gYXIVD2ETLQ>
Tipo: Psicológica
Edad de los Protagonistas: Secundaria
Víctima: hombre
Agresor: mujer
Espectadores: mujer

NIVEL 12
 El niño identificará que insultar es
 violencia
 H5P: Video Interactivo
 Puntos: 6

•**Video 21- Manifestación:** Te insulta con
 groserías
https://youtu.be/2_I9e5hfrsk
Tipo: psicológica
Víctima: mujer y hombre
Agresor: mujer y hombre
Espectadores: no hay

NIVEL 13
 El niño identificará humillar en público o
 hacer bromas pesadas es violencia
 H5P: Video Interactivo
 Puntos: 6

•**Video 18**
Manifestación: Te humilla en público, te
 hace bromas pesadas
https://youtu.be/yN6oLN5_Z_w
Tipo: Física, Psicológica
Edad de los Protagonistas: Secundaria
Víctima: hombre
Agresor: hombre
Espectadores: mixto

NIVEL 14
 El niño identificará que compartir fotos
 de otra persona sin permiso es violencia
 H5P: Video Interactivo
 Puntos: 6

•**Video 3**
Manifestación: Comparte fotos y/o
 videos tuyos que no te gustan por
 internet
https://youtu.be/_maZa7CKI3o
Tipo: Psicológica
Edad de los Protagonistas: Secundaria
Víctima: mujer y hombre
Agresor: mujer
Espectadores: usuarios de redes
 sociales

NIVEL 18
 El niño identificará que golpear jugando
 es violencia
 H5P: Video Interactivo
 Puntos: 6

•**Video 10**
Manifestación: Te da golpes que te
 lastiman y dice que está jugando
<https://youtu.be/nILRkKkAnPo>
Tipo: Física
Edad de los Protagonistas: Primaria
Víctima: hombre
Agresor: hombre
Espectadores: mixto

NIVEL 17
 El niño identificará que hacer cariños
 que te hacen incómodo o no te gustan
 es violencia
 H5P: Video Interactivo
 Puntos: 6

•**Video 14**
Manifestación: Te hace "cariños" que
 te incomodan y no te gustan
<https://youtu.be/UpvDCaqpVI4>
Tipo: Sexual
Edad de los Protagonistas: Primaria y
 Adulto
Víctima: mujer
Agresor: hombre
Espectadores: mixto

NIVEL 16
 El niño identificará que controlar o
 prohibir estar con amistades,
 familiares, cómo se deben de vestir,
 checar las redes sociales o el celular sin
 consentimiento es violencia
 H5P: Video Interactivo
 Puntos: 6

•**Video 8**
Manifestación: Te controla o prohíbe
 estar con amistades, familiares, cómo
 te debes de vestir, checa tus redes
 sociales y el celular para vigilarte
<https://youtu.be/BU51Knfvmlw>
Tipo: Psicológica
Edad de los Protagonistas:
 Secundaria
Víctima: mujer
Agresor: hombre
Espectadores: mixto

NIVEL 15
 El niño identificará esconder o romper
 o robar pertenencias es violencia
 H5P: Video Interactivo
 Puntos: 6

•**Video 4- Manifestación:** Roba o
 destruye tus artículos personales
<https://youtu.be/vRMrWeVS9sA>
Tipo: Física
Edad de los Protagonistas: Secundaria
Víctima: mujer
Agresor: mujer
Espectadores: mixto

NIVEL 19
 El niño identificará que pellizcar, arañar
 o jalar el cabello es violencia
 H5P: Video Interactivo
 Puntos: 6

•**Video 23**
Manifestación: Te pellizca, araña o
 jala del cabello
<https://youtu.be/vufqtFXGR5U>
Tipo: Física y Psicológica
Edad de los Protagonistas: primaria
Víctima: mujer
Agresor: mujer
Espectadores: mixto

NIVEL 20
 El niño identificará que empujar o
 jalonear es violencia
 H5P: Video Interactivo
 Puntos: 6

•**Video 1**
Manifestación: Te empuja o te
 jalonea
https://youtu.be/xs_hBEMPkF8
Tipo: Física
Edad de los Protagonistas: Primaria
Víctima: hombre
Agresor: hombre
Espectadores: mujer

Concluir esta etapa con todos
 los aciertos desbloquea:

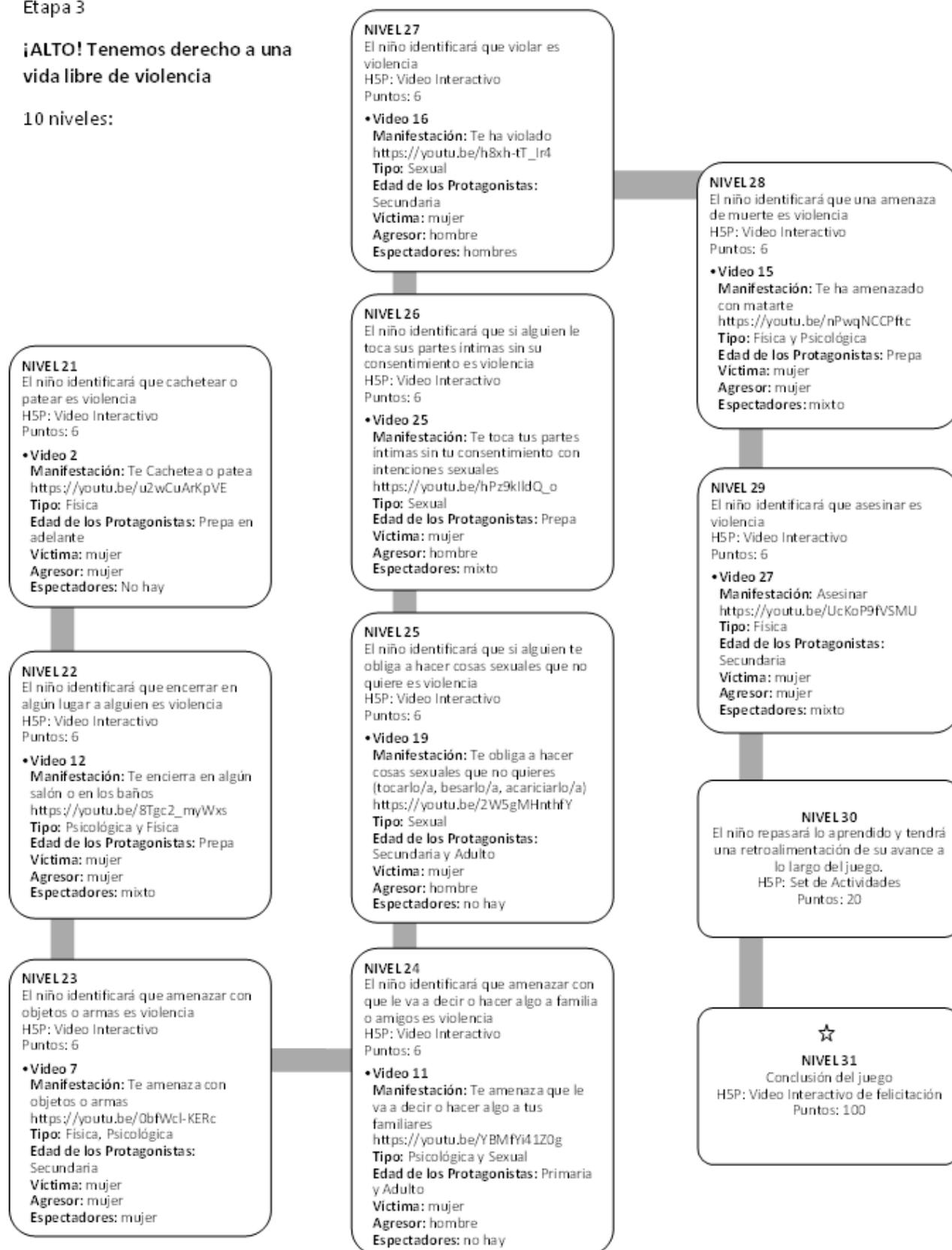
Etapa 3



Etapa 3

¡ALTO! Tenemos derecho a una vida libre de violencia

10 niveles:



1. MANUAL DEL E-VIOLENTÓMETRO



Presentación

La violencia es un problema que se vive en cada una de las esferas de la vida de las personas: se vive en la calle, en la escuela, en el trabajo, en los hogares e inclusive en los entornos virtuales. La violencia forma parte del día a día de modo que se ha llegado a interiorizar como una manera más de convivencia. Esta interiorización conlleva una dificultad para percibir cuándo se es una víctima o cuándo se es un agresor. Al no ser conscientes de lo que es aceptable o de lo que no, las personas reproducen y alimentan los círculos de violencia que viven en las diferentes esferas de sus vidas. Para hacerle frente a este problema, es imperativo que desde edades tempranas se rompa con estos esquemas de violencia. Por lo anterior, se propone el siguiente proyecto denominado “E-violentómetro” que consiste en la integración de la educación tradicional junto con un juego digital serio, lo que resulta en un instrumento innovador para abordar de manera dinámica y atractiva el tema de la sensibilización a la violencia.

El objetivo de este proyecto es promover el reconocimiento y el aprendizaje de las diferentes manifestaciones de violencia que se viven en lo cotidiano. Este recurso está pensado para alumnos de primaria alta, es decir niños de 9 a 12 años. El juego ha sido diseñado siguiendo el modelo multicapa (Slimani, Bakkali, Elouaai, y Bouhorma, 2016) y ha sido validado a partir de un jueceo de expertos.

El contenido de esta manual está dirigido a docentes y autoridades académicas interesadas en formar estudiantes sensibles a la violencia cotidiana. Esta sensibilización es el primer paso para promover la cultura de paz y la no violencia.

Este manual es el producto de una investigación académica realizado en la Maestría de Psicología Escolar de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en la sede de Tecnologías Digitales aplicadas a la Educación. Este proyecto recibió apoyo del CONACyT durante el periodo 2018-2020. Las fotos tienen el consentimiento informado de los familiares y autoridades escolares. Su uso es exclusivo para fines educativos.



¿Qué es el E-violentómetro?	1
¿Qué es un Juego Serio?	2
¿Cómo se aplica en el aula?	4
Capacitación del profesor	5
Sesiones teóricas	10
Sesiones prácticas	15
Evaluación	19
Referencias	23
Anexos	24

Índice

¿Qué es el E-Violentómetro?

Es un **juego serio** diseñado para **sensibilizar a los niños** de primaria alta sobre las **distintas formas** en las que se vive la **violencia**.

La violencia escolar repercute negativamente en la salud mental, la calidad de vida y el rendimiento académico de los niños. Está comprobado que los alumnos que sufren estas agresiones son tres veces más propensos a sentirse como extraños en su escuela y faltan a clase más del doble de veces que aquellos que no sufren acoso. Obtienen resultados educativos más bajos que sus compañeros y también se aumenta la probabilidad de que abandonen la educación formal después de terminar la escuela secundaria (UNICEF, 2018).

La UNESCO (2019) ha señalado que la violencia y el acoso escolar se encuentran entre los problemas más graves a nivel mundial. De acuerdo con las cifras internacionales, el 32% de los estudiantes ha sido intimidado por sus compañeros en la escuela al menos una vez en el último mes y una proporción similar ha sufrido violencia física. En México se presentan cifras aún mayores, el 40% de los alumnos de primaria y secundaria han sido víctimas de acoso escolar.

Para hacerle frente a este problema es necesario entender cómo es que los alumnos viven la violencia escolar. Al respecto, Muñoz-Padilla (2015) y Murrieta et al. (2014) plantean que los niños y adolescentes mexicanos han interiorizado la violencia como parte de su vida. Proponen que la manera para poder hacerle frente a esta normalización de la violencia es a través de una sensibilización profunda a la comunidad sobre las diferentes manifestaciones que toma, desde las más sutiles hasta las más extremas. Y, de este modo, crear iniciativas de prevención que contemplen valores como la empatía, el compañerismo, la solidaridad, el trabajo en equipo, la amistad, el compromiso y el respeto.

La intervención "E-violentómetro" se fundamenta en la necesidad de hacer visible la violencia que se vive de manera cotidiana y así poder hacerle frente. Tiene por objetivo que los niños identifiquen las diferentes manifestaciones de la violencia que se encuentran en la vida cotidiana a través de una intervención psicoeducativa apoyada con un juego serio.

¿Qué es un Juego Serio?

Son juegos donde el **aprendizaje es el objetivo principal**, antes que la diversión.

Los Juegos Serios son una herramienta didáctica que responde al contexto de la época actual. Esta herramienta integra las bondades de la tecnología aplicada a la educación y las necesidades de interactividad de los estudiantes.

Tang, Hanneghan y Rhalibi (2009) se refieren al Game-based learning (GBL) como la aproximación innovadora derivada del uso de los juegos de computadoras que poseen valor educativo y propósitos de aprendizaje. Michael y Chen (2006) definen a los Juegos Serios como juegos que tienen una finalidad educativa, de entrenamiento o de información y están cuidadosamente pensados para tal fin. El aprendizaje es el objetivo principal, antes que la diversión.

Los Juegos Serios promueven la comprensión, la integración y la aplicación de conceptos, lo que permite mejorar el rendimiento de los estudiantes en el contexto educativo en comparación con las clases tradicionales en las que el alumno es un mero receptor de la información (Clark, 2004).

Felicia (2009) afirma que los Juegos Serios pueden ser utilizados para desarrollar habilidades cognitivas, espaciales y motoras, contribuir a enseñar hechos (conocimientos, memorización, repeticiones), principios (relación causa-efecto), resolución de problemas complejos, aumentar la creatividad y aportar la posibilidad de practicar en un ambiente seguro conceptos difíciles de ilustrar (como son las manifestaciones de la violencia cotidiana).

Enfrentarse a las diversas situaciones de la realidad que emula el Juego Serio propicia que los estudiantes construyan su propio conocimiento a partir de la acción, en lugar de heredarlo de las palabras de un profesor. Por todo ello es una herramienta que estimula el aprendizaje significativo (Martín y Aznar, 2015).

Este es un Violentómetro*

Es una representación gráfica de las posibles violencias a las que se pueden enfrentar las personas en lo cotidiano (no solo los niños).

Las manifestaciones van escalando de acuerdo a su gravedad: las más sutiles se muestran en color amarillo y las más graves en rojo.

Las manifestaciones están divididas en tres grupos: **¡Ten cuidado!**, **¡Reacciona!** Y **¡Busca ayuda!**

Se busca que con el Juego Serio, el E-violentómetro, los niños identifiquen como violencia todas las manifestaciones presentadas en el esquema.

* Este esquema es una adaptación del Violentómetro propuesto por Tronco y Ocaña (2012) .

¡BUSCA AYUDA!
Tu vida está en peligro

REACCIONA
Pon un alto, no permitas que continúe

TEN CUIDADO
La violencia está presente

E-VIOLENTÓMETRO

- Te ha amenazado con matarte
- Te ha violado
- Te toca tus partes íntimas sin tu consentimiento con intenciones sexuales
- Te obliga a hacer cosas sexuales que no quieres (tocarlo/a, besarlo/a, acariciarlo/a)
- Te amenaza que le va a decir o hacer algo a tu familia
- Te amenaza con objetos o armas
- Te encierra en algún salón o en los baños
- Te cachetea o pateo
- Te empuja o te jalonea
- Te pellizca, araña o jala del cabello
- Te da golpes que te lastiman y dice que está jugando
- Te hace "cariños" que te incomodan y no te gustan
- Te controla o prohíbe estar con amistades, familiares cómo te debes de vestir, checka tus redes sociales y el celular para vigilarte.
- Roba o destruye tus artículos personales
- Te esconde tus útiles escolares o tus pertenencias
- Comparte fotos tuyas que no te gustan por internet
- Te humilla en público, te hace bromas pesadas
- Te insulta con groserías
- Te pone apodosos burlones (te descalifica)
- Te rechaza o te excluye de juegos, trabajos, equipos
- No quiere que estés con otras personas, te celosa
- Te ignora o te hace la ley del hielo
- Te miente o te engaña
- Te culpa de cosas que no hiciste
- Se burla de ti



¿Cómo se aplica en el aula?

El E-violentómetro está pensado como *modelo mixto*, es decir, no sólo se utiliza la herramienta digital sino que también se trabaja de manera presencial con los alumnos en el aula.

Al trabajar con temas sensibles como lo es la violencia, se requiere orientación y guía continua para los estudiantes. El factor humano es irremplazable, las vivencias del profesor o las dudas particulares de cada estudiante son lo que enriquece la actividad de aprendizaje. Es por eso que se considera al E-violentómetro únicamente como una herramienta de aprendizaje y no como el sustituto del profesor. Para aplicar el E-violentómetro en el aula de manera efectiva se requiere llevar a cabo cuatro pasos:

- 1** Capacitación del profesor
- 2** Sesiones Teóricas
- 3** Sesiones Prácticas
- 4** Evaluación



Capacitación del profesor

1.1 Es importante saber...



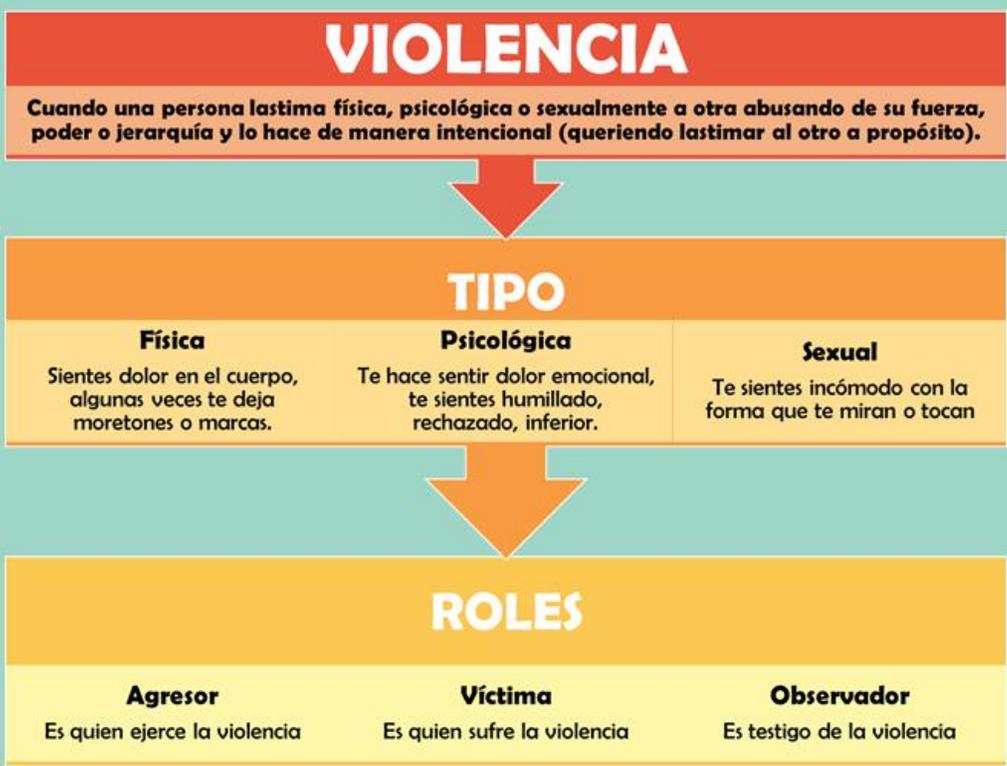
Sobre la Violencia

El profesor debe conocer a profundidad cuatro aspectos básicos de la violencia:

1. ¿Qué es?
2. ¿Cómo se clasifica (física, psicológica y sexual)?
3. ¿Cuáles son los roles de los involucrados y sus características (agresor, víctima y observador)?
4. ¿Cuáles son sus diferentes manifestaciones en lo cotidiano?

Código QR de mi tesis.

Esta información se encuentra en el documento oficial de la tesis de la que se desprende este proyecto (anexado en el siguiente código QR).



1.2 Es importante saber...



Sobre la Herramienta

Para acceder al Juego Serio se debe ingresar a la siguiente liga:
<https://cabraleona6.wixsite.com/e-violentometro>

Para iniciar las actividades, se debe hacer clic en el botón **JUEGO**. Esto conducirá una página donde se mostrarán las 3 etapas del E-violentómetro:

¡Ten cuidado!, ¡Reacciona! y ¡Busca ayuda!

En cada etapa, se encontrarán 10 actividades diferentes. Cada actividad consiste en ver un video en donde se representa una manifestación de violencia. Posteriormente se tendrán que realizar diferentes actividades relacionadas con el contenido del video. Se recomienda realizar las actividades en orden ya que escalan de acuerdo con la progresión del violentómetro mostrado en la página 3. En el apartado 3 de este manual se especifican los objetivos de aprendizaje de cada nivel del juego.



1.2 Es importante saber...

Sobre la Herramienta

Las actividades están elaboradas con H5P, la cual es una plataforma de creación de contenidos interactivos enfocados en la educación. Aunque su uso es intuitivo, es necesario orientar a los estudiantes en los primeros niveles sobre las diferentes interacciones que se pueden encontrar en las actividades, algunos ejemplos de estas interacciones son:

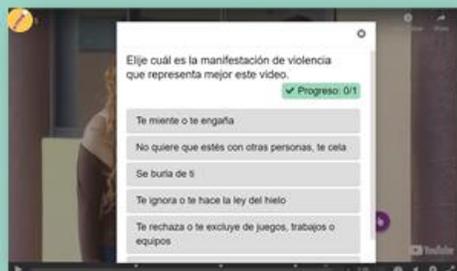
Reactivos de verdadero o falso



Reactivos de selección



Reactivos de opción múltiple



Rellenar el espacio en blanco



Reactivos de arrastre



Los profesores deben hacer uso de la herramienta antes de la intervención para familiarizarse con los niveles y actividades.



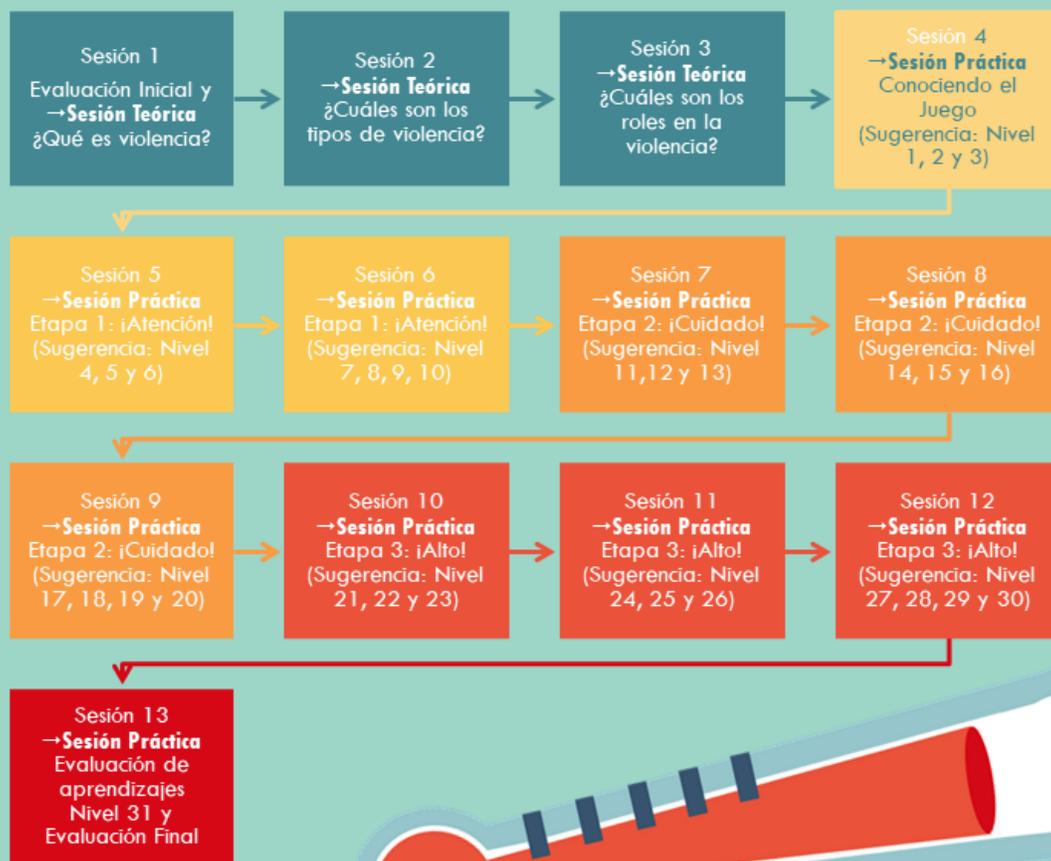
1.3 Distribución de las Sesiones

Todas las sesiones están pensadas para trabajarse de manera presencial dentro del aula pero también se pueden adaptar a clases virtuales utilizando programas como Moodle o Blackboard.

Las sesiones se dividen en **teóricas** y **prácticas**. Las primeras tres sesiones serán teóricas. Estas consistirán en brindar a los alumnos información básica acerca del concepto de violencia, los tipos y los roles que existen en ella. Esta información es necesaria para poder resolver las actividades diseñadas en el Juego Serio.

A partir de la sesión cuatro comenzarán las de tipo práctico y se trabajará con la herramienta digital. En estas sesiones se explorarán cada uno de los niveles del violentómetro a partir de materiales audiovisuales en donde los alumnos deberán identificar el tipo de violencia que se ejerce, los roles de los personajes, así como empatizar con cómo se sentían los involucrados para después socializar los resultados.

El contenido y desarrollo de las sesiones teóricas y prácticas se especifica en el apartado 2 y 3, correspondientemente. A continuación se presenta un ejemplo de distribución de sesiones:





Sesiones Teóricas

2



Objetivo

Las sesiones teóricas tienen por objetivo que los estudiantes conozcan los aspectos básicos de la violencia. Es decir: qué es, quiénes la ejercen, quiénes la sufren, en dónde puede encontrarse y qué formas tiene.

Las tres sesiones iniciales son el primer acercamiento de los estudiantes hacia la sensibilización a la violencia. En estas sesiones se debe escuchar cómo los niños han conceptualizado la violencia, qué saben de ella, en dónde la observan y qué sienten al respecto de ella. Las actividades de estas sesiones consisten en analizar elementos audiovisuales de manera grupal para fomentar el intercambio de puntos de vista, opiniones y creencias.

La estructura de las sesiones está dividida en cuatro momentos: el primero es la bienvenida, este momento está pensado para recapitular lo que se ha visto en las sesiones o clases anteriores, su propósito es activar los conocimientos previos de los estudiantes. El segundo momento es la actividad lúdica y el tercero la discusión en grupo. Estas dos actividades son de vital importancia ya que en ellas se propiciarán los cambios conceptuales y de percepción sobre los hechos violentos. Es necesario escuchar y darle voz a los estudiantes para entender por qué algunas conductas forman parte de su repertorio de violencia y por qué otras no. Por último se dará un breve espacio para concluir la sesión. Es en este momento donde el docente tiene la responsabilidad de organizar las aportaciones de los estudiantes teniendo en mente el objetivo de la sesión y asegurarse de que los conceptos han quedado claros para los estudiantes.

2.1 Sesión Teórica 1

¿Qué es la violencia?

¡Para **comprobar el aprendizaje** se debe **realizar una evaluación** al inicio y al final de la intervención! (se muestra una sugerencia en el apartado 4)



Sesión 1: ¿Qué es la violencia?

• **Objetivo general:**

Que niñas y niños expliquen con sus propias palabras cómo entienden la violencia y lo contrasten con la definición de la OMS.

Escenario:

Salón de clases

Duración:

60 minutos

• **Materiales:**

Rotafolio, plumones, etiquetas, hojas blancas, colores, pizarrón.

Bienvenida y Reglas

15 min

- Se dará la bienvenida al grupo. Cada uno de los instructores se presentará y se dará espacio para que los niños rápidamente digan su nombre. De ser un grupo numeroso se sugiere tener listas etiquetas donde ellos puedan apuntar su nombre. Se escribirá en un rotafolio las reglas básicas de convivencia y todos lo firmarán corroborando que entienden y aceptan las reglas.

Concepto de Violencia

15 min

- De manera individual, se invitará a los alumnos a dibujar o escribir lo que representa la violencia para ellos. Una vez terminado, se invitará a que expongan su dibujo a sus compañeros y lo expliquen. Los dibujos se pegarán en un lugar visible para los alumnos durante el resto de las sesiones.

Discusión de grupos

20 min

Después de la exposición se les plantearán las siguientes preguntas:
 ¿Creen que en la escuela hay situaciones de violencia?
 ¿Cuáles son?
 ¿Por qué eso es violencia?
 ¿Por qué creen que sucedan este tipo de actos?
 ¿Quiénes participan en esos actos?
 ¿Por qué creen que participan?
 ¿Qué creen que podemos hacer ante esta situación?
 Se deben registrar las respuestas de los alumnos con audio o video. Además, resultará útil anotar las palabras importantes en el pizarrón, de modo que se pueda contrastarlas con la definición de la OMS

Conclusión

10 min

- En un rotafolio, tener anotada la definición de violencia de la OMS y concluir planteado la pregunta de cómo se acercaron sus ideas a esa definición.

2.2 Sesión Teórica 2

¿Cuáles son los tipos de violencia?

Sesión 2: ¿Cuáles son los tipos de violencia?

- **Objetivo general:**

Que las niñas y los niños identifiquen los tipos y la naturaleza de la violencia.

- **Escenario:**

Salón de clases

- **Duración:**

60 minutos

- **Materiales:**

Rotafolio con las reglas de clase y rotafolio con la definición de violencia.
Proyector, computadora, hojas blancas.

Bienvenida

10 min

- Se dará la bienvenida al grupo. Se preguntará si recuerdan en qué consistió la sesión anterior a manera de lluvia de ideas. Nuevamente se colocará a la vista el rotafolio que contiene la definición de violencia. Se explicará que el día de hoy se abordarán los tipos y la naturaleza de la violencia.

Proyección del cortometraje

10 min

- Para abordar los tipos y la la naturaleza de la violencia se les proyectará un video. Los estudiantes deben estar atentos y escribir en una hoja todas las manifestaciones que observen en el video.
- Se puede encontrar el video en la siguiente liga:
"Bienvenida a clases"
(<https://www.youtube.com/watch?v=Z9uXD8IFHoA>)

Discusión de grupos

30 min

- Después de la proyección se plantearán las siguientes preguntas:
¿Qué escena de la película representa un acto de violencia? (las respuestas se anotarán en el pizarrón ordenándolas en violencia física, psicológica y sexual)
- Se invitará a que los mismos estudiantes nombren la categoría del conjunto de agresiones identificadas.
- Se invitará a que, a partir de sus propias experiencias, nombren más ejemplos de cada una de las categorías anteriormente mencionadas.
- Se debe tener registro de las respuestas de los alumnos con audio o video.

Conclusión

10 min

- Tener preparado un rotafolio con las clasificaciones de la violencia anotadas para repasar brevemente y asignar la siguiente tarea: traer ejemplos escritos de situaciones de violencia en su vida e identificar de qué tipo son.

2.3 Sesión Teórica 3

¿Cuáles son los roles en la violencia?

Sesión 3: ¿Cuáles son los roles en la violencia?

- **Objetivo general:**

Que niñas y niños identifiquen que en situaciones de violencia siempre hay agresores, víctimas y espectadores.

- **Escenario:**

Salón de clases

- **Duración:**

60 minutos

- **Materiales:**

Rotafolio con las reglas de clase, rotafolio con la definición de violencia y rotafolio con los tipos de violencia. Cañón, computadora, hojas blancas. Pizarrón y plumones.

Bienvenida

10 min

- Se dará la bienvenida al grupo. Se preguntará si recuerdan en qué consistió la sesión anterior a manera de lluvia de ideas. Nuevamente se colocará a la vista el rotafolio que contiene la definición de violencia. Se explicará que el día de hoy se abordarán los roles en la violencia.

Proyección del cortometraje

10 min

- Para abordar los roles en la violencia se les proyectará un video. Los estudiantes deben estar atentos y escribir en una hoja todas las manifestaciones que observen en el video.
- Se puede encontrar el video en la siguiente liga: "El Sándwich de Mariana" (<https://www.youtube.com/watch?v=f-8s7ev3dRM>)

Discusión de grupos

30 min

Después de la proyección se harán las siguientes preguntas:

- ¿Quién es la víctima?
- ¿Por qué es víctima?
- ¿Qué tipo de violencia sufre? (Cada uno)
- ¿Cómo se sentirían en su lugar?
- ¿Quién es el agresor?
- ¿Por qué agrede a la víctima?
- ¿Quiénes son los espectadores?
- ¿Qué piensas de lo que hizo Mariana?

Escribir en el pizarrón las respuestas de los alumnos sobre los roles (hacer ver que la violencia es circular)

Se recomienda tener registro de las respuestas de los alumnos con audio o video.

Conclusión

10 min

- Tener preparado un rotafolio con los roles en la violencia anotadas para repasar brevemente y concluir que se puede romper con el círculo de la violencia siendo empáticos con los demás.



Sesiones Prácticas



Objetivo

Las sesiones prácticas tienen por objetivo que los estudiantes practiquen la identificación de las manifestaciones de violencia en contextos cotidianos haciendo uso del Juego Serio.

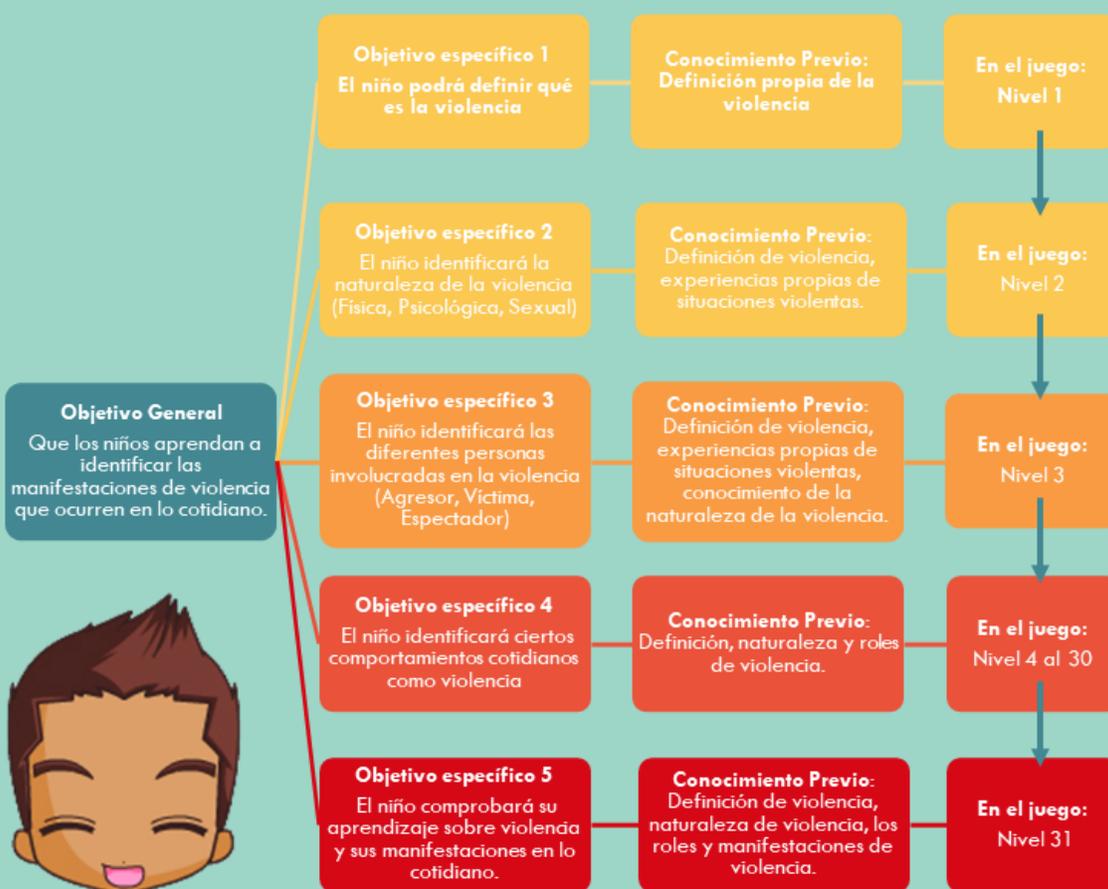
En las sesiones prácticas es donde los conceptos teóricos se transforman en situaciones de la vida real. A través de la herramienta digital, los estudiantes vivirán ejemplos de violencia y deberán aprender a identificar cada situación como tal. Cada actividad representa un contexto diferente, por lo que los estudiantes podrán entender que no importa el estrato económico, edad, lugar o género de los involucrados, todos podemos ser víctimas de violencia.

La estructura de las sesiones está dividida en tres momentos. Al igual que en las sesiones teóricas, el primero es la bienvenida, para recapitular lo que se ha cubierto en las sesiones anteriores y activar los conocimientos previos. El segundo momento es la actividad lúdica en donde de manera individual los alumnos resolverán las tareas de los diferentes niveles del Juego Serio. Por último se llegará a conclusiones de manera grupal. En este momento se reflexionará si los estudiantes han sufrido o ejercido las manifestaciones de violencia con las que trabajaron y de ser afirmativo profundizar en cómo se sintieron o por qué actuaron de la forma en la que lo hicieron. Este momento es clave para promover la empatía y lograr la desnormalización de la violencia.

3 Sesiones Prácticas

A continuación se presenta la relación de objetivos de aprendizaje con los niveles del juego.

Los primeros tres niveles del juego están pensados como repaso de las sesiones teóricas. En los niveles 4 al 30 el alumno identificará cada una de las manifestaciones del violentómetro (anexo 1). El nivel 31 es un repaso de todo lo aprendido. El profesor debe asegurarse de que se cumplan estos objetivos en orden ya que al ir avanzando en los niveles, los estudiantes requerirán consolidar los aprendizajes de las sesiones anteriores.



El análisis y repuestas de cada actividad está en el anexo 2 de este manual

3 Sesiones Prácticas



A continuación se presenta la propuesta de las sesiones prácticas y cómo están desarrolladas dentro del juego.

Sesión 4 en adelante: Jugando con el E-violentómetro

• Objetivo general:

Que niñas y niños identifiquen las manifestaciones de violencia que surgen en la vida cotidiana.

Escenario:

Salón de clases

Duración:

60 minutos

• Materiales:

Computadora, Tablet o teléfono móvil con acceso a internet para acceder al E-violentómetro.

Bienvenida

5 min

- Se dará la bienvenida al grupo. Se preguntará si los estudiantes recuerdan en qué consistió la sesión anterior a manera de lluvia de ideas. Nuevamente se colocará a la vista el rotafolio que contiene la definición de violencia, el rotafolio de los tipos de violencia y el de los roles en la violencia. Se explicará que el día de hoy se trabajará en las computadoras y se establecerán reglas de uso de acuerdo a las normas de la escuela.

Ingresando al E-Violentómetro

5 min

- De manera individual, se invitará a los alumnos a ingresar a la plataforma y hacer una cuenta (esto si el profesor cuenta con Moodle para poder llevar el registro de las actividades de los estudiantes).

El juego

40 min

El profesor determinará el avance de los estudiantes y los niveles que se van a trabajar por día. Se recomienda de 3 a 4 niveles por sesiones de 60 minutos. El profesor debe supervisar en todo momento a los estudiantes. Algunos videos de las violencias más graves pueden poner incómodos a algunos estudiantes por lo que el profesor deberá estar atento si esto llegara a suceder para ofrecer contención.

Conclusión

10 min

- De manera grupal, se invita a que todos los alumnos comenten su experiencia al resolver los videos, así como sus dudas, errores y aciertos.



★
Evaluación

4 Evaluación



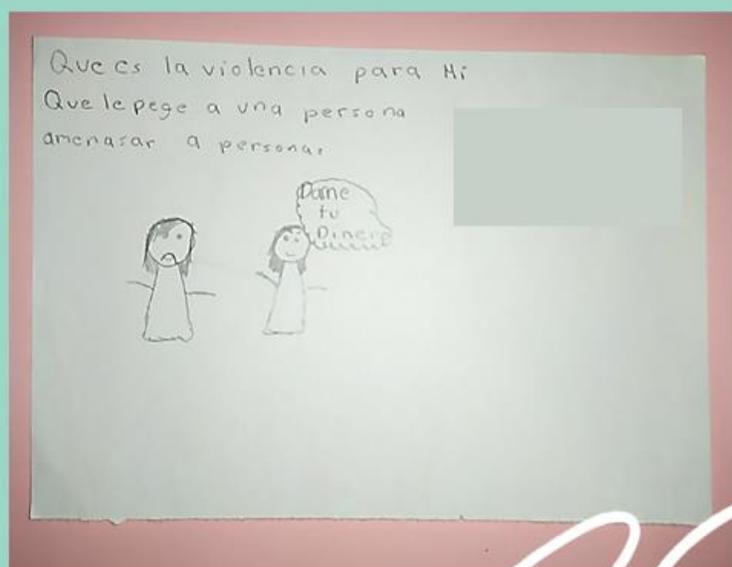
¿Cómo saber si se logró el objetivo?

El Checklist del violentómetro es una herramienta para detectar cuántas manifestaciones de la violencia del violentómetro conocen los alumnos. Se fundamenta en la teoría de Tronco y Ocaña (2012) y en IPN-SEP (2010). En este manual se facilita el Checklist en el anexo 3.

El Checklist consiste en una lista en la cual se enumeran 25 manifestaciones de violencia y 10 de buen trato. Los alumnos deben señalar cuál de las 35 opciones consideran como violencia. El Checklist se aplica de manera colectiva y en formato impreso. La duración de la aplicación varía entre los 10 a 20 minutos. Se recomienda aplicarlo al inicio de la intervención y al finalizar para verificar los aprendizajes.

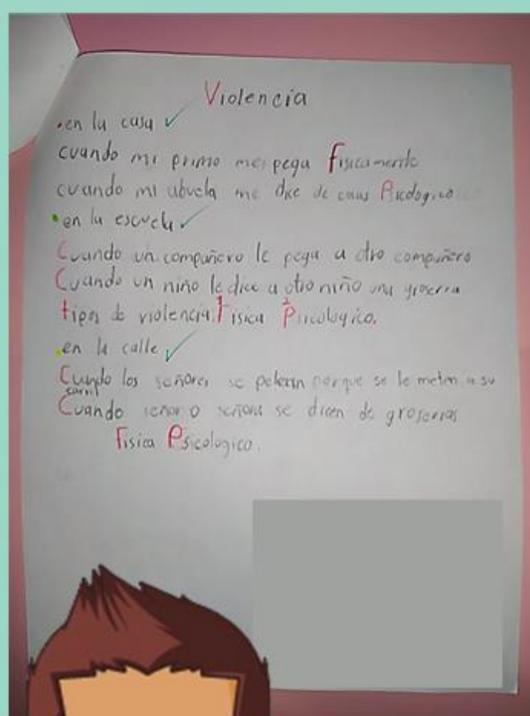
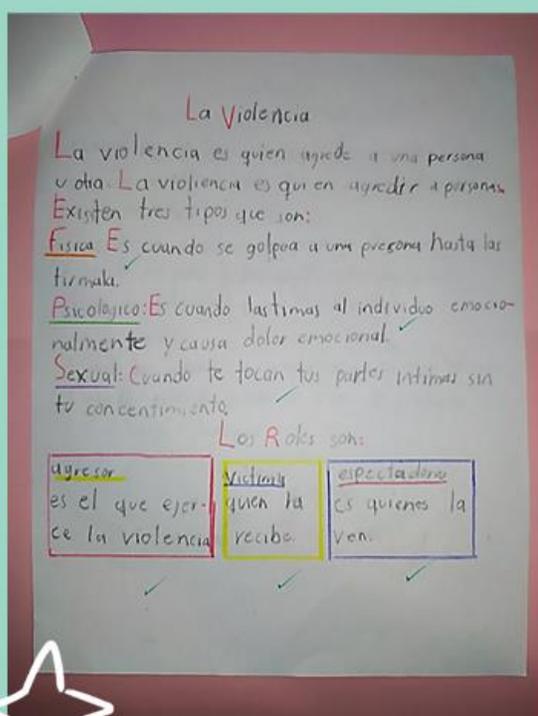
Para corroborar los resultados cualitativos del Checklist también se recomienda asignar un trabajo escrito (resumen, historieta, meme o cuento) sobre lo que se aprendió en la intervención y compartirlo en la última sesión. Para contrastar, a continuación se muestra un ejemplo de la representación de un estudiante del concepto de violencia el primer día y su respuesta la tarea del último día. El ejemplo se toma de los trabajos de los niños que ayudaron al pilotaje del E-Violentómetro.

Así era el
concepto de
violencia para
el alumno al
inicio de la
intervención →



4 Evaluación

Así evolucionó el concepto de violencia para el alumno al final de la intervención.



¡Una gran diferencia!

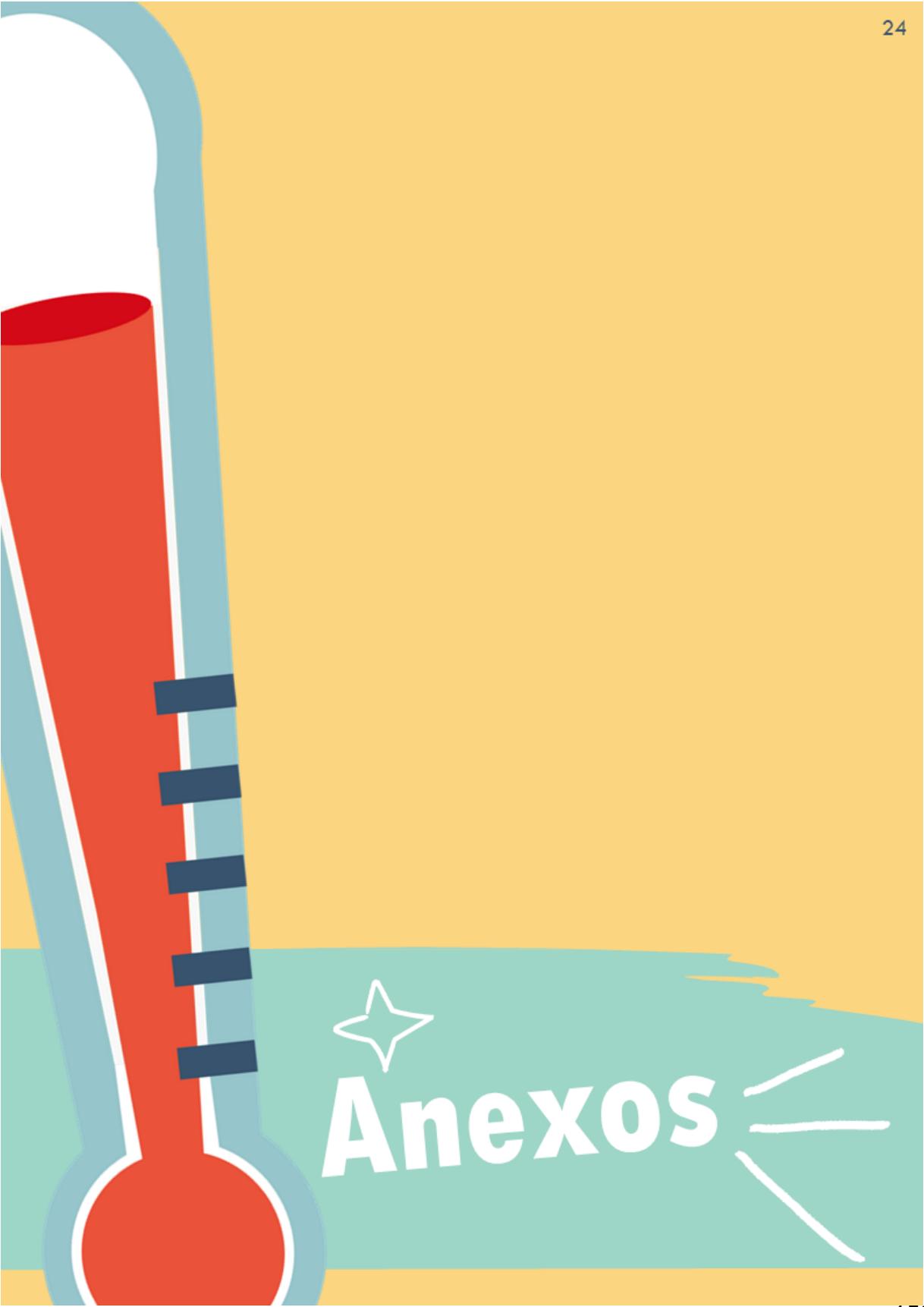


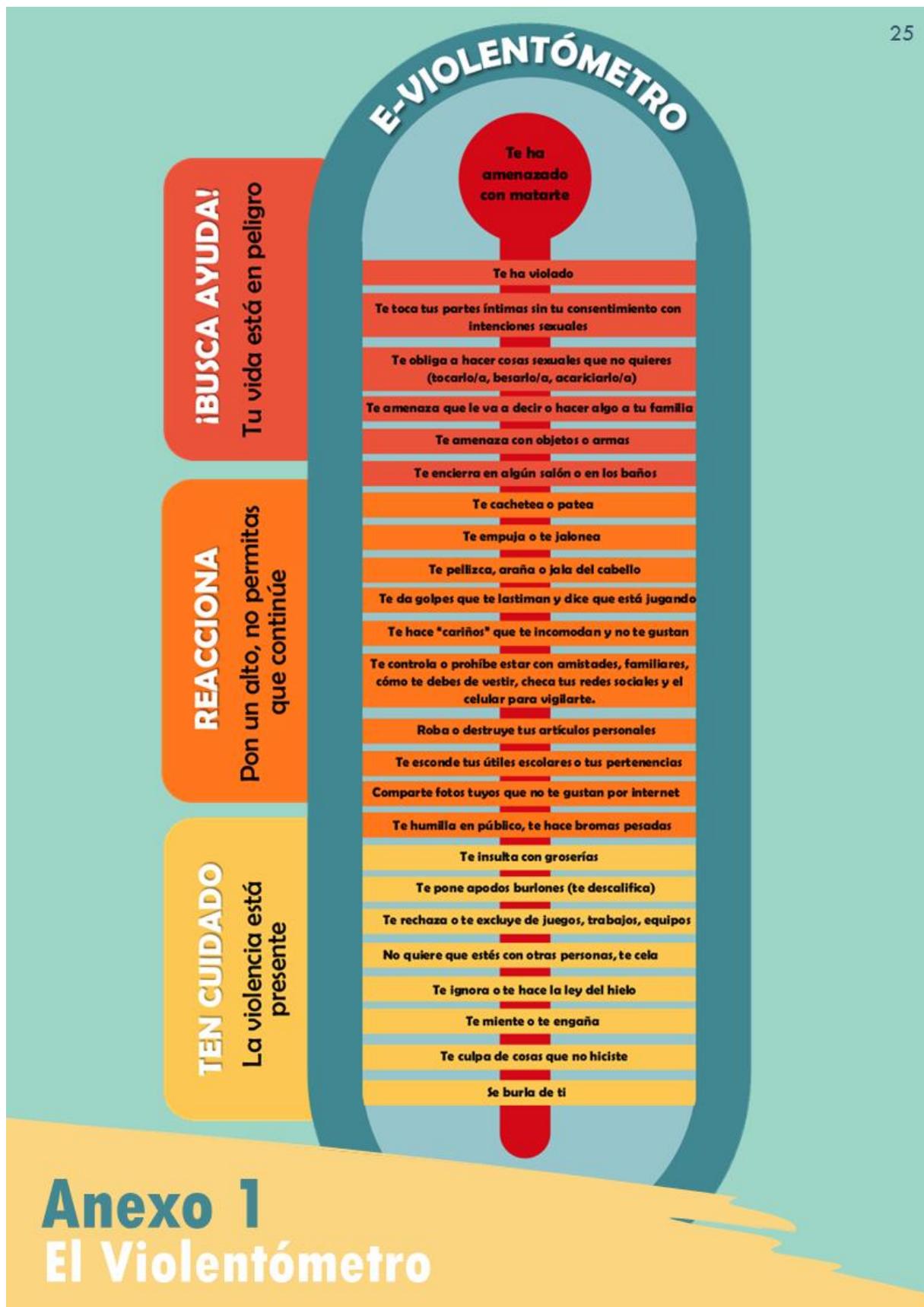


¡Sólo haciendo visible la violencia podremos enfrentarla!

- Felicia, P. (2009). *Videojuegos en el aula: manual para docentes*. Bruselas: Hofi Studio
- IPN-SEP. (2010). *Semáforo de la violencia*. IPN: México. Recuperado de <https://www.ipn.mx/genero/materialesdeapoyo/semaforoviolenca.html> el día 9 de noviembre del 2020.
- Martín, A. y Aznar, C. (2015). Juegos serios como instrumento facilitador del aprendizaje: evidencia empírica. *Opción*, 31(3), 1201-1220.
- Michael, D. y Chen, S. (2006). *Serious games: Games that educate, train, and inform*. Boston: Thomson Course Technology.
- Muñoz-Padilla, L. (2015). Violencias cotidianas que se legitiman en y por la comunidad escolar en el centro de bachillerato tecnológico Chiconcuac, Estado de México. *Ra Ximhai*, 11,1 225-238
- Murrieta, P., Ruvalcaba, N., Caballo, V. y Lorenzo, M. (2014). Cambios en la percepción de la Violencia y el comportamiento agresivo entre niños a partir de un programa de habilidades socioemocionales. *Psicología Conductual*, 22,3 569-584
- Slimani A., Bakkali O., Elouaai F. y Bouhorma M. (2016). Towards a design approach for serious games. *International Journal of Knowledge and Learning*, 11(1), 58-81.
- Tang S., Hanneghan M. y Rhalibi A. (2009). Introduction to Games-Based Learning en Connolly M., Stansfield M. H., and Boyle L. (Eds). *Games-Based Learning Advancements for Multi-Sensory Human Computer Interfaces: Techniques and Effective Practices*. (pp. 1-17). Hershey: Idea-Group Publishing
- Tronco, M. y Ocaña, S. (2012). Género y amor: Principales aliados de la violencia en las relaciones de pareja que establecen estudiantes del IPN. IPN: México
- UNESCO. (2019). *Behind the numbers: Ending school violence and bullying*. Paris: UNESCO
- UNICEF. (2018). *Informe Anual: México*. México: UNICEF

Referencias





Etapa 1

¡Ten cuidado!

10 niveles:

NIVEL 1
El niño podrá definir qué es la violencia

NIVEL 2
El niño identificará la naturaleza de la violencia (Física, Psicológica, Sexual)

NIVEL 3
El niño identificará las diferentes personas involucradas en la violencia (Agresor, Víctima, Espectador)

NIVEL 4
El niño identificará que burlarse de alguien es violencia

Manifestación: Se burla de ti

Tipo: Psicológica
Edad de los Protagonistas: Prepa
Víctima: mujer
Agresor: mujer
Espectadores: mixto

NIVEL 7
El niño identificará que mentir es violencia

Manifestación: Te miente o te engaña

Tipo: Psicológica
Víctima: mujer
Agresor: Hombre
Espectadores: mixto

NIVEL 6
El niño identificará que mentir es violencia

Manifestación: Te miente o te engaña

Tipo: Psicológica, Sexual
Edad de los Protagonistas: Prepa
Víctima: mujer
Agresor: hombre
Espectadores: no hay

NIVEL 5
El niño identificará que culpar a alguien de algo que no ha hecho es violencia

Manifestación: Te culpa de cosas que no hiciste

Tipo: Psicológica
Edad de los Protagonistas: Secundaria
Víctima: mujer
Agresor: mujer
Espectadores: mixto

NIVEL 8
El niño identificará que ignorar es violencia

Manifestación: Te ignora o te hace la ley del hielo

Tipo: Psicológica
Edad de los Protagonistas: Prepa
Víctima: mujer
Agresor: mujer
Espectadores: mixto

NIVEL 9
El niño identificará celar es violencia

Manifestación: No quiere que estés con otras personas más que con el/ ella

Tipo: Psicológica
Edad de los Protagonistas: Prepa
Víctima: hombre
Agresor: mujer
Espectadores: no hay

NIVEL 10
El niño identificará rechazar o excluir de juegos, trabajos o equipos es violencia

Manifestación: Te rechaza o te excluye de juegos, trabajos, equipos

Tipo: Psicológica
Edad de los Protagonistas: Prepa
Víctima: mujer
Agresor: mujer
Espectadores: mixto

Etapa 2



Anexo 2

Diagrama de Etapas y Niveles del E-violentómetro

Etapa 2 ¡Reacciona!

10 niveles:

NIVEL 11
El niño identificará que poner apodosos burlones es violencia

Manifestación: Te pone apodosos burlones (te descalifica)

Tipo: Psicológica
Edad de los Protagonistas: Secundaria
Víctima: hombre
Agresor: mujer
Espectadores: mujer

NIVEL 12
El niño identificará que insultar es violencia

Manifestación: Te insulta con groserías

Tipo: psicológica
Víctima: mujer y hombre
Agresor: mujer y hombre
Espectadores: no hay

NIVEL 13
El niño identificará humillar en público o hacer bromas pesadas es violencia

Manifestación: Te humilla en público, te hace bromas pesadas

Tipo: Física, Psicológica
Edad de los Protagonistas: Secundaria
Víctima: hombre
Agresor: hombre
Espectadores: mixto

NIVEL 14
El niño identificará que compartir fotos de otra persona sin permiso es violencia

Manifestación: Comparte fotos y/o videos tuyos que no te gustan por internet

Tipo: Psicológica
Edad de los Protagonistas: Secundaria
Víctima: mujer y hombre
Agresor: mujer
Espectadores: usuarios de redes sociales

NIVEL 18
El niño identificará que golpear jugando es violencia

Manifestación: Te da golpes que te lastiman y dice que está jugando

Tipo: Física
Edad de los Protagonistas: Primaria
Víctima: hombre
Agresor: hombre
Espectadores: mixto

NIVEL 17
El niño identificará que hacer cariños que te hacen incómodo o no te gustan es violencia

Manifestación: Te hace "cariños" que te incomodan y no te gustan

Tipo: Sexual
Edad de los Protagonistas: Primaria y Adulto
Víctima: mujer
Agresor: hombre
Espectadores: mixto

NIVEL 16
El niño identificará que controlar o prohibir estar con amistades, familiares, cómo se deben de vestir, checar las redes sociales o el celular sin consentimiento es violencia

Manifestación: Te controla o prohíbe estar con amistades, familiares, cómo te debes de vestir, checa tus redes sociales y el celular para vigilarte

Tipo: Psicológica
Edad de los Protagonistas: Secundaria
Víctima: mujer
Agresor: hombre
Espectadores: mixto

NIVEL 15
El niño identificará esconder o romper o robar pertenencias es violencia

Manifestación: Roba o destruye tus artículos personales

Tipo: Física
Edad de los Protagonistas: Secundaria
Víctima: mujer
Agresor: mujer
Espectadores: mixto

NIVEL 19
El niño identificará que pellizcar, arañar o jalar el cabello es violencia

Manifestación: Te pellizca, araña o jala del cabello

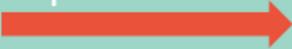
Tipo: Física y Psicológica
Edad de los Protagonistas: primaria
Víctima: mujer
Agresor: mujer
Espectadores: mixto

NIVEL 20
El niño identificará que empujar o jalonear es violencia

Manifestación: Te empuja o te jalonea

Tipo: Física
Edad de los Protagonistas: Primaria
Víctima: hombre
Agresor: hombre
Espectadores: mujer

Etapa 3



Etapa 3

¡Busca ayuda!

10 niveles:

NIVEL 21

El niño identificará que cachetear o patear es violencia

Manifestación: Te Cachetea o patea

Tipo: Física
Edad de los Protagonistas: Prepa en adelante
Víctima: mujer
Agresor: mujer
Espectadores: No hay

NIVEL 22

El niño identificará que encerrar en algún lugar a alguien es violencia

Manifestación: Te encierra en algún salón o en los baños

Tipo: Psicológica y Física
Edad de los Protagonistas: Prepa
Víctima: mujer
Agresor: mujer
Espectadores: mixto

NIVEL 23

El niño identificará que amenazar con objetos o armas es violencia

Manifestación: Te amenaza con objetos o armas

Tipo: Física, Psicológica
Edad de los Protagonistas: Secundaria
Víctima: mujer
Agresor: mujer
Espectadores: mujer

NIVEL 27

El niño identificará que violar es violencia

Manifestación: Te ha violado

Tipo: Sexual
Edad de los Protagonistas: Secundaria
Víctima: mujer
Agresor: hombre
Espectadores: hombres

NIVEL 26

El niño identificará que si alguien le toca sus partes íntimas sin su consentimiento es violencia

Manifestación: Te toca tus partes íntimas sin tu consentimiento con intenciones sexuales

Tipo: Sexual
Edad de los Protagonistas: Prepa
Víctima: mujer
Agresor: hombre
Espectadores: mixto

NIVEL 25

El niño identificará que si alguien te obliga a hacer cosas sexuales que no quiere es violencia

Manifestación: Te obliga a hacer cosas sexuales que no quieres (tocarlo/a, besar/a, acariciar/a)

Tipo: Sexual
Edad de los Protagonistas: Secundaria y Adulto
Víctima: mujer
Agresor: hombre
Espectadores: no hay

NIVEL 24

El niño identificará que amenazar con que le va a decir o hacer algo a familia o amigos es violencia

Manifestación: Te amenaza que le va a decir o hacer algo a tus familiares

Tipo: Psicológica y Sexual
Edad de los Protagonistas: Primaria y Adulto
Víctima: mujer
Agresor: hombre
Espectadores: no hay

NIVEL 28

El niño identificará que una amenaza de muerte es violencia

Manifestación: Te ha amenazado con matarte

Tipo: Física y Psicológica
Edad de los Protagonistas: Prepa
Víctima: mujer
Agresor: mujer
Espectadores: mixto

NIVEL 29

El niño identificará que asesinar es violencia

Manifestación: Asesinar

Tipo: Física
Edad de los Protagonistas: Secundaria
Víctima: mujer
Agresor: mujer
Espectadores: mixto

NIVEL 30

El niño repasará lo aprendido y tendrá una retroalimentación de su avance a lo largo del juego.





Universidad Nacional Autónoma de México
Maestría en Psicología Escolar



Nombre _____ Número de lista _____

Grupo _____ Edad _____ Sexo (M) (F) Fecha _____

CHECKLIST DEL E-VIOLENTÓMETRO

Marca con un **TACHE** las actividades que consideras violencia:

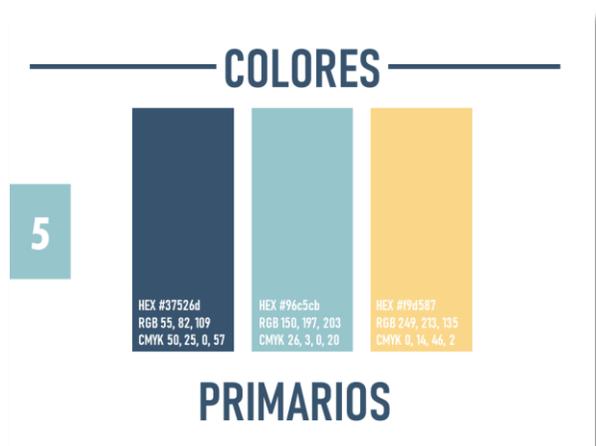
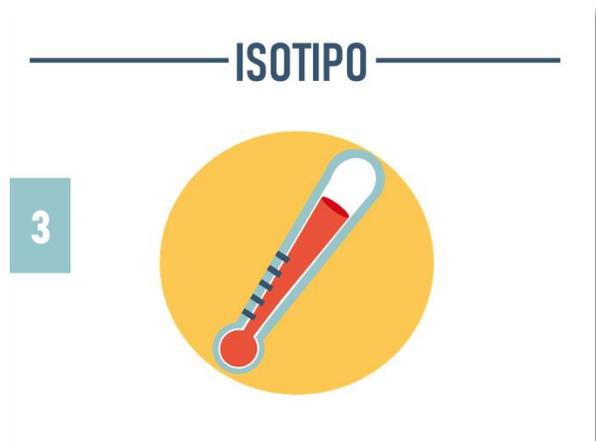
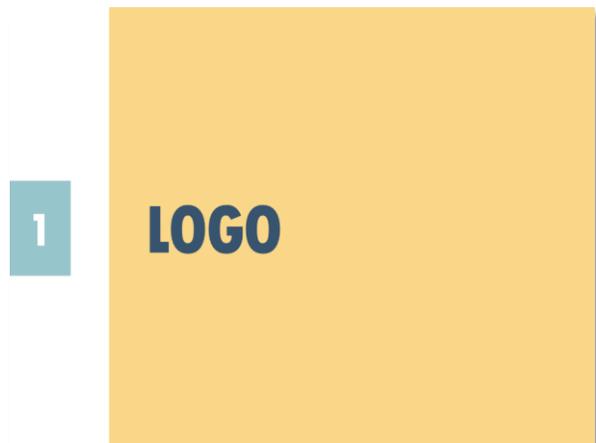
SUFRES DE VIOLENCIA SI ALGUIEN...

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Se burla de ti | <input type="checkbox"/> Te hace "cariños" que te incomodan y no te gustan |
| <input type="checkbox"/> Te culpa de cosas que no hiciste | <input type="checkbox"/> Te explica cuando no entiendes algo |
| <input type="checkbox"/> Te dice lo valioso/a que eres | <input type="checkbox"/> Te da golpes que te lastiman y dice que está jugando |
| <input type="checkbox"/> Te miente o te engaña | <input type="checkbox"/> Te dice que eres muy inteligente |
| <input type="checkbox"/> Te ignora o te hace la ley del hielo | <input type="checkbox"/> Te pellizca, araña o jala del cabello |
| <input type="checkbox"/> No quiere que estés con otras personas más que con el/ ella | <input type="checkbox"/> Te anima a dar lo mejor de ti |
| <input type="checkbox"/> Te ayuda con tus tareas | <input type="checkbox"/> Te empuja o te jalonea |
| <input type="checkbox"/> Te rechaza o te excluye de juegos, trabajos, equipos | <input type="checkbox"/> Te Cachetea o patear |
| <input type="checkbox"/> Te anima a ser mejor persona | <input type="checkbox"/> Te encierra en algún salón o en los baños |
| <input type="checkbox"/> Te pone apodosos burlones (te descalifica) | <input type="checkbox"/> Te amenaza con objetos o armas |
| <input type="checkbox"/> Te insulta con groserías | <input type="checkbox"/> Tiene detalles lindos contigo |
| <input type="checkbox"/> Te humilla en público, te hace bromas pesadas | <input type="checkbox"/> Te amenaza que le va a decir o hacer algo a tus familiares |
| <input type="checkbox"/> Comparte fotos y/o videos tuyos que no te gustan por internet | <input type="checkbox"/> Te obliga a hacer cosas sexuales que no quieres (tocarlo/a, besarlo/a, acariciarlo/a) |
| <input type="checkbox"/> Te hace reír cuando te sientes mal | <input type="checkbox"/> Te protege de personas que te lastiman |
| <input type="checkbox"/> Te esconde tus útiles escolares o tus pertenencias | <input type="checkbox"/> Te toca tus partes íntimas sin tu consentimiento con intenciones sexuales |
| <input type="checkbox"/> Te abraza cuando tú se lo pides | <input type="checkbox"/> Te consuela cuando lo necesitas |
| <input type="checkbox"/> Roba o destruye tus artículos personales | <input type="checkbox"/> Te ha violado |
| <input type="checkbox"/> Te controla o prohíbe estar con amistades, familiares, como te debes de vestir, checa tus redes sociales y el celular para vigilarte. | <input type="checkbox"/> Te ha amenazado con matarte |

Anexo 3

Checklist del E-Violentómetro

2. MANUAL DEL IDENTIDAD DEL E-VIOLENTÓMETRO



COLORES

HEX #fcd352
RGB 252, 200, 82
CMYK 0, 21, 67, 1

HEX #f99b43
RGB 249, 155, 67
CMYK 0, 38, 73, 2

HEX #e55b39
RGB 234, 93, 59
CMYK 0, 64, 75, 8

HEX #d93025
RGB 211, 48, 23
CMYK 0, 96, 89, 17

SECUNDARIOS

7 TIPOGRAFÍA

TIPOGRAFÍA

La tipografía es de la familia Bahnschrift en sus versión original y Semibold Condensed y Tw Cen MT en su versión original y Condensed Extra Bold.

Bahnschrift
ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0123456789 (:;:%#\$)

Bahnschrift SemiBold Condensed
ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0123456789 (:;:%#\$)

Tw Cen MT
ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0123456789 (:;:%#\$)

Tw Cen MT Condensed Extra Bold
ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0123456789 (:;:%#\$)

9 APOYO VISUAL

VIOLENTÓMETRO

10

E-VIOLENTÓMETRO

IBUSCA AYUDA!
Tu vida está en peligro
continúa

Te ha comenzado con amenazas

Te ha violado

Te hace sus pueras intimo sin tu consentimiento con intenciones sexuales

Te obliga a hacer cosas sexuales que no quieres (desnuda, besos, caricias)

Te amenaza que le vas a decir a tu familia

Te amenaza con violarte o armar

Te encierra en algún sitio o en las banhas

Te cachetea o patina

Te empuja o te jalona

Te pellizca, saca o jala del cabello

Te da golpes que te lastiman y dice que está jugando

Te hace "corchón" que te intimidan y no te gustan

REAC
Pon un alto
que c

VIOLENTÓMETRO

11

E-VIOLENTÓMETRO

TEN CUIDADO
La violencia está
presente

Te rastreó o podría estar con amigos, familiares, como se debe de vestir, cómo te estás acaes y al celular para vigilarte.

Roba o destruye tus artículos personales

Te encierra tus útiles escolares o tus pertenencias

Comparte fotos tuyas que no te gustan por internet

Te humilla en público, se hace bromas pesadas

Te insulta con groserías

Te pone apodoso burlescos (te descalifica)

Te rechaza o te rechaza de juegos, trabajos, equipos

No quiere que entés con otras personas, te casta

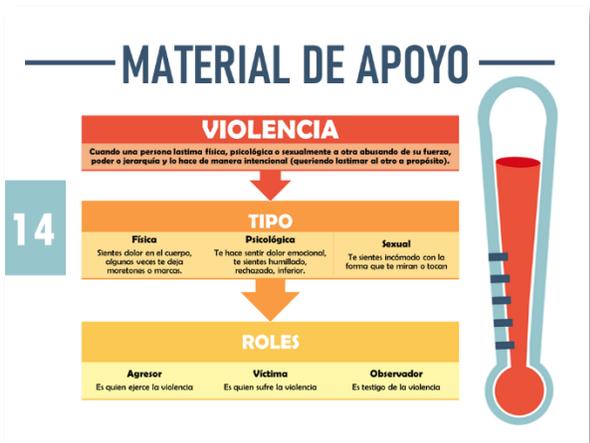
Te ignora o te hace la ley del hielo

Te insulta o le amarga

Te ruba de cosas que no le gustan

Se burle de ti

REAC
Pon un alto
que c



SITIO WEB

18



MANUAL DE USO

19



E-VIOLENTÓMETRO 2021
ANA CAROLINA ROCHA QUINTERO