

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO
USFQ**

Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas

Juego de Tablero Tinta Roja

**Katherine Garzón Rojas
Paulina Isabel Chugá Romo**

Diseño Medios Interactivos

Trabajo de fin de carrera presentado como requisito
para la obtención del título de
Licenciatura Diseño en Medios Interactivos

Quito, 20 de diciembre de 2022

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas

**HOJA DE CALIFICACIÓN
DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA**

Juego de Tablero Tinta Roja

**Katherine Garzón Rojas
Paulina Isabel Chugá Romo**

Nombre del profesor, Título académico

Mark Bueno, M.I.S

Quito, 20 de diciembre de 2022

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador.

Nombres y apellidos: Katherine Garzón Rojas

Código: 00331695

Cédula de identidad: 2300456650

Nombres y apellidos: Paulina Isabel Chugá Romo

Código: 00331591

Cédula de identidad: 1724354780

Lugar y fecha: Quito, 20 de diciembre de 2022

ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN

Nota: El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en <http://bit.ly/COPETHeses>.

UNPUBLISHED DOCUMENT

Note: The following capstone project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on <http://bit.ly/COPETHeses>.

RESUMEN

La menstruación es un tema difícil de hablar a cualquier edad. Se ha tratado de filtrar la mayor parte de información al respecto, manteniendo lo indispensable: su parte biológica. A lo largo del tiempo se transmitieron historias y mitos de generación en generación, dando lugar a ciertas “reglas” que todas las mujeres mantienen por si acaso. Aquellas “reglas” permiten e impiden muchas acciones a las personas menstruantes, sin tener una explicación real del por qué suceden las cosas. La causa principal de esta cadena de hechos es la desinformación. La falta de conversación sobre la menstruación no sólo da lugar a mitos, sino también a la exclusión, vergüenza, burlas y abusos. Para combatir este problema, se plantea la creación de Tinta Roja, un juego de tablero que impulsa la conversación orgánica sobre la menstruación mediante el juego, el azar, la estrategia y el conocimiento. Con ello, los jóvenes desde los 12 años podrán romper aquella barrera impuesta por la sociedad, perderán la vergüenza; comenzarán a hacer preguntas y aprender para finalmente generar empatía.

Palabras clave: Menstruación, período menstrual, incomodidad, conversación, juegos de mesa, tablero, juego digital, aplicación.

ABSTRACT

Menstruation is a difficult subject to talk about at any age. We have tried to filter most of the information about it, keeping the indispensable: its biological part. Throughout time, stories and myths have been passed down from generation to generation, giving rise to certain "rules" that all women keep just in case. Those "rules" allow and prevent many actions to menstruating people, without having a real explanation of why things happen. The main cause of this chain of events is misinformation. The lack of conversation about menstruation not only gives rise to myths, but also to exclusion, shame, mockery, and abuse. To combat this problem, we propose the creation of Red Ink, a board game that drives organic conversation about menstruation through play, chance, strategy, and knowledge. With this, young people from the age of twelve will be able to break the barrier imposed by society, lose their shame, begin to ask questions, and learn to finally generate empathy.

Keywords: menstruation, menstrual period, discomfort, conversation, board games, board, digital game, app.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	5
ABSTRACT	6
Introducción.....	11
Desarrollo del Tema	12
Presentación del problema	12
La solución	14
Desarrollo del Juego.....	16
Conocimiento	19
Empatía.....	19
Competitividad	20
Diseño.....	21
Componentes del Juego.....	21
Tablero y casillas especiales	22
Cartas.....	23
Componente Digital	24
Escena Ruleta	25
Escena Conexión	26
Potencial de la Aplicación.....	27
Formas de monetización.....	28
Componente físico.....	28
Componente digital:	28

Conclusiones.....	29
Referencias bibliográficas	31
Anexo A: Encuesta Propia	33
Anexo B: Explicación Diagrama de Flujo	56

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1: Encuesta cantidad de sangre</i>	17
<i>Tabla 2: Encuesta primera persona que te habló sobre la menstruación.</i>	17
<i>Tabla 3: Encuesta comodidad al hablar</i>	18
<i>Tabla 4: Encuesta educación menstrual</i>	18

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Tablero y explicación	22
Figura 2: Cartas de ataque	23
Figura 3: Cartas de defensa	24
Figura 4: Cartas especiales	24
Figura 5: Aplicación y ruleta.....	25
Figura 6: Estructuras formato Json	26

INTRODUCCIÓN

La conversación sobre la menstruación es casi nula en nuestra sociedad, dando como consecuencia el aislamiento, exclusión y vergüenza de las personas menstruantes. La menstruación es denominada como el ciclo que comprende una serie de cambios en el cuerpo como preparación de un posible embarazo (Mayo Clinic, 2019). Quiere decir que, es un proceso normal en el cuerpo, por lo que debe ser cuidado y respetado de la misma manera que cualquier órgano, ciclo o proceso biológico. Sin embargo, en una encuesta realizada para el informe de línea de base mundial 2018 por Agua, Saneamiento e Higiene en las Escuelas, en conjunto con la UNICEF, a 2.332 niñas adolescentes en Bangladesh, los resultados muestran que solo el 36% de las chicas conocen la existencia de la menstruación antes de su menarquia y el 40% evita ir al colegio durante la semana en que ocurre el periodo, consiguiendo vacíos en el aprendizaje (WASH y UNICEF, 2018). Otro aspecto por considerar es que, se excluye a los hombres de las charlas sobre la menstruación y a las mujeres se les instruye con lo básico para que no se asusten durante su primer período (menarquia). El propósito de este proyecto es impulsar la conversación orgánica sobre la menstruación mediante un juego de tablero. Este promete diversión y competitividad. Los jugadores deben poner a prueba sus destrezas en la estrategia, el azar y sus conocimientos sobre el periodo a la par que dejan de sentirse avergonzados sobre el tema y comienzan a entablar conversaciones, hacer preguntas y generar empatía.

DESARROLLO DEL TEMA

Presentación del problema

BBC News en su artículo redactado por BBC Mundo *Cómo ocurre la menstruación y por qué a algunas mujeres les duele más que a otras* en 2018, explica que “El ciclo menstrual es un fenómeno tan natural como respirar o digerir, que afecta una vez por mes a más de la mitad de la población mundial.”, y añade que a pesar de ello existen prejuicios y creencias negativas al respecto. M.J. Rodríguez Jiménez y N. Curell Águila en su escrito *El ciclo menstrual y sus alteraciones* (2017), Dice que “el inicio puberal y la aparición de la menarquia están influenciados por el nivel socioeconómico, origen geográfico, exposición a sustancias u otros factores ambientales, influencias genéticas, factores psicológicos y ejercicio físico” y agrega que el ciclo comienza entre los 10 y los 16 años. Su duración suele ser de 28 días, pero puede ocurrir durante siete días más o siete días menos. La cantidad de sangre que se pierde no es más que unas pocas cucharadas, a pesar de que da la sensación de que se pierde bastante. (M.J. Rodríguez Jiménez y N. Curell Águila, pág. 305).

Según la Unicef en México (2017), sólo el 5% de los niños y adolescentes conocen de manera precisa acerca de la menstruación, esto los limita e impide generar empatía, lo cual necesitan las niñas y adolescentes durante su periodo. Además, sólo el 5% de los padres hablan con sus hijas acerca del tema y los médicos sólo tratan con el 7% de niñas y adolescentes. Aproximadamente el 16% de las mujeres adolescentes conocen acertadamente sobre la menstruación. La Unicef recalca que el manejo de la higiene menstrual se trata de un tema de derechos humanos, sin embargo, aún no se ha resuelto por completo este problema.

Según la organización Banco Mundial, aproximadamente 300 millones de mujeres están menstruando y durante este tiempo la mayoría de las sociedades lo ven como algo sucio e íntimo. También, se explica que dos de cada cinco adolescentes pierden aproximadamente cinco días escolares al mes por no tener lo necesario para una adecuada higiene menstrual en

las escuelas. Considera que aquella situación empuja a las mujeres hacia la pobreza (Banco Mundial, 2019). Jennifer Sara, la directora senior de la práctica global de agua del Banco Mundial explica que: “Lo que hasta ahora era considerado un tema de higiene íntima ya no lo es. No es de higiene, porque las mujeres no están sucias cuando menstrúan (de allí que muchas expertas usan la palabra de “gestión” menstrual)” (Banco Mundial, 2019). Esto quiere decir que, la menstruación no es íntima, no comprende sólo la higiene y necesita ser aceptada por la sociedad.

Otro dato de la organización Banco Mundial menciona que las mujeres que terminan la escuela son más propensas a tener menos hijos, a casarse a temprana edad y vivir en la pobreza. Según la Unicef, las niñas que están casadas o con pareja pueden estar sufriendo violencia física, sexual o psicológica. La tasa de matrimonio infantil es dos veces mayor entre aquellas mujeres que no terminaron la escuela (25%) en comparación con las que sí (12%) (2019).

Según una encuesta de la organización Banco Mundial, en áreas rurales de Colombia, el 34, 8% de las niñas no saben nada sobre la menstruación antes de su menarquia, el 45% no conoce de dónde proviene su sangrado. En Honduras, el 55% de las niñas no se sienten cómodas con ir a la escuela durante su periodo. En Bolivia, las instalaciones no cuentan con limpieza, disponibilidad de jabón, toallas higiénicas, basureros y privacidad. Lo que justifica la inasistencia durante la menstruación. Chris Bobel, la autora del libro “el cuerpo gestionado: el desarrollo de niñas y la salud menstrual en el hemisferio sur” durante una entrevista menciona que “la educación y la lucha contra el estigma deberían ser las principales prioridades”. (Banco Mundial, 2019).

En el plan de acción de género de Unicef se indica que la principal forma para promover la educación e insumos de higiene menstrual es “hablar de la menstruación en espacios seguros sobre qué significa, su relación con el embarazo y cómo manejarla bien”

(Unicef, 18). También indica que se debe “romper el estigma en familias, comunidades y escuelas, permitiendo superar los tabúes y prejuicios” (Unicef, 18). Aquello enfatiza lo antes mencionado, para enriquecer a la sociedad se debe informar, educar y erradicar la exclusión de su propia población. La menstruación en la sociedad debe ser comprendida y tratada con normalidad.

Muchas veces, por vergüenza, tabú o exclusión social, las mujeres no acuden a un médico especialista, a pesar de ver señales que no son normales en su cuerpo. Existen los llamados trastornos menstruales, que son alteraciones en el cuerpo vinculadas a la menstruación. Los más frecuentes son el síndrome premenstrual (SPM) y el dolor que aparece durante la menstruación (dismenorrea). Según el Instituto nacional de la salud infantil de Estados Unidos, las principales causas de períodos irregulares (leves) incluyen trastornos alimentarios, ejercicio excesivo, diabetes no controlada, distintos medicamentos, entre otros. También existen causas para el sangrado abundante o prolongado y el dolor excesivo. Debido a que estas son muy diferentes o desconocidas, no hay método que prevenga estos trastornos. Es muy importante acudir a la ayuda de un especialista y también llevar una buena alimentación, ejercicio regular y evitar situaciones de estrés. Los trastornos menstruales son más frecuentes antes de los 20 años y después de los 40 (Guillén J, 2021).

La solución

Si la exclusión de las mujeres durante su periodo genera pobreza, su inclusión generará riqueza. Para lograr aquello, se debe informar, conversar y generar empatía mediante charlas tanto para hombres como para mujeres sin la necesidad de que estos se separen o reciban una información diferente.

Tinta roja es un juego de mesa con tablero, cartas y una aplicación digital. Trata el tema de la menstruación sin invadir la comodidad del jugador y mantiene la intención

principal de un juego: divertirse. Se resuelve la falta de comunicación y conocimiento en los jóvenes a partir de los 12 años, logrando que exista más empatía, ayuda y maximiza la riqueza de la mujer. Tiene como objetivos: normalizar e impulsar la conversación sobre la menstruación, generar empatía entre los jugadores y educar sobre el tema. A través del juego que involucra al azar, el conocimiento y la estrategia para crear conversación y un entorno seguro para despejar dudas.

Para el desarrollo del proyecto se toma como punto de partida y pilar fundamental la gamificación. En el libro *The gamification of learning and instruction* se define a la gamificación como “la utilización de mecánicas basadas en juegos, estética y pensamiento lúdicos para fidelizar a las personas, motivar acciones, promover el aprendizaje y resolver problemas” (Kapp, 2012, pág. 10). El objetivo del proyecto es impulsar la conversación orgánica sobre la menstruación y a su vez educar y despejar dudas sobre el tema. El juego sobre un tema considerado “tabú” permite crear un espacio seguro, cómodo y divertido para cada uno de los participantes.

Se escogió realizar un juego de mesa con tablero debido a que estos son considerados como los pocos tipos de juegos que trabajan todas las áreas de aprendizaje sin que los jugadores se den cuenta. Los niños y adultos desarrollan capacidades cognitivas, afectivas, sociales y psicomotrices en cada partida debido a que se pone en práctica el razonamiento, la capacidad de decisión, estrategia, cálculo mental, vocabulario, memoria, entre otros (Bujdoso A, 2020).

Según Maestre G. En la vanguardia, los juegos de mesa han ganado terreno como una actividad que se realiza en familia. Cada partida desconecta y alivia tensiones que se pueden vivir en los hogares, considerando que pasamos por una pandemia. Durante estos años, el confinamiento provoca un incremento en las ventas de los juegos de mesa, a pesar de que se consideraba que ya llevaba tiempo creciendo. Inma Marín, presidenta en España de la

internacional Play Association (IPA) cuenta qué se trata de una tendencia de 8 a 10 años atrás que proviene de Alemania y Francia. Menciona que se están reconociendo a los juegos de mesa, se crean nuevas editoriales y tiendas especializadas, además de juegos modernos que contraponen a los clásicos. Existe una amplia variedad para todos los gustos y edades. Quienes más se han beneficiado son los niños, ya que pasan más tiempo con sus padres y a la vez aprenden. Destaca que los juegos de mesa no tienen jerarquías, es decir qué pueden jugar personas de todas las edades sin tener más beneficios que otros. (Maestre G, 2020).

Para la creación de las dinámicas y jugabilidad del juego se toma como referencia distintos juegos tanto físicos como digitales. Entre los juegos físicos, Exploding Kittens un juego de cartas con un enfoque competitivo y de suerte, ya que en este juego los jugadores pueden defenderse y atacar, para evitar explotar. Virus, un juego de cartas de estrategia y suerte, en el que los jugadores deben lograr completar ciertas cartas para poder ganar, en este juego existen cartas acumulativas que funcionan como protección. Monopoly, un juego con cartas y tablero que se toma como referencia por la distribución de sus casillas y mecánicas. Finalmente, serpiente y escaleras, un juego de tablero que se basa en la suerte en el que el objetivo es llegar al final.

Por otro lado, tomamos como referencia juegos digitales como Tampon run, un juego 2D que busca normalizar la menstruación. La primicia del juego se basa en que una chica utiliza tampones como misiles hacia sus enemigos. De este juego se toma como referencia cómo se puede aplicar la gamificación con un tema inusual. Y Preguntados, una aplicación de trivias en la que se puede adquirir conocimiento general mientras se juega.

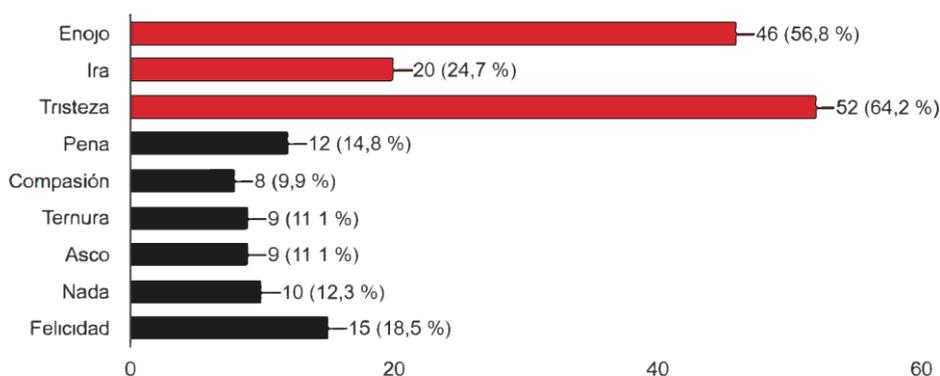
Desarrollo del Juego

Para crear las reglas del juego, se partió de una encuesta realizada a una muestra de 81 personas de entre 12 y 25 años. Una de las primeras preguntas fue: ¿Qué emociones

relacionas con la menstruación?, donde la respuesta más seleccionada fue tristeza, seguida de enojo e ira. Las tres respuestas son negativas, dando a conocer que la menstruación es una situación poco agradable y que se quisiera evitar (Tabla 1, Encuesta emociones relacionadas a la menstruación).

Tabla 1: Encuesta cantidad de sangre

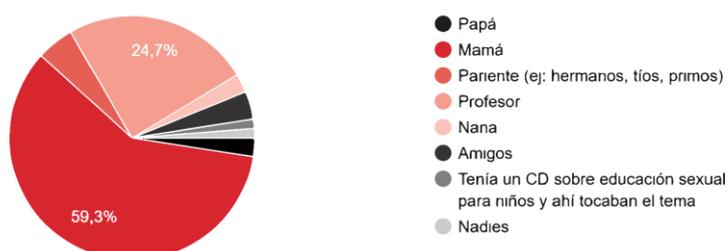
¿Qué emociones relacionas con la menstruación?



También se preguntó ¿quién fue la primera persona que les habló sobre menstruación? la persona más seleccionada fue mamá, la segunda persona fue un profesor. Eso nos da a conocer que las mamás son en su mayoría quienes se encargan de transmitir este mensaje a temprana edad, sin embargo, papá no es la segunda persona que habla sobre el tema sino un profesor, dando a conocer que muchos chicos escuchan sobre la menstruación hasta que alcanzan la edad donde se empiezan a desarrollar y en las escuelas han planificado dar una clase sobre esto (Tabla 2, Encuesta primera persona que te habló sobre la menstruación).

Tabla 2: Encuesta primera persona que te habló sobre la menstruación.

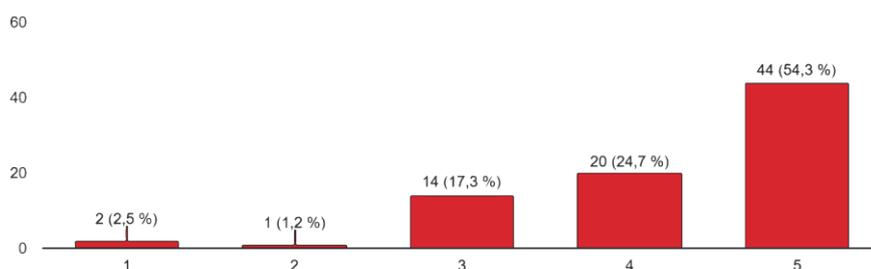
¿Quién fue la primera persona que te habló sobre la menstruación?



A pesar de los resultados de la figura uno y dos, se pregunta: Del 1 al 5 ¿Qué tan cómodo te sientes hablando sobre el ciclo menstrual? y sorprendentemente, la respuesta de la mayoría fue 5. Eso quiere decir que, a pesar de que lo tomen como una mala situación, si existe la comodidad para hablar al respecto (Tabla 3, Encuesta comodidad al hablar).

Tabla 3: Encuesta comodidad al hablar

Del 1 al 5 ¿Qué tan cómodo te sientes hablando sobre el ciclo menstrual ?



Finalmente, en la encuesta se preguntó: ¿A qué edad crees que debería comenzar la educación menstrual?, para tomar en cuenta el criterio de los participantes en base a sus experiencias personales. La respuesta más seleccionada fue: entre 7 a 9 años, mucho antes de que comience el desarrollo de un adolescente (Tabla 4, Encuesta educación menstrual).

Tabla 4: Encuesta educación menstrual

¿A qué edad crees que debería comenzar la educación menstrual?



Las mecánicas y las reglas del juego fueron diseñadas sobre tres pilares mencionados anteriormente, el conocimiento, la empatía y la competitividad, para lograr un espacio educativo y divertido.

Conocimiento

Para generar conocimiento se realizó una recopilación, de datos, hechos y mitos sobre temas relacionados con la menstruación. Entre ellos se incluye información que explica la menarquia, la menopausia o la amenorrea, textos que concientizan que el excesivo dolor durante el periodo menstrual es un signo de alerta y se recomienda acudir al médico (Morgan-Ortíz, Morgan-Ruíz, Báez-Barraza, & Quevedo-Castro, 2015), explicaciones de cómo la pobreza menstrual puede ser una de las causas de ausentismo escolar (UNICEF y OMS, 2018) entre otros.

Empatía

La menstruación se considera como un tema de mujeres en el cual los hombres no participan. La Dra. Mindy Erchull menciona que esta es una de las razones por la que se considera de menor importancia educar a los hombres sobre la menstruación. Se explica que la falta de conocimiento del tema promueve, creencias estereotipadas, actitudes negativas y malestar (pág. 403). Además, se recalca que cuando las personas comprenden independientemente de su identidad de género, cómo se involucra el ciclo menstrual y cómo puede impactar o no en las mujeres, la menstruación se normaliza y se deja de ver como un tema únicamente biológico que se solo se trata en contextos educativos y que no necesita ser discutido públicamente porque es considerado tabú. Es por esto por lo que se considera importante mostrar situaciones por las que las mujeres pasan en su día a día, de esta forma se puede generar empatía entre los jugadores, para que en un futuro sea cómodo y normal hablar sobre menstruación. Las experiencias que se muestran en el juego han sido recopiladas mediante la encuesta mencionada anteriormente, de la pregunta: *¿Has tenido una experiencia vergonzosa o incómoda relacionada con el periodo menstrual?* se evidencian respuestas como:

A veces al hacer deporte los maestros exigían usar short, como es la regla institucional incluso durante el período menstrual y un día teníamos que hacer abdominales entre otros ejercicios aeróbicos. Me manché y al levantarme había quedado una mancha en el suelo, inmediatamente salí corriendo al baño a cambiarme e intentar que no manche el resto de uniforme. (Mujer anónima, Encuesta propia, 2022)

Mi mejor amiga del colegio, que era mi crush, vino a mi casa a hacer un proyecto. Mientras jugábamos y nos reíamos me dijo que quería ir al baño. Cuando ya fue al baño y pasaron unos minutos, gritó mi nombre con una voz muy grande y a la vez muy tímida. Al acercarme me pidió que llame a mi madre. Me alejé un poco al imaginar lo que pasaba. En ese momento mi madre me gritó y me dijo: "ve a comprar toallas sanitarias" Al volver con las toallas se las pasó mi madre. Mi amiga salió y no podía verme a los ojos. Hace poco hablé con ella y dijo que quería estar conmigo, pero debido a ese evento sintió vergüenza de hablarme de ese tema. (Hombre anónimo, Encuesta propia, 2022)

Competitividad

Tinta Roja es un camino, donde gana el jugador que llegue primero al final, como ocurre en serpientes y dragones. A diferencia de este título, que se basa solamente en el azar, Tinta Roja incluye herramientas para que el usuario pueda atacar y defenderse; lo que lo cataloga como un juego competitivo y de estrategia. Imma Marín explica que “la cantidad de emociones a compartir durante una partida es grandísima, desde la alegría cuando se gana hasta la frustración de la derrota”, la competitividad sana resulta en un crecimiento positivo que fortalece las habilidades sociales al aprender a escuchar, empatizar y comunicar. El

método más popular y respaldado por profesores y psicopedagogos es el aprendizaje basado en el Aprendizaje Basado en el Juego (ABJ) (Maestre G, 2020).

Diseño

El juego está diseñado para jóvenes mayores de 12 años, sin embargo, en caso de que se desee jugar con alguien menor, este debe estar acompañado por un adulto que lo pueda guiar. El mínimo de jugadores es de dos y su máximo es de ocho. Tiene una duración de entre 20 minutos a una hora y media. Esto se comprobó con diferentes pruebas de usuarios, que contaban con más de tres participantes. En estas pruebas se reafirma que su gráfica crea permanencia, ayudando a que se pueda identificar a la marca con facilidad, permite que los posibles nuevos usuarios deseen adquirir el producto y aquellos que lo probaron lo recomienden y puedan describirlo con facilidad.

La cromática tiene como color principal el rojo, su secundario es el negro y le siguen variaciones de opacidad para generar dinamismo. Existe un tono de azul como complemento para transmitir información positiva y tranquila. Su tipografía es amigable y fácil de leer, complementándose con el propósito de informar y educar a la vez que los jugadores se divierten. Además, el estilo gráfico de las ilustraciones se basa en los años 20, debido a que estos transmiten fluidez. Se toma como personaje principal al pulpo ya que representa la analogía entre la sangre del periodo menstrual y la tinta del pulpo, mostrando que ambos son procesos biológicos normales.

Componentes del Juego

Tiene dos componentes: el físico que comprende el tablero, las cartas, las fichas y los dados. Y el digital, una aplicación que incluye una ruleta con la que los jugadores interactúan

en cada turno. A continuación, se describirán cada uno de los componentes físicos del juego, su objetivo y su funcionalidad.

Tablero y casillas especiales

El tablero se conforma de un camino con inicio y fin, casillas especiales, espacios donde se encuentran las cartas a tomar y un espacio donde se colocan las cartas jugadas. Las casillas especiales que se pueden encontrar son: umbral de dolor y casillas móviles. La casilla de umbral de dolor se basa en los cólicos, dolor de cabeza, cansancio y demás malestares que se pueden presentar durante la menstruación. Cuando el jugador cae en esta casilla deberá lanzar los dados para determinar si pierde un turno o puede avanzar. Esto visibiliza que el excesivo dolor o malestar puede ser un impedimento en la vida diaria, por lo que es importante que sea revisado por un especialista. Por otro lado, las casillas móviles son dadas a los jugadores para que ellos las coloquen en el tablero creando estrategias y al caer en ellas cambien sus cartas, hacia la derecha o hacia la izquierda respectivamente. De igual forma existen dos casillas de pierde un turno, que se colocan al inicio del juego (Figura 1, Tablero y explicación).

Figura 1: Tablero y explicación



Cartas

A las cuales se les ha dado el nombre de *Azar*, permiten que los jugadores interactúen entre ellos, existen tres tipos de cartas que cumplen con diferentes propósitos: la carta de ataque, defensa y especiales.

Las *cartas de ataque* se conforman por imprevistos que se presentan durante el período menstrual, el objetivo de estas cartas es dar a conocer situaciones por las que muchas mujeres se han sentido incómodas. El contenido de cada una se basa en experiencias reales de mujeres que se recolectaron por medio de la encuesta realizada. Estas se lanzan hacia otro jugador para atacar, en la parte inferior de cada carta se encuentra la instrucción que se debe realizar para que el jugador pueda defenderse. (Figura 2, Cartas de ataque)

Figura 2: Cartas de ataque



Las *cartas de defensa* se componen de productos que sirven para enfrentar los imprevistos, es decir *los ataques* y de igual forma contrarrestar las casillas de *umbral de dolor*. Su fin principal es informar sobre los productos que se utilizan durante el periodo menstrual a nivel mundial, como las toallas menstruales, la copa e incluso remedios naturales. La razón de la variedad de estas cartas es para ampliar el conocimiento de los jugadores y generar en ellos algo de curiosidad por probar aquello que no es tan común en nuestro contexto, pero sí en otras zonas. (Figura 3, Cartas de defensa)

Figura 3: Cartas de defensa



Por último, las cartas especiales que tienen diversas instrucciones que complementan a la estrategia del jugador, por ejemplo, *La suerte está de tu lado, toma una carta del centro; debes usarla en este turno.* Además, existe una carta que lleva el nombre de *Nop* que sirve para cancelar cualquier acción de un jugador, de esta forma se le entregan herramientas para que pueda planear sus jugadas, incrementa la emoción por ganar y cada turno es un misterio por saber qué va a suceder. (Figura 4, Cartas especiales)

Figura 4: Cartas especiales



Componente Digital

El juego de mesa se complementa con una aplicación para celular, no pueden funcionar por separado. Esta aplicación fue realizada en Unity, un motor de juegos que permite crear, juegos, experiencias virtuales, aplicaciones, entre otros. Se escogió esta herramienta por su flexibilidad en el diseño de la interfase; al ser la aplicación parte de un juego es necesario un motor que permite incluir gráficos y animaciones.

En Unity se trabaja mediante escenas, en este caso existen tres: *conexión*, *menú* y *ruleta*. Al iniciar la aplicación aparece un splash, luego se ingresa a la escena conexión, que será explicada más adelante, después se pasa al menú, y por último a la *ruleta*.

Escena Ruleta

En la escena *ruleta*, como su nombre lo indica se encuentra el componente principal de la aplicación, una ruleta y un botón para girarla, la misma reemplaza el clásico uso de dados por turno. Esta se debe girar en cada uno de los turnos para indicar qué debe hacer el jugador. En ella existen tres opciones: *Azar*, *Fortuna* y *Trivia*. (Figura 5, Aplicación y ruleta)

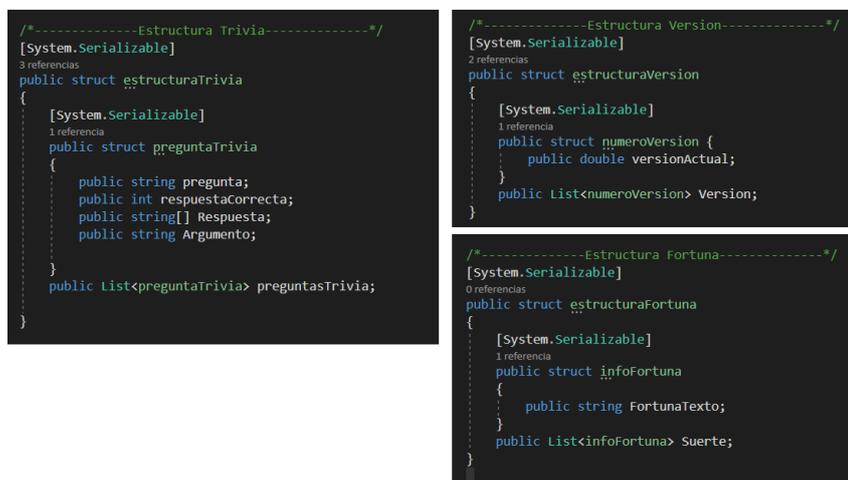


Figura 5: Aplicación y ruleta

En *Azar*, se pide que el jugador tome una de las cartas del tablero, lanzar los dados y avanzar. En *Fortuna* se encuentran acciones que debe realizar el jugador durante su turno como entregar una carta al jugador de su derecha o incluso contar una anécdota personal sobre la menstruación. La opción de *Trivia*, como su nombre lo indica, muestra preguntas de opción múltiple o de verdadero y falso; sobre temas relacionados a la menstruación al estilo de *Preguntados*. Si la respuesta es correcta el jugador puede avanzar, si la respuesta es incorrecta el jugador retrocede.

Escena Conexión

En esta escena se realizan una serie de validaciones para guardar la información que se utiliza en la aplicación localmente. Esto con el fin de actualizar datos y a su vez, que se pueda utilizar la aplicación sin necesidad de conexión a internet. La información que se recopila de la base de datos es la siguiente: La versión de la actualización, los datos que se muestran en la ruleta de *suerte*, y las preguntas y respuestas para la *trivia*. Esta información se obtiene de una base de datos y se guarda localmente en formato Json. Para guardar la información localmente se crean tres archivos que reciben datos, en base a estructuras definidas, en este caso la información se guarda en listas. Existen tres archivos que guardan la información: versión, trivia y fortuna. (Figura 6, Estructuras formato Json)



```

/*-----Estructura Trivia-----*/
[System.Serializable]
3 referencias
public struct estructuraTrivia
{
    [System.Serializable]
    1 referencia
    public struct preguntaTrivia
    {
        public string pregunta;
        public int respuestaCorrecta;
        public string[] Respuesta;
        public string Argumento;
    }
    public List<preguntaTrivia> preguntasTrivia;
}

/*-----Estructura Version-----*/
[System.Serializable]
2 referencias
public struct estructuraVersion
{
    [System.Serializable]
    1 referencia
    public struct numeroVersion {
        public double versionActual;
    }
    public List<numeroVersion> Version;
}

/*-----Estructura Fortuna-----*/
[System.Serializable]
0 referencias
public struct estructuraFortuna
{
    [System.Serializable]
    1 referencia
    public struct infoFortuna
    {
        public string FortunaTexto;
    }
    public List<infoFortuna> Suerte;
}

```

Figura 6: Estructuras formato Json

La aplicación se conecta a la base de datos con formato Json por medio de Unity Web Request. Unity Web Request es “un reemplazo para el objeto WWW original de Unity. Este proporciona un sistema modular para componer peticiones HTTP y manejar respuestas HTTP”. Además, su objetivo principal (...) es “permitir a los juegos de Unity interactuar con backends Web modernos” (Unity, 2022). Mediante el webrequest se lee la información de la

base de datos y se la separa para guardarla en los archivos. Se presenta el diagrama de flujo de la escena conexión se en el Anexo 2.

Potencial de la Aplicación

Se creó la aplicación de esta manera con un objetivo a futuro. En este momento se recibe la información, guarda y en caso de que exista una nueva versión, se comprueba que exista conexión a internet, se guarda la nueva información y crea una copia local para cuando se juegue sin conexión. Debido a la investigación realizada, se sabe que hay mucho por descubrir acerca de la mujer y la menstruación, es por esto por lo que se reconoce y valora la actualización de aquellos datos, por lo que, la intención del juego es que los jugadores puedan acceder sin la necesidad de comprar un nuevo tablero. Además, con el tiempo se espera llegar a una distribución mundial, llegando a múltiples países, cada uno con sus diferencias culturales e idiomas, se puede crear grupos de bases de datos con información focalizada para tener una mejor comunicación y empatía. Finalmente, esta forma de programación permite recopilar datos de las respuestas de los jugadores con el fin de proporcionar estadísticas actuales a organizaciones dedicadas a la investigación.

La recopilación de datos acerca de los conocimientos de la población sobre la menstruación es un gran factor por considerar. Con esto, se pueden crear grupos de personas, por edad, género, localidad, etc. Para recoger estadísticas y analizar en base a los objetivos de la empresa. Si se trata de una organización sin fines de lucro que busca planificar estrategias de educación menstrual, entonces necesitará observar a la edad específica a la que se va a dedicar. Otro ejemplo son las empresas privadas como *Nosotras*, que realizan campañas de educación, donde visitan a diferentes colegios, dan charlas y distribuyen sus productos de higiene. Esta empresa puede usar Tinta Roja dentro de su programa o puede usar estadísticas para saber qué es lo que les falta por aprender y ayudar.

Formas de monetización

Componente físico

Se realizó una entrevista a Edgar Nogales, presidente de la Cámara de Industrias de Santo Domingo de los Tsáchilas y supo decir que el camino a seguir es el siguiente: Se crea un punto de equilibrio entre el costo de fabricación y la cantidad de copias que se debe realizar en masa. Con esto, se crea un precio de fábrica, la base de una pirámide de ventas, en el siguiente escalón, están los distribuidores o mayoristas, quienes compran una cantidad acordada para obtener un precio competente y así poder venderlo al consumidor final, quien, por referencia del mercado actual, está dispuesto a comprar un juego de mesa de aproximadamente 30 dólares.

Componente digital:

Renta de espacios publicitarios dentro de la aplicación. Estos serán acorde al tema del juego y sus derivados. Puede incluir venta de medicina natural para el dolor menstrual, productos de higiene femenina, charlas informativas y educativas acerca de sexualidad y menstruación, entre otros.

Venta de información recopilada en Trivia, para empresas públicas o privadas con fines de investigación focalizada.

CONCLUSIONES

La menstruación es un tema difícil de hablar, especialmente porque entre generaciones se ha enseñado a evitar todo lo relacionado. Sin embargo, múltiples organizaciones y entidades privadas están planificando estrategias para impulsar un cambio. Tinta Roja se une y propone este juego de tablero para jóvenes a partir de los 12 años que crea un espacio seguro y abierto a responder toda clase de dudas.

Las múltiples encuestas, entrevistas y pruebas de usuario realizadas a lo largo de este año nos han ayudado a aterrizar lo que hemos leído. Los jóvenes tienen conocimiento sobre la menstruación, conocen las bases de qué se trata y aún tienen vergüenza cuando se toca el tema. Sin embargo, al jugar Tinta Roja, el entorno empuja a que los chicos hablen al respecto, mencionan lo que saben y lo que no; sobre todo notan y conversan lo mucho que han aprendido y les ha gustado conocer sobre la menstruación mientras se divierten.

La gráfica consistente de Tinta Roja es ideal para llamar la atención y genera permanencia en la mente de los usuarios. Ayuda a recordar fácilmente la marca y su movimiento. Provoca que los usuarios disfruten y puedan recomendar a sus amigos y familiares, estos reconocerán fácilmente al juego y lo comprarán sin confundirse.

El aprendizaje mediante juegos de mesa es mundialmente recomendado, gracias a que mientras los jugadores se divierten y pasan un buen momento, mediante aciertos y errores recuerdan hechos y aspectos importantes, en este caso sobre la menstruación. Las trivias, los ataques y las defensas están diseñados para que los jugadores aprendan mientras están creando estrategias para ganar.

La estructura para crear una aplicación móvil ayuda a tener una organización adecuada de todo lo que se espera tener. Tinta Roja está organizada en escenas, paneles y botones, pensando específicamente en el viaje del usuario y su experiencia. Comienza con una presentación de lo que es, invita a conocer de qué se trata y muestra quiénes fueron los

creadores del juego. Los sonidos se colocaron acorde a las sensaciones y emociones que queremos generar en el usuario mientras vive la experiencia. Finalmente, se creó a la ruleta con varias bases de datos para poder actualizar el contenido de manera periódica. Esto para aprovechar su potencial y poder realizar a futuro focalización de diferentes usuarios a lo largo del mundo, con sus diferentes idiomas. También se piensa recopilar los datos de las respuestas para tener estadísticas actuales de los conocimientos de los jóvenes, ayudando a organizaciones dedicadas a la investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco Mundial. (2019). El alto costo de ser mujer en el mundo en desarrollo. Recuperado de:

<https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2019/10/23/el-alto-costo-de-ser-mujer-en-el-mundo-en-desarrollo>

BBC Mundo. (2018). Cómo ocurre la menstruación y por qué a algunas mujeres les duele

más que otras. Recuperado de: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-44282486>

Contreras, R., & Eguia, J. (2016). *Gamificación en las aulas universitarias*. Barcelona: ©

Institut de la Comunicació (InCom-UAB).

Cuidate Plus. (2021). Trastorno de menstruación. Recuperado de:

<https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/ginecologicas/trastorno-menstruacion.html>

Erchull, M.J. (2020). “You Will Find Out When the Time Is Right”: Boys, Men, and

Escobar, M., Pipman, V., Arcari, A., Boulgourdjian, E., Keselman, A., Pascualini, T.,

Alonso, G., y Blanco, M. (2010). Trastornos del ciclo menstrual en la adolescencia.

Archivos Argentinos de Pediatría, 108 (4).

Kapp, K. M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods*

and Strategies for Training and Education. New York: An Imprint of John Wiley &

Sons.

La Vanguardia. (2020). Juegos de mesa: todo lo que un tablero nos puede aportar.

Recuperado de: <https://www.lavanguardia.com/vivo/mamas-y-papas/20201227/6138310/juegos-mesa-beneficios-familia.html>

M.J. Rodríguez Jiménez & N. Curell Aguila. (2017). El ciclo menstrual y sus alteraciones.

Pediatría Integral. Instituto Universitario Dexeus. Grupo Quirón salud, Barcelona.

- Menstruation. In: Bobel, C., Winkler, I.T., Fahs, B., Hasson, K.A., Kissling, E.A., Roberts, TA. (eds) *The Palgrave Handbook of Critical Menstruation Studies*. Palgrave Macmillan, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-0614-7_31
- Morgan-Ortíz, F., Morgan-Ruíz, F., Báez-Barraza, J., & Quevedo-Castro, E. (2015). Dismenorrea: una revisión. *Revista Médica de la universidad Autónoma de Sinaloa*, 5(1), 29-42.
- Teixes, F. (Editorial UOC). *Gamificación: fundamentos y aplicaciones*. Barcelona: 2014.
- UNICEF. (2018). *Agua, saneamiento e higiene en las escuelas*. New York: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y Organización Mundial de la Salud.
- Wash. (2018). *Agua, saneamiento e higiene en las escuelas: Informe de línea de base mundial 2018*. Nueva York: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y Organización Mundial de la Salud.

ANEXO A: ENCUESTA PROPIA

14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

Periodo Menstrual

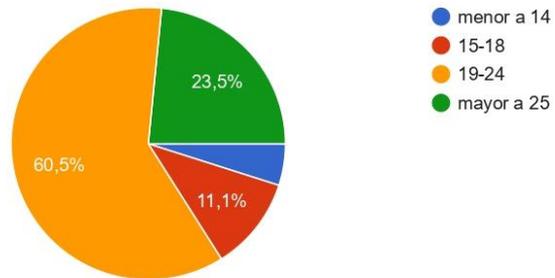
81 respuestas

[Publicar datos de análisis](#)

Edad

 Copiar

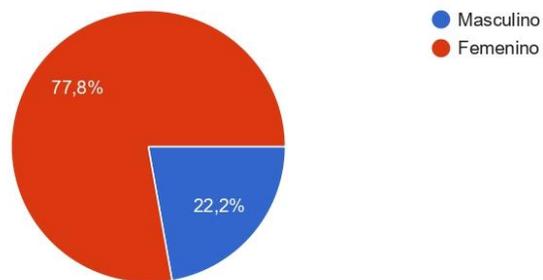
81 respuestas



Género

 Copiar

81 respuestas



Ciclo y período menstrual



14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

¿Con qué palabra ASOCIAS al período menstrual? (Ejemplo: sangre, cólicos)

81 respuestas

Sangre

Cólicos

Dolor

Sangre

Colicos

Cólicos

Incomodidad

Acné

Incomodidad

Todo el proceso que tiene que ver con el periodo durante el mes (cólicos, menstruación, días fértiles e infértiles, etc)

dolor, calicos, sangre, tristeza, cansancio, chocolate

Con miseria y dolor

Sangre, cólicos, sensibilidad emocional

Fiebre, dolor, embarazo, toallas

colicos

Natural, embarazo, cuerpo sano

Incómodo

Malestar

Sangre, proceso fisiológico

Sangre y cólicos

Dolor, natural, cambio, sangre



14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

Ciclo

Visita mensual

Cansancio

Sangre, malestar, incomodidad

Regla, toalla sanitaria

Sufrimiento

Fertilidad

dolor abdominal

Dolor

Renovación

Sangrado

sangre

Cólicos, incomodidad

Proceso natural

Fastidio

Hormonas, sangre, manchas, dolor

Cólicos, mal humor, sangre

Dolor, sufrimiento

Incomodo

Dolor, utero

Debilidad, Sangre

cólicos

Dolor, Colicos, Sangre, Fertilidad, Hormonas

Proceso Biológico



14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

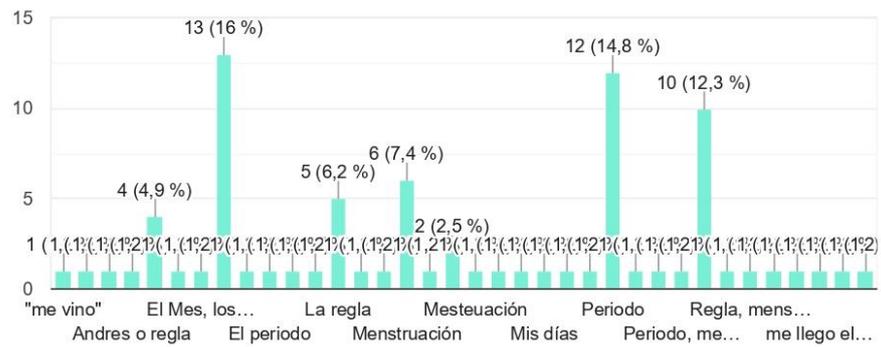
cambios hormonales
 Indispuesta
 flujo (sangre) ue llega cada mes
 sangre
 Estres,sangre,colicos fuertes,mal estares
 sangre

¿Con qué nombre te refieres al periodo menstrual en el día a día?



Ejemplo: Andrés

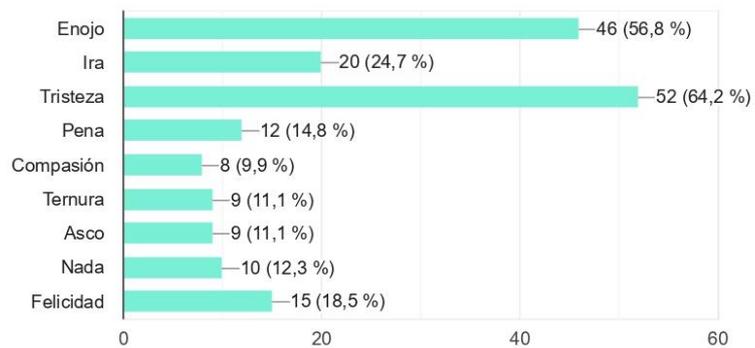
81 respuestas



¿Qué emociones relacionas con la menstruación?



81 respuestas



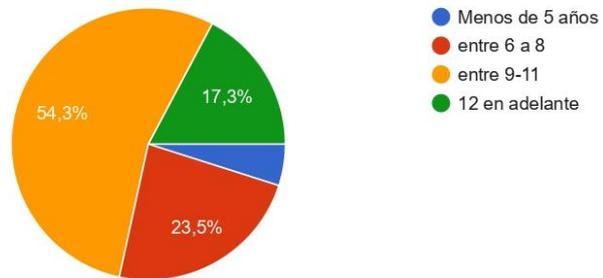
14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

¿A que edad escuchaste por primera vez sobre la menstruación?

 Copiar

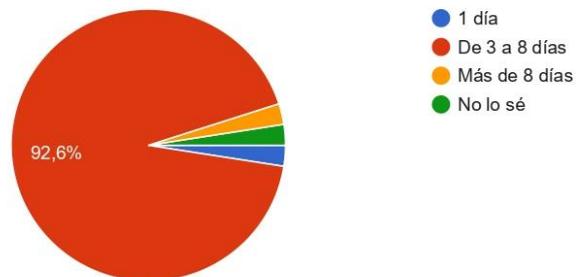
81 respuestas



¿Sabes cuál es el tiempo promedio que dura la menstruación?

 Copiar

81 respuestas



14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

¿Qué actividades crees que no deberían realizar las mujeres durante su periodo menstrual?

81 respuestas

Ninguna

Ninguna

Nadar

Ejercicios de abdomen bajo

El período menstrual no debería ser un limitante, sin embargo en caso de dolor creo que hay que descansar

Yo digo que pueden hacer cualquier actividad

Todo se puede si no hay cólicos haha

Nadar con tiburones

Cualquier actividad que las incomode dependiendo de cada persona, como entrar a una piscina

Piscina

Cualquier actividad xq sufro

Pueden hacer todo

Actividades que les incomoden

ninguna

creo que se pueden realizar todo tipo de actividades durante el ciclo menstrual. No hay excepciones

Todas

Creo que nunca ha sido un impedimento realizar todo lo que se hace normalmente, solo que con algo de incomodidad

Actividad fisica extrema

Se puede hacer de todo



14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

Por estar menstruando, ninguna, por estar menstruando y tener cólicos, cualquier actividad que se vea dificultada por ello.

La menstruación no es ningún impedimento, las mujeres pueden realizar todo lo que deseen

Ninguna porque el hecho de tener el periodo no es un impedimento para realizar cualquier actividad.

Ejercicio fisico

Creo que pueden hacer todo

Pueden realizar todo ya que es parte de nuestro ser

Yoga y gimnasia, se supone que mejora los cólicos

Ejercicios fuertes y demandantes

Si hay dolor, lo que el dolor impida

Ninguna si es que tienen ganas de hacerlo.

Pueden realizar todas las actividades que les sean posibles y les gusten

No exponerse a salidas muy movidas, evitdar alimentos que perjudican el flujo esos dias y pasarla tranqui

Creo que se puede hacer todo

Ejercicio activo como yoga para reducir los cólicos

Se pueden hacer todas

Descansar o hacer ejercicios que ayuden a la disminución de cólicos

Ir a clases, levantarse, hacer ejercicio

sedentarismo

Comer mucha grasa

Natación o alguna actividad que implique riesgos de infección

Podemos realizar todas las actividades mientras no nos incomode.

Ejercicio, cargarse muchas cosas



14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

Actividades que provoquen movimientos bruscos

Actividades acuáticas

No estoy seguro

No deberían tener ningún impedimento

Todo es permitido

Cargar cosas pesadas

Se puede hacer todo pero a veces nos sentimos indispuestos por los cólicos

Actividades pesadas

Bañarse , fuerza

Deberían realizar todas, a menos que sufra de algo que se lo impida

Trabajos pesados

Se pueden realizar actividades con normalidad

Deporte

Nadar

Cargar cosas

Ingerir comidas o bebidas frías

Nadar correr

Ejercicio

Deportes en General

No se

Esfuerzos físicos

Reposo y tiempo de calidad

Ejercicios de abdomen

Estar acostadas boca arriba



14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

Golpear su vientre mientras le da cólicos

Se puede hacer de todo, no invalida ejercicio, reposo

Creo que toda actividad se puede realizar teniendo el debido cuidado si les baja mucho no deberian hacer ejercicios .pero yo hago ejercicio

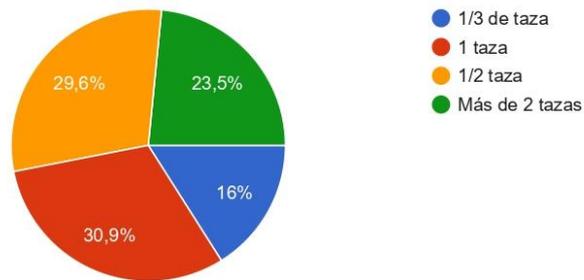
Tener relaciones sexuales

Correr,saltar ejercicio

¿Cuánta cantidad de sangre crees se elimina durante el período?

 Copiar

81 respuestas



14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

Cuéntanos sobre un mito que hayas escuchado sobre el periodo menstrual. Ej: Las mujeres no pueden hacer deporte

74 respuestas

No pueden tocar plantas

Las mujeres no pueden tomar cosas cítricas

Suelen decir que las mujeres se "enferman" cuando tienen su periodo, cómo si fuera algún tipo de enfermedad.

No he escuchado ningún mito sobre el periodo menstrual

Que no se puede hacer postres, mezclar la leche porque se corta hahaha

No puedes quedarte embarazada al estar en tu período

puedes ensuciar la piscina

Que afecta de sobremanera el carácter

No pueden ir al mar

Q provoca antojos

No pueden ir a nadar

Las mujeres se enojan por todo

no se puede meter a la piscina o al mar

Las mujeres no tienen que bañarse durante el ciclo menstrual

Pueden quedar embarazadas

Este es uno que le dijo la ginecóloga a mi mamá y que por esa razón no se lo puedo quitar. "Las mujeres no pueden bañarse mientras están menstruando" y la explicación 100tífica es que cuando menstruamos nuestro cuerpo está más caliente y al bañarse se enfría de golpe y se pueden crear quistes.

Las mujeres no pueden cocinar

Cuando te da el periodo debes callártelo porque es algo que está mal en una mujer.

Las mujeres no pueden nadar



14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

La mujeres no pueden lavarse el pelo con la menstruación porque te puede dejar loca

No pueden nadar

Que el dolor de cólicos era como cuchillas en el vientre

Las mujeres se ponen histéricas

Si estas enojada es porque tienes el mes.

Durante el periodo no puede haber embarazo

Que son extremadamente emocionales o irracionales

Se corta si te bañas

Comer chicle corta el ciclo menstrual

Las mujeres se vuelven bipolares

Si comes chocolate te aumenta los días de la regla

El agua de la piscina corta la menstruación así q no hay problema en nadar

Que el chocolate te da más cólicos

Las mujeres no pueden usar ropa blanca

Si comes chocolate no te salen granitos

las mujeres no pueden realizar ejercicios

Las mujeres no son fértiles esos días

"Que en sus días se enojan por todo" un sesgo nada empático

No sé si es mito pero que no deberíamos comer ciertos alimentos como chocolate.

Piscina

No es que no pueden pero es mejor descansar.

Que no puedes comer chocolates

No pueden comer mayonesa

Las mujeres no pueden comer chocolate



14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

No conozco

No pueden casarse si están en los días de su periodo.

No puedes comer limón

El limon corta la menstruación

Las mujeres no pueden comer limón o helado durante el periodo

No pueden tener relaciones sexuales

Las mujeres no se pueden bañar con el periodo

No pueden Comer cítricos

Las mujeres no deben tomar lácteos

Que si te ejercitas en esos días tienes mayor probabilidad de bajar de peso

No se puede nadar durante la menstruación

Es malo tener relaciones sexuales en la menstruación

Con el limón se corta el periodo

No pueden quedar embarazadas (mito)

Las mujeres no deben montar a caballo

No he escuchado

No

En una familia se sincronizan

Las mujeres siempre tienen un humor pésimo debido a la menstruación

No se pueden meter a la piscina

No pueden comer cosas ácidas

Las mujeres se ponen histéricas y bipolares cuando tienen la menstruación

Que comer limón te corta la sangre



14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

Deberían quedarse en cama

Se cortan los alimentos(mayonesa)

no pueden cargar a bebés recién nacidos

Tomar limón durante el periodo corta el ciclo

ese mito es el unico que escuchado no e escuchado más.

Todos los ciclos menstruales son iguales

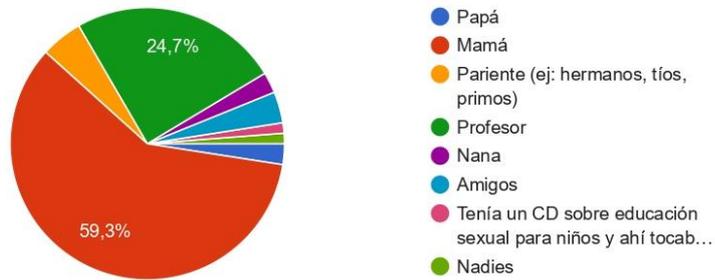
Eso mismo

que no pueden comer limon

¿Quién fue la primera persona que te habló sobre la menstruación?

 Copiar

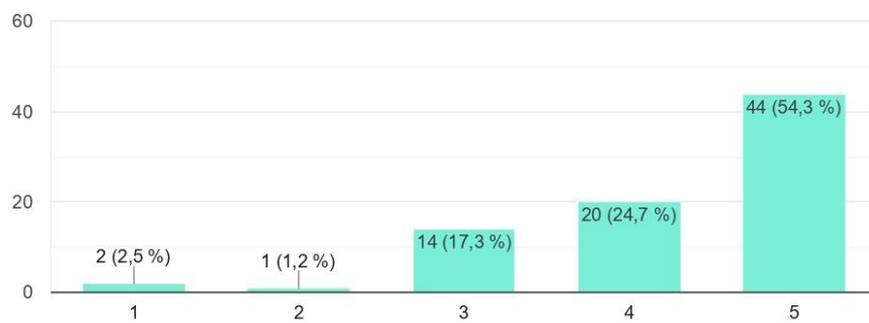
81 respuestas



Del 1 al 5 ¿Qué tan cómodo te sientes hablando sobre el ciclo menstrual?

 Copiar

81 respuestas



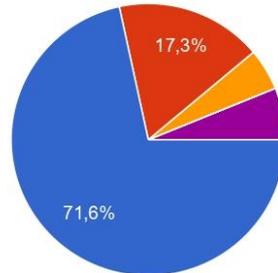
14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

Si una mujer desconocida o con quien te llesves poco está manchada,
¿Se lo harías saber?

 Copiar

81 respuestas

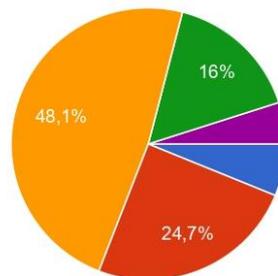


- Sí en cualquier circunstancia
- Sí, pero depende de de que tanta confianza exista
- No, se puede sentir incómoda
- No, yo me siento incómoda
- Le pido a alguien que le diga

¿A qué edad crees que debería comenzar la educación menstrual?

 Copiar

81 respuestas

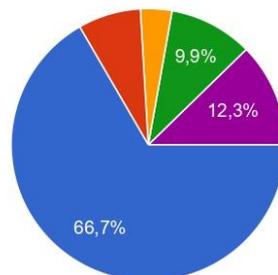


- Menor a 5 años de edad
- Entre 5 a 7 años de edad
- Entre 7 a 9 años de edad
- Entre 10 a 12 años de edad
- Mayor a 12 años de edad

Durante la etapa escolar, ¿te dieron una charla sobre el ciclo menstrual?

 Copiar

81 respuestas



- Sí, el mismo establecimiento
- Sí, personas pertenecientes a algún organismo del estado
- Sí, personas pertenecientes a una organización sin fines de lucro
- Sí, personas pertenecientes a una empresa privada
- No, nunca me dieron una charla



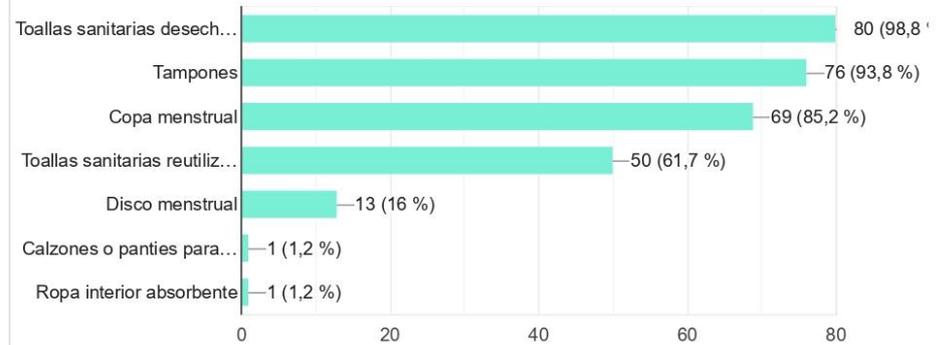
14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

¿Cuáles de estos productos conoces?

 Copiar

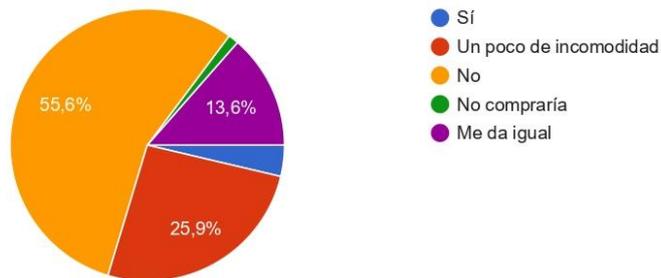
81 respuestas



¿Te causa incomodidad comprar toallas sanitarias, tampones u otros productos de higiene femenina? //

 Copiar

81 respuestas



14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

¿Sabes porqué las mujeres tienen cólicos? De ser así por favor explícanos brevemente.

81 respuestas

No

Las contracciones del útero

Por unos compuesto o algo interno que está demás en el útero

No estoy al tanto, pero me gustaría saber.

No sé por qué se dan los cólicos

no lo se haha

No estoy segura, probablemente por cosas de organos

No estoy seguro, siempre lo olvido, pero sencillamente se deteriora la base que cubre los ovulos... necesito revisarlo otra vez 🤔

Por la expulsión de sangre del utero

Me explicaron en el colegio pero no recuerdo

Contracción de los músculos

No sé

ovulo se desprende del cuello uterino y hace que se genere el flujo de sangre y esto produce un poco de dolor

Es algo anatómico.

Por las prostaglandinas

En mi caso particular, después de la primera dosis contra el COVID mi ciclo se descontroló y tuve mis primeros cólicos, entonces en mi caso le atribuyo el dolor intenso a las dosis de vacunación

Causas fisiologicas como quistes en ovarios es lo mas común

Ni idea

Por que el utero crea una capa gruesa que protegiera y ayudaría al feto en caso de lograrse la fecundación. Pero se menstrúa porque al no haber ovulo fecundado, toda esa capa se tiene que desechar, dado que es tejido, el utero se contrae para eliminar toda este recubrimiento.



https://docs.google.com/forms/d/1OZ_y19IkLaqS4T3HqSTHJaRMevxc16cxMzZvvdD-Ctl/viewanalytics

16/23

14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

Cuando los cólicos son fuertes es porque el útero se está contrayendo con mayor fuerza. De ser cólicos que llegan a inmovilizar o causar desmayos se debe acudir a un ginecóloga/o.

Por un exceso de prostaglandinas, que estimulan la contracción de útero

Debido a que el útero se contrae y esta acción depende el nivel de dolor de cada persona

Desprendimiento del endometrio

Por frialdad

No lo sabría especificar

Si lo sé y lo vivo, son muy fuertes y junto a ellos hay otros síntomas.

Porque se remueve el endometrio.

Movimiento de capa muscular del útero.

Por constricción de los músculos uterinos para soltar el endometrio.

Es un proceso fisiológico por el cual el útero desprende su capa más interna por lo que necesita realizar un tipo de pequeñas contracciones, de ser extremadamente doloroso es patológico

No se

Las paredes del útero se desprende

Porque los compuestos que libera el útero

Por contracción de los músculos en el abdomen

Porque puede tener algún problema internamente

no sabría decirlo pero no todas las mujeres presentan cólicos

No estoy segura

Pensaba que sí, como una parte del ciclo menstrual, pero en realidad tengo ignorancia en el por qué se da los cólicos

No lo sé.

Contracciones

No



14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

Son contracciones fisiológicas

Contracciones del útero

Dilatación de 1 cm. Acumulación de coágulos

No siempre se tiene cólicos, muchas veces se produce por los problemas hormonales

Por que el utero se contrae

Se deben al cambio hormonal durante el período menstrual que provocan movimientos en útero

Por frío

Por qué a veces por mucho producto que consumimos ,ejemplo cosas heladas es que nos da un fuerte colico

No lo sé

Según sé, porque literalmente es una herida interna que se va turnando de lado en cada ciclo

Desprendimiento de las paredes del utero

Por contracciones del útero

Es porque el útero se contrae) ?

No lo se, pero algunas veces duelen mucho

Porque el ovario al no encontrar el espermatozoide comienza a destruirse y eso duele dentro del utero

Si

H

Desprendimiento del recubrimiento uterino

No, desconozco las razones

Por la contracción de las paredes del utero

Porque el ovulo al no ser fecundado manda señales a toda la parte baja del abdomen

Por la expulsión de óvulos



14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

La prostaglandina contrae al útero y eso provoca dolor.

Solo he escuchado porque se desprende una capita del utero

porque su cuerpo está pasando por un cambio hormonal

Los músculos de nuestro útero se contraen lo cual ocasiona dolor

no, no lo se nunca me a dado uno.

revestimiento uterino cuando se está preparando para desprenderse y así se provoca los cólicos

No lo se

No, no lo se



14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

¿Hás tenido una experiencia vergonzosa o incómoda relacionada con el periodo menstrual? De ser así te invitamos a que nos cuentes, apreciamos mucho tu respuesta.

66 respuestas

No

No

Si

Salí manchando un uber

Se me manchó el pantalón justo en la Universidad y tenía clases hasta tarde así que tuve que aguantarme y taparme con algo de mis prendas de vestir extras que llevaba

No he tenido experiencias vergonzosas relacionadas con el periodo

No he tenido una experiencia vergonzosa pero si he tenido "accidentes". Una vez, mi periodo empezó mientras estaba en un viaje en auto, estaba dormida y no me di cuenta. Cuando bajé del auto, había manchado el asiento. Otra vez estaba en casa de mi novio y mi periodo empezó, fui al baño y mi pantalón se había manchado. Mi novio fue a comprar toallas sanitarias y me prestó uno de sus pantalones.

Años atrás en el cumpleaños de mi hermana. Me había bajado ese día y mi flujo era fuerte. Nos sentamos a comer pastel y manche la silla. Tuve que esperar a que el resto de personas que se levantase de la mesa para correr por un trapo húmedo y que nadie se de cuenta de que manche la silla

cuando me manché en público por primera vez. me dijo una profe del colegio

Alguna vez una chica tuvo un accidente en una silla junto a mi, se avergonzó mucho, pero realmente le mostré que no tenía de que preocuparse :)

La verdad no, incluso en el sexo lo he disfrutado

Me ha pasado manchar la cama de mi pareja

no

Sí. En 8vo de básica tuve un accidente con eso y me manché en clase, por suerte nadie se dio cuenta además de la profesora que me ayudó y mis amigas

Mancharme el uniforme de la escuela

Lo más incómodo que puedo recordar relacionado a la menstruación, fue la primera vez que use tampones. Estaba en mi periodo y tenía clases de deportes, entonces le pedí con tiempo a



14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

mi papá que me compre tampones pero ninguno sabía que los tampones deportivos son para flujos abundantes, por mi parte nunca he tenido un periodo muy abundante y fue horrible sacarme luego el tampon porque se abrió mucho :c

No, tan solo que si hubiera deseado mayor información sobre los productos que podemos usar además de toallas como tampones entre otros y no solo de su existencia sino del como hacerlo, y sobre todo de que también podemos y debemos usar otros con mucha más frecuencia como jabón íntimo o toallas que ayuden al control del ph

Mancharme durante una ceremonia importante

Mi mejor amiga del colegio, que era mi crush, vino a mi casa a hacer un proyecto. Mientras jugábamos y nos reíamos me dijo que quería ir al baño. Cuando ya fue al baño y pasaron unos minutos, gritó mi nombre con una voz muy grande y a la vez muy tímida. Al acercarme me pidió que llame a mi madre. Me alejé un poco al imaginar lo que pasaba. En ese momento mi madre me gritó y me dijo: "ve a comprar toallas sanitarias"

Al volver con las toallas se las pasó mi madre. Mi amiga salió y no podía verme a los ojos. Hace poco hablé con ella y dijo que quería estar conmigo pero debido a ese evento sintió vergüenza de hablarme de ese tema. 😞

Sí, manchas en público, tener que pedir a muchas personas productos sanitarios, chistes machistas, etc. Dejar un asiento manchado en el colegio, tener que pedir un pantalón prestado, etc.

Nada

Si,cuando me bajo por primera vez estaba en el colegio y llevaba falda blanca

Pues una vez me bajo cuando estaba en la escuela y la verdad es que tengo un periodo irregular y bueno pues me manche, por suerte tenía pantalón oscuro pero igual se notaba una clara mancha negra en mi pantalón tanto así que mis amigas me tuvieron que ayudar "disimuladamente" pero fue lo más obvio que haya visto en mi vida, creo que todos se enteraron que tuve un ligero accidente ese día jaja

Manché el uniforme deportivo de mi colegio porque me había bajado ese día, estuve manchada del baño a mi salón hasta que alguien me lo dijo, ahora llevo toallas sanitarias a todos lados por mi y por otras chicas :)

Solo durante las relaciones sexuales cuando sangra mucho pero es algo normal entonces no importa

cuando una siente que ya le paso y realmente si pasa y en vez de que las personas te avisen se callan sin decirte nada

Sí, una de las primeras veces me manché en el colegio y manché la silla, no sé burlaron de mi pero me sentí incómoda.

De muy joven balándonos entre familia una prima le bajo ese rato y me sorprendí por lo raro de ver sangre en la ducha pero a la ves me preocupe por mi prima, no diría que fue incómodo



14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

para mi pero sentía la incomodidad de mi prima como si la fueran a juzgar

Lo más incómodo ha sido mancharme y tener que taparme con algo como un saco.

Sí, estar manchada

Si, antes las sanitarias no tenían alas y una vez me manche muy feo

Manche el asiento de un taxi

A veces al hacer deporte los maestros exigían usar short como es la regla institucional incluso durante el período menstrual y un día teníamos que hacer abdominales entre otro ejercicios aeróbicos. Me manché y al levantarme había quedado una mancha en el suelo, inmediatamente salí corriendo al baño a cambiarme e intentar que no manche el resto de uniforme.

Me manché en un asiento del aula de clases

Sí, durante la secundaria tenía que quedarme en la casa de mis abuelos, pero era muy muy pequeña y tenía el baño junto a la sala, separado por una pared y una puerta que dejaba salir mucho ruido. Mi abuelo es discapacitado, así que siempre estaba sentado en el sillón de la sala, muy cerca del baño y me incomodaba muchísimo tener que cambiarme la toalla por que él iba a poder escuchar, así que tenía que platicar con él desde el baño (sobre cómo me había ido en la escuela) para tapar con mi propia voz el ruido del pegol.

Estaba con una amiga y ella estaba con su periodo, sentí un olor muy fuerte y le hice saber de inmediato

Cuando me bañaba con mis amigas comencé a sangrar y aunque me dió vergüenza todas nos reímos porque es normal

No, que me acuerde

Q

No poder meterme en una piscina y manchar un mueble.

Una vez me manché en plena clase de educación física, mi mejor amiga me lo dijo y me prestó la chompa para amarrarmela en la cintura

Cuando eran mis primeros días de tener por primera vez mi período menstrual, al momento de levantarme de la silla, sentía como la sangre bajaba a litros y eso provocaba una incomodidad en mi, pues era la primera vez que experimentaba mi ciclo menstrual.

Mancharme

no, y espero no tener



14/12/22, 9:40

Periodo Menstrual

Por el momento ninguna

No yo creo que nunca que yo me acuerde

No e tenido ninguna

No por suerte

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google. [Notificar uso inadecuado](#) - [Términos del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

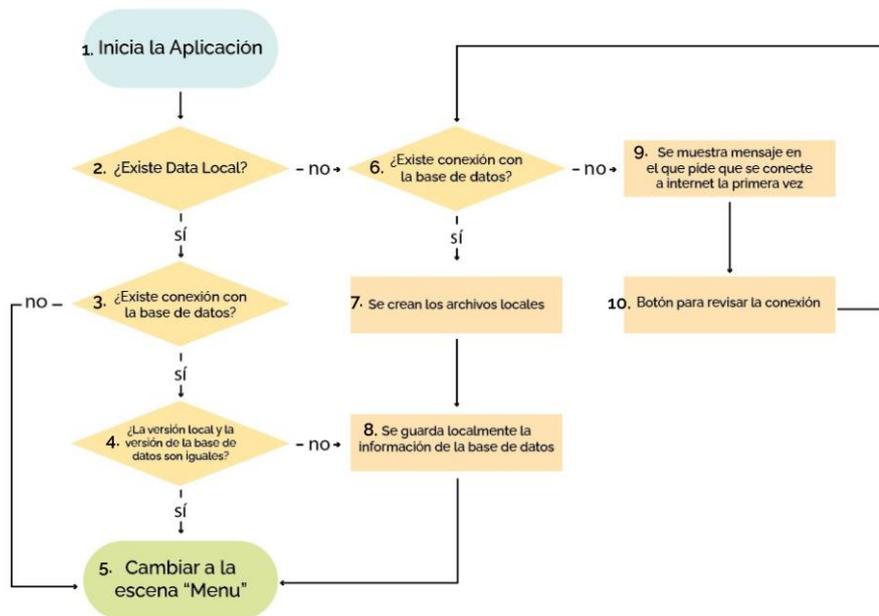
Google Formularios



https://docs.google.com/forms/d/1OZ_y19IkLaqS4T3HqSTHJaRMevxc16cxMzZvvdD-Ctl/viewanalytics

23/23

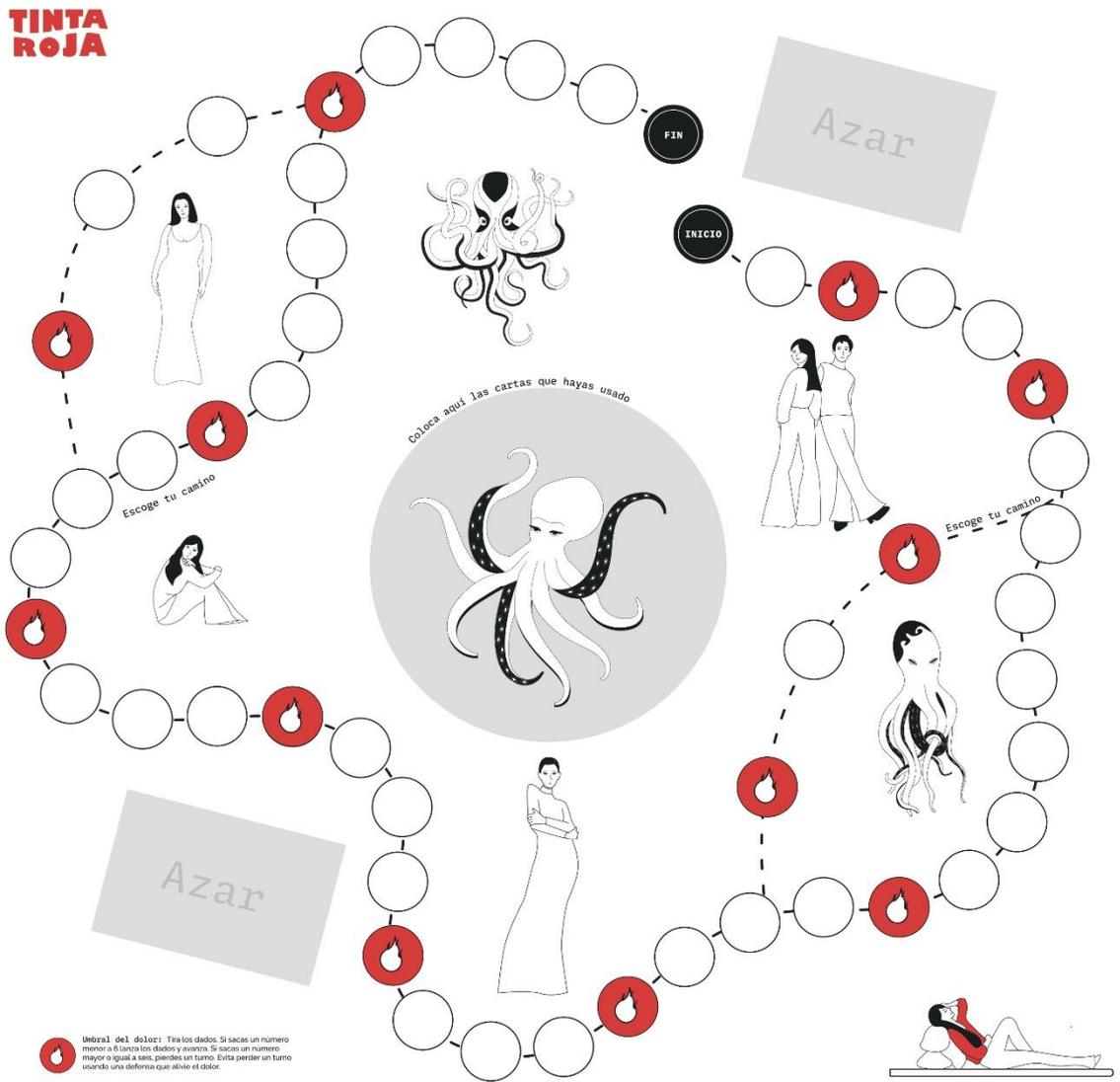
ANEXO B: DIAGRAMA DE FLUJO ESCENA CONEXIÓN



1. Inicio de Aplicación
2. ¿Existe Data Local?
 - 2.1. Si, ir al paso 3
 - 2.2. No Ir al paso 5
3. ¿Existe conexión con la base de datos?
 - 3.1. Si, ir al paso 4
 - 3.2. No, ir al paso 5
4. ¿La versión local y la versión de la base de datos son iguales?
 - 4.1. Si, ir al paso 5
 - 4.2. No, ir al paso 8
5. Cambia a la escena Menú
6. ¿Existe conexión con la base de datos?
 - 6.1. Si, ir al paso 7
 - 6.2. No, ir al paso 9
7. Se crean los archivos locales
 - 7.1. Ir a paso 8
8. Se guardan localmente la información de la base de datos
 - 8.1. Ir al paso 5
9. Se muestra mensaje en el que se pide que se conecte a internet la primera vez
 - 9.1. Ir al paso 10
10. Botón para revisar la conexión

10.1. Ir al paso 5

ANEXO C: TABLERO 50x50CM



ANEXO D: TARJETAS 6,4x8,9CM

★ **ESPECIAL**
A OJOS VENDADOS



Sin ver, roba una carta del jugador a tu izquierda.

★ **ESPECIAL**
SER FELIZ ES...



Roba una de las cartas que están en el centro del tablero.

★ **ESPECIAL**
PIDE UN FAVOR



Pide al jugador de tu derecha una carta de su elección.

★ **ESPECIAL**
CON ENERGÍA



Lanza los dados dos veces.

★ **ESPECIAL**
DÍA DE SUERTE



Todos los jugadores te dan una carta.

★ **ESPECIAL**
A OJOS VENDADOS



Sin ver, roba una carta del jugador a tu izquierda.

★ **ESPECIAL**
SER FELIZ ES



Roba una de las cartas que están en el centro del tablero.

★ **ESPECIAL**
PIDE UN FAVOR



Pide al jugador de tu derecha una carta de su elección.

★ **ESPECIAL**
CON ENERGÍA



Lanza los dados dos veces.

★ ESPECIAL
DÍA DE SUERTE



Todos los jugadores te dan una carta.

Defensa

Té de Manzanilla



Remedio natural.
Alivia el dolor en el bajo vientre, de cabeza, debilidad o náuseas.

Defensa

Aceite de Onagra



Remedio natural.
Alivia el dolor en el bajo vientre, de cabeza, debilidad o náuseas.

Defensa

Defensa

Defensa

Infusión de Canela



Remedio natural relajante.
Mejora la circulación, alivia el dolor de cólicos.

Defensa

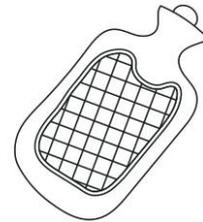
Bragas menstruales



Producto de higiene menstrual de tejidos absorbentes. Cambio hasta 12 horas.

Defensa

Bolsa de Agua Caliente



Remedio natural.
Alivia el dolor, relaja la zona y rebajar los calambres.

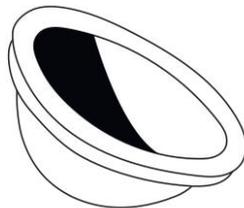
Defensa

Defensa

Defensa

Defensa

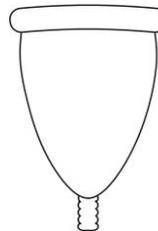
Disco Menstrual



Producto de higiene menstrual. Recipiente de silicona médica. Cambio cada 4 horas.

Defensa

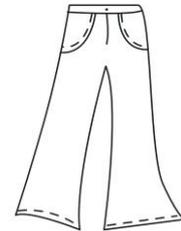
Copa Menstrual



Producto de higiene menstrual. Recipiente de silicona médica. Cambio cada 4 horas.

Defensa

Cambio de Ropa



Use en caso de imprevistos donde indique que la ropa se ha manchado.

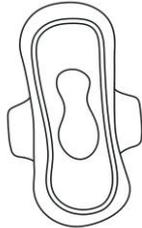
Defensa

Defensa

Defensa

Defensa

Toalla Sanitaria



Producto de higiene menstrual desechable de algodón. Cambio cada 4 horas.

Defensa

Té de Manzanilla



Remedio natural. Alivia el dolor en el bajo vientre, de cabeza, debilidad o náuseas.

Defensa

Aceite de Onagra



Remedio natural. Alivia el dolor en el bajo vientre, de cabeza, debilidad o náuseas.

Defensa

Defensa

Defensa

Defensa

Infusión de Canela



Remedio natural relajante. Mejora la circulación, alivia el dolor de cólicos.

Defensa

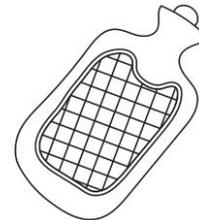
Bragas menstruales



Producto de higiene menstrual de tejidos absorbentes. Cambio hasta 12 horas.

Defensa

Bolsa de Agua Caliente



Remedio natural. Alivia el dolor, relaja la zona y rebajar los calambres.

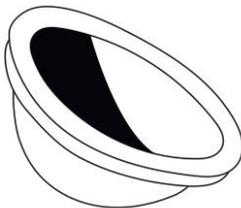
Defensa

Defensa

Defensa

Defensa

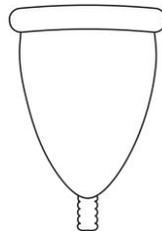
Disco Menstrual



Producto de higiene menstrual. Recipiente de silicona médica. Cambio cada 4 horas.

Defensa

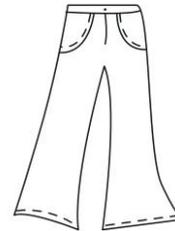
Copa Menstrual



Producto de higiene menstrual. Recipiente de silicona médica. Cambio cada 4 horas.

Defensa

Cambio de Ropa

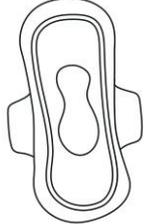
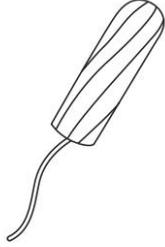


Use en caso de imprevistos donde indique que la ropa se ha manchado.

Defensa

Defensa

Defensa

<p>Defensa</p> <p>Toalla Sanitaria</p>  <p>Producto de higiene menstrual desechable de algodón. Cambio cada 4 horas.</p> <p>Defensa</p>	<p>Defensa</p> <p>Tampón</p>  <p>Producto de higiene menstrual desechable de algodón. Cambio cada 4 horas.</p> <p>Defensa</p>	<p>Ataque</p> <p>¡Oh no! Tu toalla se desacomodó y manchó tu pantalón del colegio.</p>  <p>Si no tienes un producto de higiene retrocede cuatro casillas. Si lo tienes, úsalo y quédate en tu lugar.</p> <p>Ataque</p>
<p>Ataque</p> <p>Tus amigas te invitaron a salir en la noche pero tienes un poco de malestar.</p>  <p>Retrocede a la casilla umbral de dolor más cercana.</p> <p>Ataque</p>	<p>Ataque</p> <p>¡Oh no! Te has manchado en el centro comercial.</p>  <p>Si no tienes un cambio de ropa, pierdes un turno. Si lo tienes, quédate en tu lugar.</p> <p>Ataque</p>	<p>Ataque</p> <p>Tienes una reunión importante y tienes temor a mancharte.</p>  <p>Si no tienes un producto de higiene retrocede cuatro casillas. Si lo tienes, úsalo y quédate en tu lugar.</p> <p>Ataque</p>
<p>Ataque</p> <p>Han pasado cuatro horas desde que te cambiaste la toalla por última vez.</p>  <p>Si no tienes un producto de higiene retrocede cuatro casillas. Si lo tienes, úsalo y quédate en tu lugar.</p> <p>Ataque</p>	<p>Ataque</p> <p>Tus amigos organizaron una fiesta en la piscina.</p>  <p>Si no tienes un producto de higiene retrocede cuatro casillas. Si lo tienes, úsalo y quédate en tu lugar.</p> <p>Ataque</p>	<p>Ataque</p> <p>Estás sintiendo cólicos fuertes en la mitad de tu jornada.</p>  <p>Retrocede a la casilla umbral de dolor más cercana.</p> <p>Ataque</p>

<p>Ataque</p> <p>¡Oh no! El dolor de cabeza es insoportable.</p>  <p>Si no tienes un producto que alivie el dolor, retrocede ocho casillas. Si lo tienes quédate en tu lugar.</p> <p>Ataque</p>	<p>Ataque</p> <p>Es el segundo día de tu periodo y te sientes muy cansada.</p>  <p>Tómate un descanso, es necesario. Pierdes un turno.</p> <p>Ataque</p>	<p>Ataque</p> <p>Tus amigos organizaron un viaje a la playa, pero te puede bajar.</p>  <p>Si no tienes un producto de higiene retrocede cuatro casillas. Si lo tienes, úsalo y quédate en tu lugar.</p> <p>Ataque</p>
<p>Ataque</p> <p>Saliste a comer con tus amigas y olvidaste tus tampones.</p>  <p>Si no tienes un producto de higiene retrocede cuatro casillas. Si lo tienes, úsalo y quédate en tu lugar.</p> <p>Ataque</p>	<p>Ataque</p> <p>Tienes que rendir un examen, pero tienes malestar.</p>  <p>Retrocede a la casilla umbral de dolor más cercana.</p> <p>Ataque</p>	<p>Ataque</p> <p>Tienes una reunión importante y tienes temor a mancharte.</p>  <p>Si no tienes un producto de higiene retrocede cuatro casillas. Si lo tienes, úsalo y quédate en tu lugar.</p> <p>Ataque</p>
<p>Ataque</p> <p>Han pasado cuatro horas desde que te cambiaste la toalla por última vez.</p>  <p>Si no tienes toallas adicionales retrocede cuatro casillas. Si lo tienes, úsalo y quédate en tu lugar.</p> <p>Ataque</p>	<p>Ataque</p> <p>Tus amigos organizaron una fiesta en la piscina.</p>  <p>Si no tienes un producto de higiene retrocede cuatro casillas. Si lo tienes, úsalo y quédate en tu lugar.</p> <p>Ataque</p>	<p>Ataque</p> <p>Estás sintiendo cólicos fuertes en la mitad de tu jornada.</p>  <p>Retrocede a la casilla umbral de dolor más cercana.</p> <p>Ataque</p>



Cancela lo que sea en cualquier momento.

¡NOP!



Cancela lo que sea en cualquier momento.



Cancela lo que sea en cualquier momento.

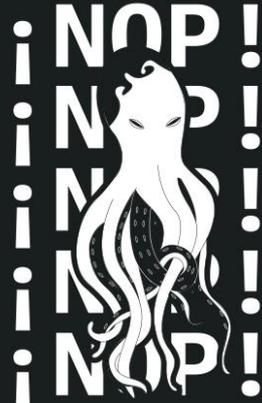


Cancela lo que sea en cualquier momento.

¡NOP!



Cancela lo que sea en cualquier momento.



Cancela lo que sea en cualquier momento.



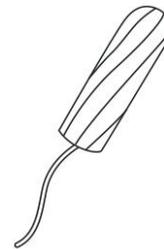
Cancela lo que sea en cualquier momento.

¡NOP!
¡NOP!
¡NOP!
¡NOP!
¡NOP!

Cancela lo que sea en cualquier momento.

Defensa

Tampón



Producto de higiene menstrual desechable de algodón. Cambio cada 4 horas.

Defensa

ANEXO E: FICHAS ESPECIALES

