Desarrollo de una App móvil de intervención basado en Mindfulness sobre el modelo teórico de la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) para población adulta.

Miguel Alberto Flechas García

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Ciencias Humanas, Departamento de Psicología

Bogotá D.C, Colombia

2022

Desarrollo de una App móvil de intervención basado en Mindfulness sobre el modelo teórico de la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) para población adulta.

Miguel Alberto Flechas García

Director:

Profesor Oscar Mauricio Gallego Villa

Trabajo de grado presentado para optar al título de Magister en psicología, profundización en clínica.

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Ciencias Humanas, Departamento de Psicología

Bogotá D.C, Colombia

2022

.

A los consultantes que creyeron y
estuvieron dispuestos a recorrer el hermoso
camino de sus deseos más profundos.

Agradecimientos

A David y Miroslava, quienes me han acompañado a llevar las cargas pesadas que hay en el espíritu.

Al profesor Mauricio Gallego y Cristina por su guía, por enseñarme el “yo elijo”, cargado de libertad y responsabilidad, en este vasto desierto.

A Mayra por ser primavera, juego y acompañante en la creación divina.

Resumen

Desarrollo de una App móvil de intervención basado en Mindfulness sobre el modelo teórico de la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) para población adulta.

El desarrollo de herramientas tecnológicas para teléfonos móviles ha aportado de manera significativa en el ámbito investigativo y práctico de la psicología clínica, gracias a las facilidades que provee a los profesionales, investigadores y pacientes en la ejecución de tareas y aplicación de ejercicios propios de cada terapia. Adicionalmente, son útiles para la recopilación y sistematización de datos en la aplicación de intervenciones clínicas en distintas poblaciones. El presente proyecto tuvo como finalidad el diseño y estructuración de una App llamada ***Actuel***, la cual contiene ejercicios Mindfulness para el trabajo terapéutico y el entrenamiento autodirigido de la habilidad del "contacto con el momento presente" dentro de las intervenciones basadas en la terapia de Aceptación y Compromiso (ACT). Esta herramienta funciona con el sistema operativo Android, es de acceso gratuito y fue construida como desarrollo tecnológico que contribuye al crecimiento de las terapias contextuales en el país.

Palabras clave: Aplicación móvil, Mindfulness, Terapia de aceptación y compromiso, consciencia del momento presente.

Abstract

Development of a mobile intervention App based on Mindfulness on the theoretical model of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) for adult population.

The development of technological tools for cell phones has contributed significantly to the research and practical field of clinical psychology, thanks to the facilities provided to professionals, researchers, and patients in the execution of tasks and application of exercises specific to each therapy. Additionally, they are useful for the collection and systematization of data in the application of clinical interventions in different populations. The purpose of this project was the design and structuring of an App called ***Actuel***, which contains Mindfulness exercises for therapeutic work and self-directed training of the skill of "contact with the present moment" within the interventions based on Acceptance and Commitment Therapy (ACT). This tool works with the Android operating system, is free to access and was built as a technological development that contributes to the growth of contextual therapies in the country.

Key words: Mobile application, Mindfulness, Acceptance and Commitment Therapy, present moment awareness.

Contenido

Resumen....5

Abstract....6

Lista de Figuras....9

Lista de Tablas....10

Introducción....11

Objetivos....18

Descripción del Documento....19

Marco Teórico....21

Aplicación Móvil....21

Mindfulness o Atención Plena....21

Mindfulness y Terapia de Aceptación y Compromiso....23

Intervención de Consciencia del Momento Presente: Modelo de Cinco Fases....26

Descripción y Desarrollo de la Aplicación....32

Primer Momento del Desarrollo de la App “Actuel”....32

Segundo Momento del Desarrollo de la App “Actuel”....32

Etapa de Análisis....32

Etapa de Diseño....33

Etapa de Desarrollo....34

Propuesta de Implementación....44

Conclusiones....45

Alcances y limitaciones 47

Alcances 47

Limitaciones 47

Referencias 49

Apéndice 1. Mensaje de Aviso 55

Apéndice 2. Guía de uso 56

Apéndice 3. Hoja de Registro 59

Apéndice 4. Habilidades 60

Apéndice 5. Mensaje de motivación e información 63

Apéndice 6. Información 65

Apéndice 7. Notificaciones 66

Lista de Figuras

Figura 1. Logo de la App Actuel 33

Figura 2. Pantalla de la App en Play Store 35

Figura 3. Pantalla de mensaje de aviso y registro para la App 36

Figura 4. Pantalla de menú principal 37

Figura 5. Pantalla de guía de uso 38

Figura 6. Pantalla de habilidades 39

Figura 7. Pantalla de lista de ejercicios de audio 40

Figura 8. Pantalla de ejemplo de un ejercicio de audio 40

Figura 9. Pantalla de información y bibliografía 41

Figura 10. Pantalla de foro 42

Figura 11. Pantalla de encuesta 42

Figura 12. Pantalla de funciones adicionales 43

Lista de Tablas

Tabla 1. Modelo de cinco fases en intervenciones de consciencia del momento presente….27

Introducción

El proyecto que se presenta a continuación se construye motivado por las necesidades descubiertas en la práctica clínica desde el enfoque contextual, alrededor del entrenamiento de la habilidad del "contacto con el momento presente" en los consultantes que llevan un proceso psicoterapéutico basado en la terapia de Aceptación y Compromiso, la cual se aborda a partir de la técnica Mindfulness. Algunas de estas necesidades son la posibilidad de que el consultante tenga a su disposición los ejercicios que han sido planteados dentro del espacio terapéutico para la práctica permanente entre sesiones, además de una guía respecto de la funcionalidad e intención del ejercicio; conjuntamente, se hizo imperativa la adaptación de ejercicios disponibles en la literatura al lenguaje del contexto colombiano, que faciliten la comprensión de los consultantes y la adherencia al entrenamiento. A continuación, se describen algunas evidencias del desarrollo de aplicaciones con objetivos similares y que sirvieron como guía para la construcción de la idea.

En primera instancia, Roth et al. (2014) mencionan que las aplicaciones para teléfonos inteligentes se han convertido en una de las tecnologías con mayor divulgación y relevancia en el mercado de los desarrollos computacionales para celulares. Así mismo, los autores mencionan, que se ha incrementado la colaboración entre los científicos del comportamiento y los desarrolladores de software para la creación de tecnología móvil que aporte en los contextos aplicados de la psicología. Algunas de las ventajas más notorias que se encuentran en el uso de aplicaciones móviles son: recopilación de datos y facilidades para la aplicación de intervenciones comportamentales.

El crecimiento de los desarrollos tecnológicos va de la mano con la proliferación de las intervenciones psicoterapéuticas que incluyen el Mindfulness, tanto en modalidad virtual como en la presencialidad, (Mrazek et al., 2019; Spijkerman et al., 2016), en diferentes formatos como los son: grupos de entrenamiento, CD, libros, recursos en línea y Apps

(Taylor et al., 2021). A continuación, se muestra evidencia relacionada con su uso y efectividad en diferentes modalidades de aplicación y para distintos tipos de problemáticas.

En cuanto a las intervenciones basadas en Mindfulness, tanto con la guía de un experto (Gao et al., 2018), como en formatos digitales (Linardon, 2020; Sevilla-Llewellyn-Jones et al., 2018; Spijkerman et al., 2016) o en formatos de entrenamiento autodirigido (Prasek, 2015; Taylor et al., 2021), han mostrado resultados de efectividad en la mejora de problemáticas de salud mental como la depresión, la ansiedad (Gao et al., 2018; Hofmann et al., 2010; Spijkerman et al., 2016), los trastornos alimentarios (Linardon et al., 2019), estrés (Gao et al., 2018; Goldberg et al., 2018; Prasek, 2015; Spijkerman et al., 2016) intervenciones preventivas para el estrés (Jayawardene et al., 2016), la paranoia no clínica (Shore et al., 2018), entre otras. Además de lo anterior, en procesos de aceptación y autocompasión (Linardon, 2020) que se trabajan dentro de la terapia de aceptación y compromiso (ACT).

Con respecto a la modalidad de aplicación, se encuentra que las intervenciones Mindfulness se suelen realizar cara a cara con un experto (Linardon, 2020; Mrazek et al., 2019) sin embargo, esto limita el alcance del público en general (Roth et al., 2014), tanto por costos (Linardon, 2020; Schoen et al., 2013), ubicación geográfica (Linardon, 2020; Roth et al., 2014; Taylor et al., 2021) como por la disponibilidad de los terapeutas (Linardon, 2020; Taylor et al., 2021).

Teniendo en cuenta las dificultades anteriormente descritas, que se relacionan con la ejecución de las intervenciones en modalidad presencial, se puede considerar la implementación de éstas a través de Apps para teléfonos inteligentes como una alternativa viable para abordar problemáticas relacionadas al bienestar psicológico (Linardon, 2020; Mrazek et al., 2019; Roth et al., 2014; Taylor et al., 2021), todo en contextos mediados por la tecnología. En concordancia con lo anterior, Bakker et al. (2016) entregan una serie de

recomendaciones para el desarrollo de aplicaciones móviles enfocadas en la mejora de la salud mental, las cuáles aportan a la utilidad y buen funcionamiento de estas. Entre ellas se encuentran: basar los desarrollos en la teoría que soporta las terapias cognitivo-conductuales, que aborden tanto los trastornos de la ansiedad como el bajo estado de ánimo, que sean diseñadas para poblaciones no clínicas, que sea posible reportar dentro de ellas pensamientos, sensaciones y comportamientos, que contengan estrategias de activación comportamental, entre otras.

Algunos ejemplos de aplicaciones móviles, direccionadas específicamente hacia el entrenamiento de Mindfulness, son las siguientes: VGZ Mindfulness Coach, la cual fue puesta a prueba en un ensayo controlado aleatorizado, arrojando resultados favorables en cuanto al aumento en la capacidad de atención plena gracias al uso de la App en un tiempo de 8 semanas, además de reducción en sintomatología psiquiátrica de los participantes y mejora en los indicadores de calidad de vida (van Emmerik et al., 2017). App-Calm fue otra alternativa para teléfonos móviles que se probó con jóvenes universitarios a fin de intervenir estrés y comportamientos orientados a salud; se encontraron diferencias significativas entre el grupo experimental y el grupo control, indicando que la aplicación fue efectiva en la población para reducir estrés, mejorar atención plena y desarrollar la autocompasión (Huberty et al., 2019).

A continuación, se presentan ciertos desafíos en el desarrollo de tecnologías móviles que se deben tener en cuenta al momento de crear una App. En primer lugar, según Roth et al. (2014) la adquisición de nuevos conocimientos por parte de los psicólogos en un área del conocimiento que no es su experticia, en este caso el diseño de herramientas para tecnologías móviles. También mencionan los autores, el hecho que los elementos de la intervención tengan coherencia teórica con el modelo psicológico que se está implementando, lo cual debe estar guiado con las preguntas y ejercicios que los usuarios experimenten al usar la App.

En segundo lugar, Mrazek et al. (2019) mencionan otros desafíos en cuanto (1) al público objetivo al que va dirigida la App, (2) la heterogeneidad de los usuarios que utilizaran la App, (3) los objetivos que se pretenden alcanzar, según el modelo teórico detrás del entrenamiento de Mindfulness que están contenidos en la App, (4) la adherencia al tratamiento, (5) garantías de aprendizaje tanto teórico como practico y (6) las barreras que puedan surgir al realizar ejercicios de Mindfulness. Estas últimas hacen referencia al malestar psicológico que se pueda presentar al realizar los ejercicios, la falta de acompañamiento de un experto para recibir retroalimentación y las dificultades que puedan surgir frente a las evaluaciones que hacen las personas sobre su desempeño, al adquirir habilidades de Mindfulness.

Adicionalmente, dentro de la literatura consultada, se pudo evidenciar que el primer acercamiento de muchas personas al entrenamiento en Mindfulness se da a través de libros de autoayuda o autodirigidos, los cuales han mostrado resultados satisfactorios en cuanto al aprendizaje (Taylor et al., 2021). Por supuesto, las aplicaciones enfocadas en Mindfulness también son una fuente de acercamiento a la práctica por parte de la población en general y cuentan con una popularidad significativa en las plataformas de descarga; algunas de las más populares son: Smiling Mind, Calm y Headspace con un aproximado de 115 millones de descargas (Gebel, 2019; Headspace, 2021; Smiling Mind 2020). Con respecto a la eficacia de estas Apps, un estudio encontró efectos significativos sobre beneficios sobre la salud mental en dos aplicaciones: Smiling Mind y Headspace (Flett et al., 2018).

Otros aspectos para resaltar respecto de la proliferación del uso del Mindfulness tienen que ver con lo mencionado por Mrazek et al. (2019), quienes afirman que desde el año 2007, cuando las aplicaciones móviles salieron al mercado, se incrementó la práctica de Mindfulness debido a la facilidad de difusión. Se puede decir entonces que las Apps y los recursos digitales son una forma de acercamiento al entrenamiento de Mindfulness.

APP ACTUEL

Se han mencionado hasta el momento los beneficios de las aplicaciones móviles que promueven el entrenamiento de Mindfulness o consciencia plena como herramienta terapéutica que se ajusta a diferentes necesidades dentro del contexto clínico, pero teniendo en cuenta la orientación teórica bajo la cual se construye este proyecto, se hace importante mencionar que para la Terapia de Aceptación y Compromiso, el Mindfulness es una técnica que permite trabajar uno de los componentes centrales: el contacto con el momento presente. Se intuye que esto ha motivado la creación de desarrollos tecnológicos específicos que vinculan ACT con el entrenamiento en Mindfulness. Existen Apps que trabajan los procesos de ACT, incluyendo ejercicios de atención plena o Mindfulness. Algunos de estos recursos se mencionan en la página "ACT at Duke": ACT Daily, ACT Companion y ACT Coach (https://www.actatduke.org/blank). Sin embargo, estas Apps se encuentran en inglés y el acceso al material completo tiene costo.

Teniendo en cuenta la intención de crear una aplicación que pudiera gestionar el aprendizaje del Mindfulness, pero como herramienta anudada al desarrollo de los componentes de la terapia de Aceptación y Compromiso, se realizó una búsqueda en las plataformas de descarga de los sistemas operativos y en la literatura relacionada. El resultado fue que no se encontró una App enfocada en intervención con técnicas de Mindfulness desde el modelo de ACT y tampoco desde la propuesta de fases de Strosahl et al. (2015) sobre consciencia del momento presente.

Gracias a la revisión que se ha llevado a cabo, el propósito de este trabajo es desarrollar una aplicación para dispositivos móviles enfocada en Mindfulness, que intervenga el "contacto con el momento presente" (componente de la terapia de Aceptación y Compromiso), teniendo en cuenta a Roth et al. (2014) sobre las consideraciones de los elementos y ejercicios incluidos dentro de la aplicación móvil, los cuales plantea que deben ser consistentes con el modelo teórico que se esta está utilizando dentro de la aplicación, la

población objetivo, la frecuencia de uso de la App, los contextos donde se puede hacer uso de la App, las herramientas tecnológicas donde se podrá utilizar la App y, además, basados en la propuesta de Strosahl et al. (2015) sobre el modelo de cinco fases de consciencia del momento presente. Adicionalmente, se espera generar efectos colaterales positivos en la calidad de vida de los consultantes y en la implementación en la terapia de los psicólogos clínicos de enfoque contextual que puedan probar la herramienta.

Con respecto a los alcances del proyecto, se podría garantizar la difusión de la aplicación a través de las tiendas de descarga de los sistemas operativos disponibles en la telefonía móvil en el país, lo que permitiría mejor y más fácil accesibilidad por parte de los futuros usuarios (Linardon, 2020; Roth et al., 2014). Según menciona Roth et al., (2014) y Taylor et al., (2021) las App reducen costos de las intervenciones, comparando las que se entregan cara a cara; por tanto, algunas de las características de la App de este proyecto son la disponibilidad inicial en el sistema operativo Android, su carácter gratuito y no tener contenidos exclusivos de pago, además de poder utilizarse en cualquier parte del mundo y sin conexión permanente a internet. Estas características garantizan poder tener la intervención sin restricciones y con características de flexibilidad de uso (Taylor et al., 2021).

Con respecto a los desafíos de implementación de la herramienta, se considera en primer lugar, la disponibilidad del terapeuta o un experto que retroalimente, según Taylor et al. (2021) es un elemento valioso que en ocasiones se pierde en las App de auto entrenamiento. Lo que se propone desde el proyecto para resolver esta dificultad es que la App se diseñará como una herramienta que puedan utilizar los terapeutas como recurso para sus consultantes dentro del proceso terapéutico, con la posibilidad de ofrecer guía sobre su uso y luego, de manera progresiva, asignar completa autonomía para el paciente.

Por otro lado, la App tendrá la posibilidad de ser usada como una herramienta de entrenamiento autodirigido para los usuarios, lo cual no incluye un acompañamiento de una

persona que retroalimente el proceso. Sobre lo anterior Mrazek et al. (2019) mencionan que pueden las aplicaciones tener incluida la opción de “foro”, que le permita al usuario tener la posibilidad de escucha y retroalimentación de su proceso. También existe la posibilidad de monitorear la experiencia del usuario a través de formularios y extraer datos para futuras investigaciones a partir de ellos (Baxter et al., 2015). Por último, al llevar los usuarios un registro de la experiencia tanto de los pensamientos, sentimientos, sensaciones y comportamientos le permitirá aumentar su autoconciencia, establecer una agenda de cambio y realizar acciones comprometidas según lo importante en su vida (Harris, 2019).

A continuación, y respondiendo al primer desafío sobre el desarrollo de tecnologías móviles de la App que aborda Mrazek et al. (2019), el público objetivo será población adulta. En este caso población clínica o no, que presenten dificultad o quieran mejorar en los procesos de flexibilidad psicológica desde la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) y, además, usuarios que estén interesados en un acercamiento a Mindfulness. La elección de la población tiene que ver con las problemáticas que suelen encontrarse a través de los seis procesos de flexibilidad psicológica en adultos desde una perspectiva del contacto del momento presente lo que permitirá ampliar la capacidad de notar con flexibilidad la experiencia en el aquí y ahora a través de herramientas de mindfulness, las facilidades de manejo de las herramientas tecnológicas y la autonomía que puede tener el adulto para realizar el entrenamiento autodirigido; agregando a esto último el aprendizaje de técnicas de mindfulness autodirigido según Taylor et al. (2021) podría permitir que los usuarios aprendan y refuercen habilidades de atención plena y mejorías en los problemáticas psicológicas, en este caso en particular sobre los procesos de flexibilidad psicológica de la ACT.

Otro desafío para tener en cuenta es la adherencia al tratamiento. Según Fish et al. (2016) la deserción en los programas autodirigidos es alta. Esto podría reducirse al proporcionar recordatorios de ejecución de la práctica, que según Linardon & Fuller-

Tyszkiewicz (2020), aumentan la adherencia y la participación de los usuarios. Además, teniendo en cuenta, que garantizar un aprendizaje en cualquier contexto es un desafío (Mrazek et al., 2019), ciertos elementos pueden contribuir sobre el aprendizaje digital, como por ejemplo mantener un orden en la presentación de los contenidos (Clark & Mayer, 2008), evaluar los constructos puestos en práctica a través de autoinformes (Cavanagh et al., 2014) y buscar en los usuarios una comprensión tanto práctica como conceptual (Mrazek et al., 2019).

Finalmente, Baer & Kuyken (2016) mencionan que en cuanto al malestar psicológico que puedan experimentar los usuarios de las App, será igual a cualquier intervención psicológica. No obstante, como señala Strosahl et al. (2015) el sufrimiento y la resiliencia hacen parte de la experiencia humana, por lo cual se debe sentir un poco de malestar al trabajar con experiencias dolorosas en la búsqueda del bienestar psicológico. Esta afirmación está en concordancia con los preceptos de la Terapia de Aceptación y Compromiso, bajo la cual se da el diseño de la App.

En definitiva, si bien se pueden encontrar desafíos y limitaciones, al diseñar y desarrollar una App para el uso en intervenciones psicológicas, las propuestas de estas a partir de teléfonos inteligentes se muestran como una herramienta prometedora dentro de la psicología clínica (Roth et al., 2014). En particular, como señala Taylor et al. (2021), en las condiciones actuales por la pandemia del Coronavirus (Covid-19).

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar una tecnología tipo aplicación móvil para la intervención de consciencia del momento presente en población adulta a través del entrenamiento en Mindfulness con base en el modelo teórico-práctico de la Terapia de Aceptación y Compromiso.

Objetivos Específicos

1. Adaptar y ajustar los contenidos del programa de intervención autodirigido basado en Mindfulness para el trabajo de consciencia del momento presente dentro de una aplicación móvil.
2. Diseñar los elementos visuales y de interacción entre el usuario y la aplicación móvil.
3. Desarrollar e implementar la herramienta para el aprendizaje de habilidades de Mindfulness en plataformas de descarga para dispositivos móviles.

Descripción del Documento

El presente documento aborda el proceso que se llevó a cabo para el desarrollo de la App para plataforma Android, desde una intervención de consciencia del momento presente mediante el uso de habilidades de Mindfulness, basado en el modelo teórico de la terapia de aceptación y compromiso (ACT).

En primera instancia, se presenta la introducción al proyecto, la cual contiene la revisión empírica sobre el desarrollo de aplicaciones móviles para la práctica del Mindfulness, además de la descripción de eficacia y popularidad de algunas de ellas, junto con ventajas y dificultades de este tipo de desarrollos. Posteriormente, se definen los conceptos teóricos de base para la App, teniendo en cuenta el modelo teórico de ACT, los preceptos fundamentales de la herramienta Mindfulness, la intervención de consciencia del momento presente y algunos conceptos básicos de la computación.

El siguiente apartado muestra el procedimiento que se siguió para el diseño y desarrollo de la App. Sumado a esto, los programas y recursos utilizados. También se describen los contenidos, la estructura y las funciones que estarán incluidos dentro de la App.

Si bien la App no contiene resultados a la fecha, se propone una propuesta de implementación a futuro en el antepenúltimo apartado. En el penúltimo apartado se presentan

las conclusiones derivadas del trabajo realizado. Finalmente se recogen los alcances y limitaciones del desarrollo de la App móvil.

Marco Teórico

Aplicación Móvil

Una aplicación móvil o App es un desarrollo computacional que es diseñado con el fin de facilitar contenidos, herramientas y formas de entrenamiento a los usuarios de telefonía móvil. Cabe resaltar que las Apps son distribuidas por los sistemas operativos que administran el Hardware y las aplicaciones del sistema, como lo son Android, iOS, Samsung, Ka iOS, Windows entre otras (Santiago et al., 2019).

Además, cada sistema operativo utiliza su propio lenguaje de programación. Por ello, existen *Apps Nativas* que están desarrolladas para plataformas virtuales especificas dependiendo el lenguaje de programación utilizado; entre estos se encuentran: Java, C++, C# y Objetive C. No obstante, existen *Apps hibridas* las cuales están desarrolladas en el lenguaje de programación de la Web (HTML, JavaScript y CSS) lo que va a permitir el uso de las Apps en diferentes plataformas (Santiago et al., 2019).

En el caso de los sistemas operativos más usados para tecnologías móviles, Ramírez (2019) señala que Android y iOS abarcan casi un 99 % de la cobertura. En el caso de Android su cobertura es de 71,42 %.

Mindfulness o Atención Plena

Para comenzar a explorar el concepto de Mindfulness, es importante saber que la práctica proviene de una rama del budismo que se enfoca en la meditación. Si bien la tradición budista se enmarca en un camino para lograr la iluminación, la práctica de estar atento se incluye también en otras tradiciones religiosas y/o espirituales, teniendo como objetivo el trabajo centrado en la disciplina, siendo conscientes de la mente y el cuerpo, sin entrar en dualismos cartesianos, para poder establecer una relación con el presente, lo que implica también vivir aquí y ahora (Stahl & Goldstein, 2010). Teniendo en cuenta lo anterior, se hace fundamental definir el concepto de Mindfulness o atención plena: este puede ser

entendido como la acción de enfocar todos los recursos atencionales en un estímulo o conjunto de estímulos específicos, pueden ser internos o externos, con una perspectiva no enjuiciadora, que es intencionada y centrada en el presente, y con posibilidades de generalización de aprendizajes a diferentes situaciones de la vida (Stahl y Goldstein, 2010; Strosahl y Robinson, 2016).

Si bien la practica Mindfulness proviene de la práctica budista, esta no tiene una relación unidireccional con el budismo, ni con la búsqueda de hacerse un "*pequeño buda*". Más bien, parte del hecho de entrar en contacto con las experiencias privadas y promover un estado de armonía con el mundo y consigo mismo (Kabat-Zinn, 2009).

En concordancia, Kabat-Zinn (2013) indica que la práctica de Mindfulness se establece como una práctica meditativa, a partir de ser conscientes. Específicamente, el Mindfulness debe entenderse como un trabajo enfocado de la atención, que se dirige sobre alguna parte de la experiencia, manteniendo o sosteniendo dicha atención, eligiendo libremente dicha conducta y procurando una actitud donde no se emitan juicios o evaluaciones sobre las experiencias que se están presentando. El autor señala que, al buscar dicha consciencia atencional, de las experiencias internas o externas, el practicante se está comprometiendo a dirigir la atención y la energía de forma intencional. De esta manera, se influencia el entorno propio y se generan nuevas opciones flexibles de comportamientos tanto en la relación con nosotros mismo como con el mundo.

Strosahl, et al. (2015) menciona que el trabajo que se realice desde una mirada de Mindfulness debe tener como fin el control de la atención, permitiendo a las personas vivir en el momento presente. Se debe agregar a lo anterior que al referirse al momento presente no se trabaja con la idea temporal que diferencia al pasado y al futuro. Más bien es una postura atemporal de vivir de manera flexible, momento a momento, las experiencias de las que seamos conscientes en el aquí y ahora (Hayes, et al., 2015; Strosahl, et al. 2015).

Por último, como afirma Kabat-Zinn (2013), será un camino sencillo pero muy poderoso, que busca la conexión o contacto con el momento presente y que, como consecuencia, permitirá que se vean beneficiadas las relaciones en cada una de las áreas de ajuste, que son importantes para cada persona.

Mindfulness y Terapia de Aceptación y Compromiso

Para empezar, los principios y prácticas que hacen referencia en este escrito están basados en el modelo teórico de la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT, por sus siglas en inglés, Acceptance and Commitment Therapy). ACT está compuesta por seis procesos centrales: Defusión, Aceptación, Yo-como-contexto, Valores, Acción comprometida y Consciencia del momento presente. Este último presenta una conexión cercana con las prácticas de Mindfulness (Hayes, et al., 2015; Wilson, 2008). Estos seis procesos se trabajan dentro del contexto terapéutico para procurar la flexibilidad psicológica como modelo característico de esta terapia contextual. La división del modelo en componentes permite trabajarlos por separado según las necesidades del paciente, pero todos estos están relacionados entre sí (Wilson, 2008).

Con respecto a la flexibilidad psicológica, de acuerdo con Strosahl et al. (2015), esta supone la capacidad de estar dispuesto y abierto a las experiencias privadas, sin juicios. Además, implica el contacto con el momento presente, el cual permite integrar un sentido más amplio y coherente del yo. Los mismos autores mencionan también que el determinante con mayor relevancia para la flexibilidad psicológica es estar consciente y presente. Así mismo, la flexibilidad psicológica fomenta una vida de acciones guiadas por valores, estos elegidos libremente por cada persona. Sumado a lo anterior, el modelo plantea el dolor como una experiencia normal de la experiencia humana. Sin embargo, indica que este se vuelve problemático cuando la rigidez del comportamiento impide la adaptación a diferentes contextos, sean internos o externos (Hayes et al., 2015).

Como se viene mencionando, de acuerdo con Hayes, et al. (2015), en el capítulo 7, *Consciencia del momento presente*, todos los procesos centrales del modelo de flexibilidad psicológica se relacionan con el presente. Los autores indican que “para poder beneficiarse del tratamiento, los clientes tienen que situarse en este punto. No solo física sino mentalmente” (p. 302). A pesar de que todos los procesos requieren de la habilidad para centrarse en el presente, hay cuatro de ellos que son los mayormente implicados: defusión, aceptación, yo-como-contexto y consciencia del momento presente (Hayes et al., 2015; Wilson, 2008).

Las intervenciones que parten del proceso de consciencia del momento presente se benefician de las habilidades de Mindfulness para conectar con los contenidos que generan sufrimiento y utilizar las habilidades de atención para buscar una relación diferente y útil, con las experiencias que se presentan en el presente (Strosahl et al., 2015).

Sin embargo, se puede establecer una relación donde las estrategias de Mindfulness puedan involucrar los seis procesos de flexibilidad psicológica. A continuación, se explicarán, brevemente, dichas relaciones:

a) Consciencia del momento presente: el uso de las estrategias Mindfulness pretenden situar la atención de manera flexible y mantenida en el contexto particular, sea eventos privados o eventos externos, que se estén llevando en el presente (Wilson, 2008).
b) Aceptación: la práctica del Mindfulness en este componente se dirige a la búsqueda de ser conscientes de las experiencias que surgen, sean pensamientos, emociones, sentimientos, sensaciones, recuerdos, imágenes como procesos que se manifiestan, en lugar de quedar enganchados a ellos y manteniendo a su vez una visión sin juicios de dichas experiencias (Wilson, 2008).

c) Defusión: el entrenamiento de la atención a través del Mindfulness busca no dejar que el comportamiento se organice por los contenidos que indica la mente (historias, reglas, juicios, explicaciones, etc.), procurando así que se pueda volver una y otra vez al momento presente, observando lo que surge de la consciencia (Wilson, 2008).

d) Yo contexto: las estrategias Mindfulness permiten dirigir la atención una y otra vez al momento presente, lo que conlleva a entrar en contacto con un sentido más amplio del yo, el yo contexto o yo observador (Wilson, 2008).

e) Valores: la función de Mindfulness para este componente es poner en contacto a la persona con el mundo interno y externo, permitiendo que esta se acerque a fuentes de reforzamiento valiosas, viviendo la vida según lo valorado personalmente. Esto a su vez ayuda a tomar consciencia del entorno (Dahl, et al., 2009).

f) Acciones comprometidas: el objetivo de las estrategias Mindfulness es sobre todo mantener una consciencia del momento presente, facilitando responder, aumentando las oportunidades y promoviendo intencionalmente acciones guiadas por valores (Moran, et al., 2018).

En definitiva, la práctica de Mindfulness según Strosahl y Robinson (2016), dentro del modelo de ACT, es tanto una habilidad como una estrategia. Esta implica enseñar a las personas como relacionarse en función de la utilidad con las experiencias internas y externas en el presente. Considerando lo anterior, Strosahl et al. (2015) menciona que realizar intervenciones de consciencia del momento presente, desde un entrenamiento de Mindfulness, consiste en aprender a estar en el presente, momento a momento, cambiando ciertos comportamientos de evitación y escape, al mismo tiempo que se relacionarán de manera diferente con la experiencia afectiva y cognitiva inmediata.

Intervención de Consciencia del Momento Presente: Modelo de Cinco Fases

El modelo de cinco fases de consciencia del momento presente se basa en la propuesta metodológica de Strosahl, et al. (2015). Los autores mencionan que se basaron en el trabajo de Ruth Baer (2008, como se citó en Strosahl et al., 2015) y su equipo de trabajo de la Universidad de Kentucky sobre las características centrales de Mindfulness o atención plena.

En concreto, los estudios de Baer et al. (2008), tenían como base dos constructos centrales: la atención y Mindfulness. De dichos estudios resultaron cinco aspectos principales de Mindfulness: Observation, Description, Acting with Awareness, Non-judging of inner experience and Non-reactivity to inner experience (Se conservan las ideas centrales en inglés).

De acuerdo con la propuesta de Strosahl y Robinson (2016) que mantiene la base de los constructos centrales de Baer et al. (2008), los nombres que se mantendrán a partir de este momento son los que aparecen en el libro *Vive tu momento: Aquí y ahora* (Strosahl y Robinson, 2016), los cuales son: observar, describir, distanciamiento, quererte a ti mismo y actuar con plena consciencia; ya que existe la traducción del editor al español, esto para no traducir y conservar las ideas principales.

Además, la propuesta metodológica de Strosahl et al. (2015) se organiza en fases, es decir, los cinco constructos anteriormente mencionados. Dichas fases se diferencias una de la otra, lo cual permite trabajar habilidades diferentes dentro de misma una intervención terapéutica (Strosahl, et al., 2015) o desde un aprendizaje autodirigido (Strosahl y Robinson, 2016). Cada fase propone un trabajo en el control de atención y habilidades de Mindfulness, que son cualitativamente distintas la una de la otra. De esta manera, las personas al entrar en una intervención de consciencia del momento presente, autodirigida o guiado por un terapeuta, pasarán por las cinco fases. Si bien es posible el trabajo en cualquiera de las fases, cada una de las posteriores requiere habilidades de la fase anterior (Strosahl, et al., 2015).

Por otro lado, según Strosahl, et al. (2015) cada una de las fases presenta una determinada función, de esta manera discrimina tres funciones dentro del modelo:

a) Función orientadora: se centra en la utilidad de la atención. Hacia donde se pretenden dirigir los recursos atencionales de la persona, sobre la experiencia que se desee trabajar.
b) Función contrainhibidora: la cual implica que las conductas verbales, internas, "de la mente" estén centradas en superar las barreras que se presentan.
c) Función generativa: procura la transformación de funciones de las reglas verbales de evitación y escape, a nuevos comportamientos elegidos libremente en coherencia con valores propios.

Así, por ejemplo, las funciones orientadoras son más apropiadas para llevar la atención de las personas hacia las experiencias externas o internas del presente y a su vez abordan procesos de inflexibilidad como la fusión cognitiva o la evitación experiencial. Las funciones generativas, ya que implican la transformación de funciones, se trabajarán en muchos casos en las últimas fases de la intervención, por lo cual se relacionan los valores y acciones comprometidas en la vida diaria (Strosahl, et al., 2015).

En síntesis, las fases que se describen en el modelo con la función de cada una de ellas (Strosahl et al., 2015) se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 1

Modelo de cinco fases en intervenciones de consciencia del momento presente

Fase	Descripción	Función
1. Observar	La observación es una conducta que consiste en darse cuenta de la experiencia del interior y del exterior, en el presente. Debido a la evitación experiencial y la fusión cognitiva las personas se alejan o evitan las experiencias importantes de sus vidas, sin darse cuenta el dolor y sufrimiento pueden servir de orientación. Esto como consecuencia lleva a que los	Orientadora

	comportamientos se vuelven rígidos, inflexibles. En esta habilidad se trabajan tres componentes: a) Orientación: prepararse y/o disponerse a algo nuevo y mantener una respuesta dirigida a lo que va a suceder en el mundo interno. b) Concentración: atención en un objeto en particular de la experiencia privada. c) Cambiar el foco de atención: permite variar el foco de atención entre un objeto y/o experiencia a otro, de manera flexible.	
2. Describir	La descripción es una conducta que consiste en el uso de palabras con el fin de organizar y expresar las experiencias dentro y fuera del cuerpo. En situaciones donde la evitación experiencial se vuelve la conducta con mayor frecuencia, se presenta, en muchas ocasiones, la dificultad de no poder integrar las experiencias privadas con la relación simbólica en palabras. En esta habilidad se trabajan sobre dos componentes: a) Encontrar la palabra adecuada: de la experiencia, que corresponda con la palabra. b) Describir, no evaluar: el uso de palabras que se dirijan a las descripciones y eviten las evaluaciones.	Orientadora y contrainhibidora
3. Distanciarse	El distanciamiento es una conducta que implica experimentar los pensamientos, sentimientos y sensaciones de manera abierta y presente, sin quedarse atrapado por los juicios y/o evaluaciones que se hace sobre ellos. Es la tercera fase, ya que luego de observar y nombrar, el paso siguiente es dejar ir o neutralizar la fusión cognitiva predecible, con el fin de integrar los eventos privados en el momento presente, de manera flexible. Lo que implica cambiar el foco de atención de la actividad mental a el contexto en el que se presentan dichas actividades. Es esta habilidad se trabajan sobre dos componentes:	Contrainhibidora.

		a) No reaccionar: poder notar los impulsos que se presentan en las experiencias desagradables, aceptar los contenidos de la mente y no realizar ninguna conducta guiada por el impulso. b) Desengancharse: no enredarse en el contenido de los mensajes de la mente, diferenciando la relevancia en la situación presente.	
4.	Quererse a sí mismo	El Quererse a sí mismo (o autocompasión) es una conducta que parte del amor hacia mí y otros. Invita a la expansión de la experiencia, conduce al respeto, el cuidado, el apoyo y el actuar de manera amable y cordial con nosotros mismos y con el mundo. Si bien, se procura evitar o escapar del dolor y sufrimiento personal, es difícil darse cuenta de que eso que causa sufrimiento, en ocasiones tiene en la base algo importante para la vida, por lo cual deben integrarse las experiencias y darle un sentido al camino elegido. Lo que va a surgir es asimilación de experiencias que generan malestar, al mismo tiempo que se está inmerso en la misma. Los componentes que se trabajan en esta habilidad son: a) Toma de perspectiva: es modificar la posición de donde se mira un problema o evento en particular. b) Autocompasión: parte de la identificación del dolor ajeno y propio. Lo que dirige a un deseo, intrínseco, por dar solución a dicho sufrimiento.	Contrainhibidora y generativa.
5.	Actuar conscientemente	La conducta de actuar conscientemente consiste en prestar atención a lo que se hace, en el momento que se hace. Se actúa conscientemente al estar centrado en el presente y promoviendo valores, principios, deseos profundos en las acciones o interacciones que se realizan, es actuar de la forma que cada persona quiere ser. Es un objetivo principal desde ACT, que busca cambios en los comportamientos que se consideren beneficiosos. Esto en situaciones de la vida que las personas valoren o sean importante para ellas.	Generativa.

	Habilidades que se aprenden en esta fase son: a) Reformulación del problema: de la agenda de cambio de la persona a un marco más flexible. b) Agencia de cambio: parte del actuar con atención plena en situaciones donde se evitaba o escapaba como única estrategia. Funciona como una operación de establecimiento para comportarse de manera diferente sobre las experiencias.	

Vale la pena mencionar que para los terapeutas que pretendan utilizar intervenciones de consciencia del momento presente, Strosahl et al. (2015) sugiere la aplicación de medidas de autoinforme de atención, compasión y mindfulness. Los autores proponen el Cuestionario de atención plena de cinco facetas (*Five Factor Mindfulness Questionnaire* FFMQ) (Baer et al., 2008) y/o la escala de Autocompasión (*Self-Compassion Scale* · SCS) (Neff, 2003).

Sobre el cuestionario FFMQ Sosa (2019) estimó las propiedades psicométricas en una muestra colombiana mostrando un buen nivel de confiabilidad, realizando el método de consistencia interna, con resultados de coeficientes alfa de Cronbach (α=.861) y Omega de McDonald (ω=.848) para la escala total. Sobre la validez, se realizó a partir de la relación con constructos similares y medidas clínicas, evidenciando coeficientes de Pearson significativos y negativos con las puntuaciones de síntomas de ansiedad, depresión y estrés (DASS-21), la evitación experiencial (AAQ-II) y la escala de síntomas (GHQ-12). Además, realizó una evaluación por jueces expertos obteniendo porcentajes de acuerdo de 94.87% en el criterio coherencia y 60.26% en el criterio semántico.

Por otro lado, García-Campayo et al. (2014) validaron la escala de autocompasión (SCS) en su versión larga y corta, aplicándola a estudiantes españoles y trabajadores del sistema de salud español. Esto a partir de la consistencia interna, la confiabilidad test-retest y la validez convergente. Este estudio mostro el nivel de confiabilidad, realizando el método de

consistencia interna, con resultados de coeficientes alfa de Cronbach para el SCS versión larga de 0,87 (IC del 95 % = 0,85-0,90) y para la corta de 0,85 (IC del 95 % = 0,81-0,88). Sobre la confiabilidad test-retest la versión larga mostro un coeficiente de 0,92 (IC 95% = 0,89-0,94) y para la versión corta de 0,89 (IC 95%: 0,87-0,93). Por último, la versión larga y corta mostraron una correlación significativa negativa con el Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado-Rasgo (STAI-T), el Inventario de Depresión de Beck (BDI) y el Cuestionario de Estrés Percibido (PSQ) y una correlación significativa positiva con la Escala de Conciencia de Atención Consciente (MAAS); la correlación total fue de r=0,92.

Estos autoinformes permitirán identificar ciertas debilidades dentro de cada fase, propuestas en el modelo de intervención de conciencia del momento presente y abordarlas según sea la pertinencia.

En definitiva, el objetivo será promover cambios en los comportamientos sobre la evitación experiencial, así como acercamientos y apertura a las experiencias del momento presente, lo que sería un cambio en los marcos de referencia entre la conexión del dolor emocional y su utilidad (Strosahl et al., 2015).

Descripción y Desarrollo de la Aplicación

Primer Momento del Desarrollo de la App "Actuel"

Para empezar, se realizó una búsqueda de información en tres bases de datos (PsycINFO, Scielo y Sciencedirect). Dichas búsquedas se realizaron entre un periodo comprendido de mayo a diciembre del 2021.

A su vez se realizaron búsquedas de manera manual para poder identificar otros estudios relevantes.

El material que se recogió tenía como propósito recopilar información relevante sobre intervenciones desde Apps en tecnologías móviles centradas en Mindfulness o atención plena y que tuvieran relación con terapias contextuales del comportamiento; en particular de la Terapia de Aceptación y Compromiso.

Segundo Momento del Desarrollo de la App "Actuel"

Etapa de Análisis

En primer lugar, se identificó la necesidad de un App enfocada en una intervención de consciencia del momento presente desde el modelo de cinco fases acorde a los procesos de flexibilidad psicológica desde la Terapia de Aceptación y Compromiso, a través de entrenamiento de Mindfulness, que fuera gratuita y con un alcance de difusión alto a un público objetivo, usuarios adultos; cabe mencionar que esta propuesta es innovadora ya que en la investigación realizada no se encuentra una propuesta similar que esté relacionada con los temas anteriormente descritos. Así mismo, se trabajó sobre la hipótesis de tecnología de bajo costo para el desarrollo de la App. Se planteó la propuesta de solución a partir de la App ***Actuel,*** la cual se construye como una herramienta para trabajar habilidades de Mindfulness, de manera autodirigida o para terapeutas que quieran utilizarla en intervenciones de consciencia desde el momento presente, en los consultantes. Es necesario recalcar que la idea de diseño, el desarrollo de contenido y la construcción de la App ***Actuel*** estuvo a cargo, en su

totalidad, del estudiante que presenta el trabajo de grado. Los derechos de propiedad intelectual de la App ***Actuel*** hacen parte de la Universidad Nacional de Colombia.

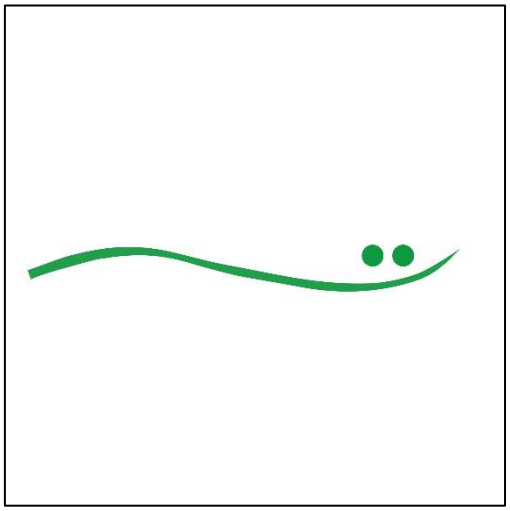
Etapa de Diseño

Acerca del diseño de la App, se buscó reducir el número de características y requisitos de usuario, con el fin de hacer la App lo más simple posible, buscando disminuir el abandono de los usuarios. Con esto se quiere decir, que se buscó optimizar los tiempos que el usuario pudiera permanecer en la aplicación. Así mismo, las funciones para la aplicación se pensaron de forma sencilla, de fácil acceso e intuitiva para su uso.

El logo de la App (Figura 1) fue diseñado en el programa Adobe Illustrator versión 25.4.1. El logo simboliza una sonrisa feliz, que fluye. Los colores fueron elegidos por el creador de la App, basado en una paleta de colores verdes.

Figura 1

Logo de la App Actuel



El nombre de la App ***"Actuel"*** busca conservar las iniciales del modelo terapéutico de base (ACT) y, además, el significado mantiene el mensaje de atención plena (Actuel del francés: Ahora, presente). Con miras a generar mayor impacto entre los usuarios se diseñaron dichas características de forma llamativa.

Etapa de Desarrollo

Lo que sigue del texto mostrará el desarrollo de la aplicación, la cual consta de dos periodos.

En el primer periodo, se trabajó sobre los contenidos que van a estar cargados en la App. Lo primero, es el material de audio que se produjo para los ejercicios de Mindfulness. En total se grabaron y editaron 25 audios, los cuales fueron elegidos y adaptados por el desarrollador de la aplicación. Para este fin se utilizó un programa de edición de audio "Audacity" versión 3.0.4 de acceso libre y gratuito, descargado de internet. Como resultado, de los 25 audios, se obtuvieron aproximadamente 4 horas y 36 minutos de grabación, en formato MP3 con un peso aproximado de 211 KB.

Al mismo tiempo que se iban grabando los audios, se crearon los otros contenidos de la aplicación. Lo cual corresponde a: los resúmenes de las habilidades o fases, las instrucciones tanto para el terapeuta como para el usuario, el formato de registro para los usuarios, la retroalimentación una vez terminaran cada fase un formulario de evaluación de la App, la bibliografía, el mensaje de aviso al iniciar la App y las notificaciones o alertas que van a llegar a la App.

En el segundo periodo, tiene que ver con la construcción de la App ***Actuel***. Para esto se escogió el creador de aplicaciones *Appy pie*, en el cual se pueden crear y monetizar Apps; además permite el uso de algunos de los contenidos de la App ***Actuel*** sin acceso a internet, una vez esta descargada. Appy pie permite crear Apps para las plataformas Android, iOS, Fire OS y Windows Phone. Si bien se tuvo en cuenta el diseño siguiendo pautas de una App Hibrida, la App Actuel estará disponible solo para la plataforma Android, en Play Store. Esto teniendo en cuenta los costos de las otras plataformas para mantener la App en las tiendas virtuales y también el número de usuarios que cuentan con esta plataforma, el cual es mayor que en las otras.

APP ACTUEL

La App ***Actuel*** para intervenciones de consciencia del momento presente, desde el entrenamiento de Mindfulness, se podrá descargar en teléfonos inteligentes y Tablet que tengan plataforma Android. Se encuentra en la tienda virtual Play Store (Figura 2) con el nombre de Actuel, con un peso de 93M. Para la descarga de la App Actuel se puede utilizar el siguiente enlace: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.app.actuely

Figura 2

Pantalla de la App en Play Store

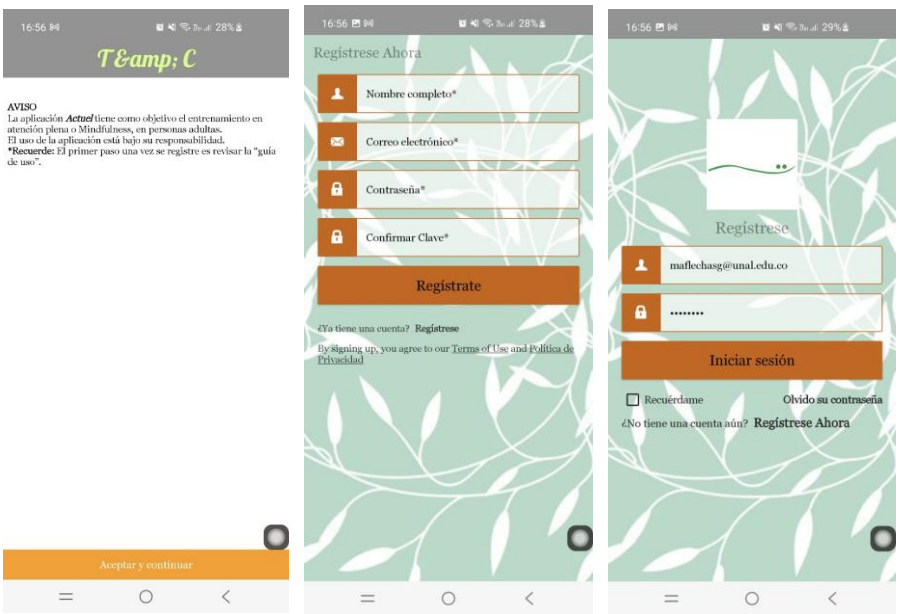
Lo que sigue de ahora en adelante es la explicación de la estructura que contine la App Actuel.

Al ingresar a la App lo primero que se encuentra es un mensaje de aviso, sobre el objetivo y la responsabilidad del uso de la App (Apéndice 1). Una vez se “acepta”, pasará a otra página donde se encuentra el usuario es una pantalla de registro, en donde se diligencia nombre, correo y contraseña (Figura 3).

APP ACTUEL

Figura 3

Pantalla de mensaje de aviso y registro para la App



Nota: La figura del centro es el registro por primera vez y a la derecha el ingreso cuando ya se tiene usuario y contraseña.

Una vez se registra o ingresa a la App, se encontrará con el menú principal, de la aplicación (Figura 4), el cual contiene siete módulos para utilizar la App ***"Actuel".*** Las funciones que se encuentran en los módulos son: A) **Guía de uso** (Tanto para terapeutas como para usuarios), B) **Habilidades (**Resumen de cada una de las fases de la intervención), C) **Ejercicios** (Contiene los audios de Mindfulness y una hoja de retroalimentación por cada fase), D) **Información (**Contiene la bibliografía base de la aplicación, el objetivo y el motivo del desarrollo de la App) E) **Foro** (Para los usuarios que utilizan la App "Actuel"), F) **Encuesta** (De evaluación de la experiencia en la App, para futuras mejoras) y G) Una opción adicional **(⋮)** que contiene tres funciones: 1) Opción para las **Notificaciones**, 2) **Calificar** la App y 3) **Compartir** la App. Los colores usados para el diseño de la App fueron elegidos basándose en una paleta de colores verdes (Principal), amarillos, azules y rojos.

APP ACTUEL

Figura 4

Pantalla de menú principal

Función Guía de Uso. Desde el menú principal, al ingresar al botón derecho, encontrara la función “Guía de uso” (Apéndice 2). Esta función es la primera opción que deben tener en cuenta los usuarios (Se recomienda igualmente en el mensaje de aviso), ya que les permite entender cómo utilizar la App de manera más eficiente. Al ingresar se encontrarán las instrucciones para el uso de la aplicación (Figura 5). Esta función está dividida en dos partes: La primera opción “Terapeutas guía” está dirigida a los terapeutas que deseen utilizar esta aplicación en sus intervenciones, con el enfoque de ACT de consciencia del momento presente, para los procesos de flexibilidad psicológica. En esta opción se encuentran las instrucciones generales del uso, un formato de registro para los consultantes cuando realicen los ejercicios (se encuentra en PDF descargable “Formato de registro” (Apéndice 3)).

La segunda opción se dirige a los usuarios en el entrenamiento autodirigido, donde podrán encontrar las instrucciones de uso de la aplicación. A su vez, también cuentan con la

hoja “Formato de registro” (Apéndice 3) en PDF descargable, para que puedan llevar un registro de su experiencia.

Figura 5

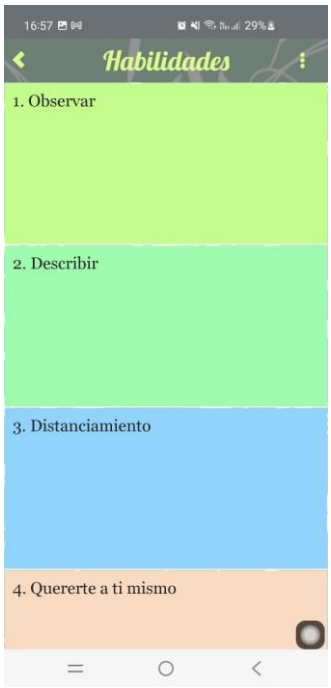
Pantalla de guía de uso

Función Habilidades. Desde el menú principal, al ingresar al botón izquierdo, encontrara la función “Habilidades” (Figura 6) la cual contiene un resumen de cada una de las fases de los ejercicios (Apéndice 4). En total son cinco resúmenes, los cuales le permitirán al usuario entender que se trabajará o que se espera en cada una de las fases; cada habilidad tiene un color especifico. Además, contiene una breve lista de chequeo de cada fase, que pueda darle un balance general, a los usuarios, de como está ahora y de posibles avances en cada fase.

APP ACTUEL

Figura 6

Pantalla de habilidades



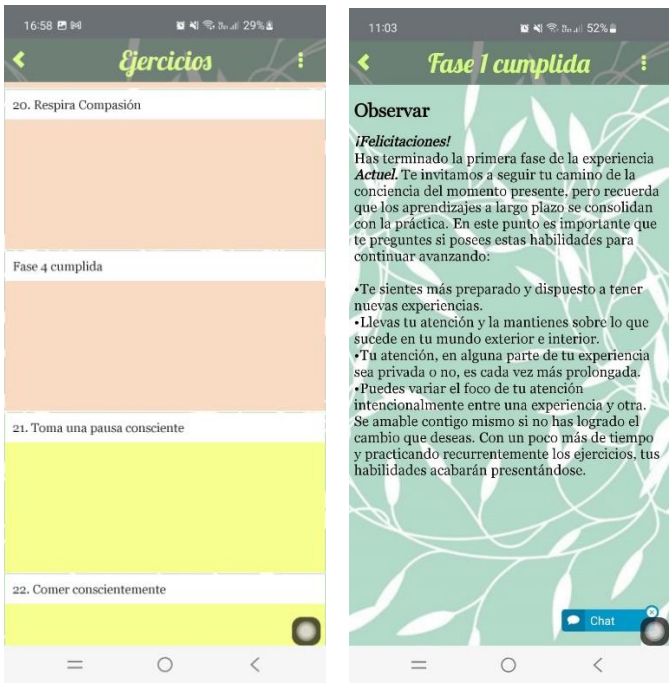
Función Ejercicios. Desde el menú principal, al ingresar al botón superior "Ejercicios", se pasa a otro menú donde se podrá elegir el ejercicio de audio que se desea trabajar de Mindfulness. Esta función presenta el contenido principal de la App. Allí encontrara una lista de 25 Audios, dividido según la fase por colores; que concuerdan con los colores de la función de "habilidades" (Figura 7). Además, contiene una hoja de texto después de cada una de las fases, que contiene un mensaje de motivación e información de lo que se espera haya conseguido una vez terminada la fase (Apéndice 5). El número de audios y hojas de texto que contiene cada fase se muestra a continuación:

1. Observar: 6 audios. (Verde claro) + hoja de retroalimentación.
2. Describir: 4 audios. (Verde Oscuro) + hoja de retroalimentación.
3. Distanciamiento: 5 audios. (Azul) + hoja de retroalimentación.
4. Quiérete a ti mismo: 5 audios. (Rojo) + hoja de retroalimentación.
5. Actuar con plena consciencia: 5 audios. (Amarillo) + hoja de retroalimentación.

APP ACTUEL

Figura 7

Pantalla de lista de ejercicios de audio y retroalimentación.



Al ingresar a cada uno de los ejercicios encontrara el audio de Mindfulness acorde a la fase que se esté trabajando (Figura 8).

Figura 8

Pantalla ejemplo de un ejercicio de audio

Función Información. Desde el menú principal, al ingresar al botón inferior encontrara la función “Información” (Apéndice 6) la cual contiene la bibliografía utilizada para el desarrollo y contenido de la aplicación (Figura 9). Esto con el fin que los terapeutas y usuarios puedan profundizar en los temas. Además, contiene un breve párrafo sobre el motivo que motiva el desarrollo de la App. Cabe señalar que dentro de las “guías de uso” se recomiendan unos textos dependiendo el rol con que se utilice en la App.

Figura 9

Pantalla de información y bibliografía

Función Foro. En la parte inferior de la pantalla principal se encuentra la función “Foro” (Figura 10) en la cual los usuarios y terapeutas podrán preguntar, comentar y responder, algunas de las experiencias que se presenten con la App Actuel.

APP ACTUEL

Figura 10

Pantalla de Foro

Función Encuesta. En la parte inferior de la pantalla principal se encuentra la función "Encuesta" (Figura 11), que tiene como fin que los usuarios puedan evaluar las funciones, el contenido, el diseño y su experiencia para posibles futuras mejoras de la App.

Figura 11

Pantalla de Encuesta

Función adicional (⋮). Por último, en la parte superior derecha se encuentra la función (⋮) donde se encuentra a) una opción de notificaciones de la App (Apéndice 7), b) una opción para compartir la App, c) una opción de calificar para App, d) opción para ver el perfil, e) opción de almacenamiento de archivos y f) opción para cerrar sesión (Figura 12). Cabe resaltar que en el caso de las notificaciones se programó un mensaje reiterativo cada semana, que tiene como fin promover el uso de la aplicación.

Figura 12

Pantalla de funciones adicionales

Propuesta de Implementación

En principio, la App fue presentada a algunos psicólogos que trabajan desde terapias contextuales, los cuales realizaron algunos aportes y sugerencias en relación a los formatos de registro y la disposición visual de las funciones incluidas en la App. A partir de este punto, se realizaron algunos ajustes en la aplicación.

Posterior al montaje de la herramienta en plataformas de descarga digitales, se pretende que esté puesta a prueba por sujetos no clínicos, terapeutas que trabajen desde la perspectiva de las terapias contextuales y pacientes que han pasado por procesos psicoterapéuticos previos y tengan familiaridad con la técnica Mindfulness.

A su vez, en el momento en que estas personas tengan acceso a la aplicación, podrán realizar la evaluación de las funciones, de los ejercicios cargados allí y de las facilidades que la App proporcione a los usuarios. También se esperan conseguir comentarios que aporten a las futuras mejoras que se puedan implementar.

La aplicación puede contar con un sistema de recepción de sugerencias (pensado para el futuro de la App), pero en caso de que no se pueda disponer del recurso, se tendrá comunicación directa con los sujetos evaluadores y estos conocerán los criterios bajo los cuales pueden calificar y evaluar el desarrollo.

Para futuras investigaciones, se espera que esta pueda ser probada dentro del contexto terapéutico en procesos de consultantes que lleven su terapia en el modelo de Aceptación y Compromiso, teniendo en cuenta las medidas sugeridas por Strosahl et al. (2015) y otras adicionales que evalúen el impacto del uso de la herramienta sobre el trabajo en los componentes de la terapia. El diseño experimental que se sugiere para medir efecto de la intervención sería un intrasujeto con pretest y postest.

Conclusiones

A continuación, se presentan algunas de las conclusiones y perspectivas derivadas de la creación y montaje de la aplicación para el desarrollo del contacto con el momento presente, a partir del entrenamiento en Mindfulness.

A partir de la exploración e investigación en las herramientas de diseño y creación de Apps disponibles en el mercado, se desarrolló una aplicación sencilla, fluida y de bajo costo, la cual sirve como herramienta terapéutica para intervenciones de Mindfulness. La App Actuel mantiene una interfaz de fácil manejo, que es amigable para los usuarios, lo que facilita el acceso a la información y ejercicios de Mindfulness en intervenciones autodirigidas y con acompañamiento terapéutico. Se observó que estas características son de gran ayuda en función de la adherencia al tratamiento, la familiarización y permanencia dentro de la aplicación.

Es importante considerar también que este ejercicio ha brindado la oportunidad de aportar al desarrollo y crecimiento de estrategias digitales para las ciencias del comportamiento en el ámbito clínico, específicamente desde las terapias contextuales, en una época en la que la proliferación de las tecnologías en los contextos de salud mental se encuentra en auge.

Dentro de la construcción de la herramienta y la exploración de recursos para este fin, se pudo observar la necesidad que existe de al desarrollo y crecimiento de estrategias digitales para las ciencias del comportamiento en el ámbito clínico, específicamente desde las terapias contextuales, ya que los productos podrían tener condiciones de calidad sobresalientes y se podrían obtener todas las ventajas de un equipo interdisciplinar que trabaja a favor de estas propuestas. De hecho, el contexto actual de pandemia por Covid-19, ha mostrado un panorama de transición y diversificación de escenarios y recursos para el favorecimiento de la atención clínica (en modalidad virtual), cuestión que implica la

adaptación y la creación de nuevos materiales y estrategias que permitan ofrecer servicios de calidad, con mayor nivel de alcance y por supuesto, efectividad en los tratamientos.

Finalmente, se puede afirmar que la plataforma Android como intermediario de almacenamiento y gestor de descargas para la App, permite la mayor cobertura y alcance en términos de la cantidad de usuarios que pueden acceder a ella en el país. Se espera mejorar y potenciar las cualidades de la App Actuel para su segunda versión.

Alcances y Limitaciones

Alcances

El presente desarrollo tecnológico de una App móvil se basa en aprendizaje de técnicas de mindfulness, autodirigidas o con acompañamiento de un terapeuta, para población clínica o no, adulta.

El contenido teórico de la App móvil está basado en la terapia de aceptación y compromiso, desde un modelo de cinco fases en intervenciones de consciencia del momento presente centrado en mindfulness.

La investigación abarca la búsqueda de información en tres bases de datos PsycINFO, Scielo y Sciencedirect, hasta el 2021, sobre intervenciones desde Apps en tecnologías móviles, centradas en Mindfulness o atención plena y que tuvieran relación con terapias contextuales del comportamiento.

El desarrollo tecnológico está disponible para sistemas operativos Android y en idioma español.

Limitaciones

Falta de información relacionada con Apps móviles centradas en mindfulness y la Terapia de aceptación y Compromiso, al momento de la investigación.

Búsqueda limitada a 3 bases de datos, lo que no permite ampliar los resultados de los cambios clínicos significativos y está sujeta a información hasta el año 2021.

En cuanto a la evaluación de los contenidos propuestos en la App, por lo cual se sugiere evaluar en una investigación posterior a partir de los datos que se puedan obtener de la App móvil.

El resultado de la App se centra exclusivamente en el desarrollo del producto tecnológico.

APP ACTUEL

La App no está disponible para plataformas iOS, Fire OS y Windows Phone. Y tampoco está disponible en otros idiomas diferentes al español.

Referencias

Baer, R., & Kuyken, W. (Octubre de 2016). *Is mindfulness safe?.* Oxford Mindfulness Centre. https://www.oxfordmindfulness.org/news/is-mindfulness-safe/.

Baer, R. A., Smith, G. T., Lykins, E., Button, D., Krietemeyer, J., Sauer, S., Walsh, E., Duggan, D., & Williams, J. M. (2008). *Construct validity of the five-facet mindfulness questionnaire in meditating and nonmeditating samples*. *Assessment*, *15*(3), 329–342. https://doi.org/10.1177/1073191107313003

Bakker, D., Kazantzis, N., Rickwood, D., & Rickard, N. (2016). *Mental health smartphone apps: review and evidence-based recommendations for future developments*. JMIR Mental Health, 3. doi:10.2196/mental.498

Baxter, K., Courage, C., & Caine, K. (2015). *Understanding your users: a practical guide to user research methods.* Second edition. Amsterdam: Morgan Kaufmann

Cavanagh, K., Strauss, C., Forder, L., & Jones, F. (2014). *Can mindfulness and acceptance be learnt by self-help?: a systematic review and meta-analysis of mindfulness and acceptance-based self-help interventions. Clinical psychology review*, *34*(2), 118–129. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2014.01.001

Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2008). *E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning* (2nd ed.). Pfeiffer/John Wiley & Sons.

Dahl, J.C., Plumb, J.C., Stewart, I. & Lundgren, T. (2009). *The Art & Science of Valuing in Psychotherapy*. New Harbinger Publication, Inc.

Fish, J., Brimson, J., & Lynch, S. (2016). *Mindfulness Interventions Delivered by Technology Without Facilitator Involvement: What Research Exists and What Are the Clinical*

Outcomes?. Mindfulness, 7(5), 1011–1023. https://doi.org/10.1007/s12671-016-0548-2

Flett, J. A. M., Hayne, H., Riordan, B. C., Thompson, L. M., & Conner, T. S. (2018). *Mobile mindfulness meditation: A randomised controlled trial of the effect of two popular apps on mental health. Mindfulness*, 10(5), 863–876. https://doi.org/10.1007/ s12671-018-1050-9.

Gao, L., Curtiss, J., Liu, X., & Hofmann, S. G. (2018*). Differential treatment mechanisms in mindfulness meditation and progressive muscle relaxation. Mindfulness,* 9(4), 1268–1279. https://doi.org/10.1007/s12671-017-0869-9.

Garcia-Campayo, J., Navarro-Gil, M., Andrés, E., Montero-Marin, J., López-Artal, L., & Demarzo, M. M. (2014). *Validation of the Spanish versions of the long (26 items) and short (12 items) forms of the Self-Compassion Scale (SCS). Health and Quality of Life Outcomes, 12(1), 4.* doi:10.1186/1477-7525-12-4

Gebel, M. (6 de febrero de 2019). *Calm, the 7-year-old meditation app, says it's now valued at $1 billion.* Business Insider: https://www. businessinsider.com/relaxation-app-calm-first-meditation-startup-1-billion-valuati on-2019-2?r=US&IR=T.

Goldberg, S. B., Tucker, R. P., Greene, P. A., Davidson, R. J., Wampold, B. E., Kearney, D. J., & Simpson, T. L. (2018). *Mindfulness-based interventions for psychiatric disorders: A systematic review and meta-analysis. Clinical Psychology Review*, 59, 52–60. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.10.011.

Harris, R. (2019). *ACT Made Simple: An Easy-to-Read Primer on Acceptance and Commitment Therapy. 2nd ed*. New Harbinger Publications.

Hayes, S.C., Strosahl, K. D. y Wilson, K. G. (2015). *Terapia de aceptación y compromiso: proceso y práctica del cambio consciente (mindfulness).* España: DESCLÉE DE BROUWER.

Headspace. (2021). *Headspace fact sheet*. https://drive.google.com/drive/folders/1NpvLkB9ODKv8ZSBm_0YV6n_FJVhMn701.

Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Witt, A. A., & Oh, D. (2010). *The effect of mindfulness based therapy on anxiety and depression: A meta-analytic review. Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 78, 169-183. https://doi:10.1037/a0018555

Huberty, J., Green, J., Glissmann, C., Larkey, L., Puzia, M., & Lee, C. (2019). *Efficacy of the mindfulness meditation mobile app "calm" to reduce stress among college students: Randomized controlled trial. JMIR mHealth and uHealth*, 7(6), Article e14273. https://doi.org/10.2196/14273.

Ivanova, E., Lindner, P., Ly, K. H., Dahlin, M., Vernmark, K., Andersson, G., & Carlbring, P. (2016). *Guided and unguided Acceptance and Commitment Therapy for social anxiety disorder and/or panic disorder provided via the Internet and a smartphone application: a randomized controlled trial. Journal of anxiety disorders*, 44, 27-35. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2016.09.012

Jayawardene, W. P., Lohrmann, D. K., Erbe, R. G., & Torabi, M. R. (2017). *Effects of preventive online mindfulness interventions on stress and mindfulness: A meta-analysis of randomized controlled trials. Preventive Medicine Reports*, 5, 150–159. https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2016.11.013.

Kabat-Zinn, J. (2009). *Mindfulness en la vida cotidiana. Donde quiera que vayas ahí estás*. Paidós.

Kabat-Zinn, J. (2013). *Mindfulness para principiantes*. Kairós.

Levin, M. E., Pierce, B., & Schoendorff, B. (2017). *The acceptance and commitment therapy matrix mobile app: A pilot randomized trial on health behaviors. Journal of Contextual Behavioral Science*, 6(3), 268-275. https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2017.05.003

Linardon, J. (2020). *Can Acceptance, Mindfulness, and Self-Compassion Be Learned by Smartphone Apps? A Systematic and Meta-Analytic Review of Randomized Controlled Trials*. *Behavior Therapy*, *51*(4), 646–658. https://doi.org/10.1016/j.beth.2019.10.002

Linardon, J., & Fuller-Tyszkiewicz, M. (2020). *Attrition and adherence in smartphone-delivered interventions for mental health problems: A systematic and meta-analytic review*. *Journal of consulting and clinical psychology*, *88*(1), 1–13. https://doi.org/10.1037/ccp0000459

Linardon, J., Gleeson, J., Yap, K., Murphy, K., & Brennan, L. (2019). *Meta-analysis of the effects of third-wave behavioural interventions on disordered eating and body image concerns: implications for eating disorder prevention*. *Cognitive behaviour therapy*, *48*(1), 15–38. https://doi.org/10.1080/16506073.2018.1517389

Moran, D.J., Bach, P.A. & Batten, S.V. (2018). *Committed Action in Practice: A clinician's guide to assessing, planning & supporting change in your client*. Context Press. Imprint New Harbinger Publication, Inc.

Mrazek, A. J., Mrazek, M. D., Cherolini, C. M., Cloughesy, J. N., Cynman, D. J., Gougis, L. J., Landry, A. P., Reese, J. V., & Schooler, J. W. (2019). *The future of mindfulness training is digital, and the future is now. Current Opinion in Psychology*, *28*, 81–86. https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.11.012

Neff, K. D. (2003). *Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. Self and Identity*, 2, 85–102. https://doi.org/10.1080/15298860309032

Prasek, A. (2015). *Randomized controlled trial to evaluate a self-guided, web-based mindfulness program for stress reduction and wellbeing promotion* [Doctoral dissertation, University of Minnesota]. https://conservancy.umn.edu/handle/11299/175304

Ramírez, P. (22 de diciembre de 2019). *¿Cuáles son los sistemas operativos más usados en el 2020?*. ITSoftware. https://itsoftware.com.co/content/sistemas-operativos-mas-usados/

Roth, W. R., Vilardaga, R., Wolfe, N., Bricker, J. B., & McDonell, M. G. (2014). *Practical considerations in the design and development of smartphone apps for behavior change*. *Journal of Contextual Behavioral Science*, *3*(4), 269–272. https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2014.08.006

Santiago, Raul et al. (2019). *Mobile learning: nuevas realidades en el aula*. Grupo Océano. pp. 8-26-27, 22-29. ISBN 9788449451454.

Schoen, C., Osborn, R., Squires, D., & Doty, M. M. (2013). *Access, affordability, and insurance complexity are often worse in the United States compared to ten other countries. Health Affairs*, 32(12), 2205–2215. https://doi.org/10.1377/hlthaff.2013.0879

Sevilla-Llewellyn-Jones, J., Santesteban-Echarri, O., Pryor, I., McGorry, P., & Alvarez-Jimenez, M. (2018). *Web-based mindfulness interventions for mental health treatment: systematic review and meta-analysis. JMIR Mental Health*, 5(3), Article e10278.

Shore, R., Strauss, C., Cavanagh, K., Hayward, M., & Ellett, L. (2018). *A randomised controlled trial of a brief online mindfulness-based intervention on paranoia in a non-clinical sample. Mindfulness*, 9(1), 294–302. https://doi.org/10.1007/s12671- 017-0774-2

Smiling Mind. (2020). *Partnerships*. https://www.smilingmind.com.au/partnerships.

Sosa, M. (2019). *Propiedades psicométricas de la escala five factor mindfulness questionnaire en una muestra colombiana*. [Tesis de maestría]. Fundación Universitaria Konrad Lorenz.

Spijkerman, M., Pots, W. T. M., & Bohlmeijer, E. T. (2016). *Effectiveness of online mindfulness-based interventions in improving mental health: A review and meta analysis of randomised controlled trials. Clinical Psychology Review*, 45, 102-114. doi: 10.1016/j.cpr.2016.03.00

Stahl, B. y Goldstein, E. (2010). *Mindfulness para reducir el estrés*. Editorial Kairós.

Strosahl, K. & Robinson, P. (2015). *In this moment: Five steps to transcending stress using mindfulness and neuroscience*. New harbinger publications.

Strosahl, K. y Robinson, P. (2016). *Vive tu momento: Aquí y ahora*. Amat.

Strosahl, K., Robinson, P. & Gustavsson, T. (2015). *Inside This moment. A clinician's guide to promoting radical change using acceptance and commitment therapy*. Context press.

Taylor, H., Strauss, C., & Cavanagh, K. (2021). *Can a little bit of mindfulness do you good? A systematic review and meta-analyses of unguided mindfulness-based self-help interventions*. *Clinical Psychology Review*, *89*(June), 102078. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.102078

van Emmerik, A. A. P., Berings, F., & Lancee, J. (2017). *Efficacy of a mindfulness-based mobile application: A randomized waiting-list controlled trial. Mindfulness*, 9(1), 187–198. https://doi.org/10.1007/s12671-017-0761-7.

Wilson, K.G. (2008). *Mindfulness for two: An Acceptance and Commitment Therapy Approach to Mindfulness in Psychotherapy.* New Harbinger Publication, Inc.

Apéndice 1. Mensaje de Aviso

La aplicación Actuel tiene como objetivo el entrenamiento en atención plena o Mindfulness, en personas adultas.

El primer paso una vez se registre es revisar la “guía de uso”.

El uso de la aplicación está bajo su responsabilidad.

Apéndice 2. Guía de uso

- **Para los terapeutas**

La App Actuel está diseñada para el entrenamiento en Mindfulness o atención plena con tus pacientes. No obstante, es probable que pueda beneficiarte en tu proceso personal si te tomas el tiempo para entrenar en tus habilidades. Conviene subrayar, que la App está diseñada desde el modelo teórico de la terapia de aceptación y compromiso (ACT).

Puedes valerte de la App Actuel como una herramienta de ejercicios terapéuticos, en casa o en sesión, para trabajar con tus pacientes Mindfulness. Hay que mencionar, que los ejercicios mantienen la base de los procesos de flexibilidad psicológica. En primer lugar, te será muy útil leer, en el menú principal, la función de "Habilidades", que contiene un breve resumen de cada fase de la propuesta de Mindfulness que se trabajan en la aplicación. Esto con el objetivo que entiendas hacia donde se dirigen cada una de las habilidades que contiene la App. Las habilidades se diferencian por un distintivo en el color. Es importante que le recuerdes a tus pacientes leer también este apartado.

Luego, te recomendamos que dirijas a tus pacientes a la opción de "Ejercicios" que encontraras en el menú principal. Allí podrás notar que los ejercicios presentan un color que concuerda con los colores de los resúmenes de la función de "Habilidades". Es probable que les recomiendes a tus pacientes comenzar los ejercicios de manera general, empezando por las habilidades como están enumeradas en la App, ya que se dan a manera de fases, ósea el obtener una habilidad ayuda en la habilidad siguiente. Las fases o habilidades son las siguientes:

1) Observar
2) Describir
3) Distanciamiento
4) Quererte a ti mismo
5) Actuar con plena conciencia

No obstante, puedes utilizar la App centrándote en una de las habilidades que deseas trabajar o sientes que presentan dificultades tus pacientes.

Además, puedes usar el archivo de PDF "Formato de Registro" (presiona aquí para acceder al enlace) para que tus consultantes lo diligencien cada vez que realizan unos de los ejercicios de la App Actuel.

Es probable que al utilizar estas herramientas puedas identificar ciertas debilidades en tus pacientes y promover intervenciones enfocadas para abordarlas.

Así mismo, puedes utilizar la bibliografía que se encuentra en el menú principal en la función "Información" para profundizar en los temas. Te recomendamos el libro *"Inside This Moment*" de Strosahl, Robinson & Gustavsson (2015), ya que está pensando, especialmente, como un libro de guía para el terapeuta y fue de donde se tomó la idea principal del modelo teórico de la App.

Sobre todo, es importante que generes en tus pacientes un plan o rutina durante la semana con los ejercicios que pretenden realizar, procura que sean lo más específicos posibles dichos planes. Puedes igualmente utilizar como recurso, pedirles escribir un diario de las experiencias que van teniendo, esto puede contribuir a notar avances o dificultades en el proceso.

También la aplicación cuenta con una función de "Foro", en la parte inferior del menú principal, donde podrás interactuar con otros usuarios y responder quizás algunas dudas.

Además, la App cuenta con una función de "encuesta" para la calificar el diseño, los contenidos, la estructura y la experiencia dentro de la App.

Por último, en la esquina superior derecha, del menú principal, encontraras una función de notificaciones, calificar y compartir la App Actuel.

- **Para los usuarios**

La App Actuel te ayudara a entrenarte en Mindfulness o atención plena, basado en el modelo teórico de la terapia de aceptación y compromiso (ACT).

Puedes valerte de la App Actuel como una herramienta en casa u otros lugares tranquilos, con el objetivo de estar en el aquí y en el ahora. En primer lugar, te será muy útil leer, en el menú principal, la función de "Habilidades" que contiene un breve resumen de cada fase de la propuesta de Mindfulness que se trabajan en la aplicación. Estas habilidades se diferencian por un color en particular.

Luego, te recomendamos utilizar la opción de "Ejercicios" que encontraras en el menú principal, podrás notar que los ejercicios presentan un color que concuerda con los colores de los resúmenes de la función de "Habilidades". Empieza los ejercicios de manera general, empezando por las habilidades como están enumeradas en la App, ya que las habilidades se dan a manera de fases, ósea el obtener una habilidad ayuda en la habilidad siguiente. Las fases o habilidades son las siguientes:

1) Observar
2) Describir
3) Distanciamiento
4) Quererte a ti mismo
5) Actuar con plena conciencia

No obstante, puedes utilizarla centrándote en una de las habilidades que deseas trabajar o sientes que presentas dificultades. Sin embargo, si no cuentas con el apoyo o retroalimentación de un terapeuta, te recomiendo que vayas en orden de habilidades.

Así mismo, puedes utilizar la bibliografía que se encuentra en el menú principal en la función "Información". Para profundizar en los temas. Te recomendamos el libro *Vive tu momento: Aquí y ahora* de Strosahl y Robinson (2016), ya que está pensando, especialmente, como un libro de autoayuda y fue de donde se tomó la idea del modelo teórico de la App.

Además, puedes usar el archivo de PDF "Formato de Registro" (presiona aquí para acceder al enlace) para que lleves registro de tu experiencia en la App Actuel.

APP ACTUEL

Sobre todo, es importante que generes un plan o rutina durante la semana, con los ejercicios que pretendes realizar. Se lo más específico que puedas en cuanto la hora, el día, el lugar, la habilidad y el ejercicio. Puedes igualmente escribir un diario de las experiencias que vas teniendo, esto puede contribuir a notar avances o dificultades en el proceso.

También la aplicación cuenta con una función de “Foro”, en la parte inferior del menú principal, donde podrás realizar tus preguntas, podrás comentar tus experiencias o podrás responder algunas dudas de usuarios que usan la App.

Además, la App cuenta con una función de “encuesta” para la calificar el diseño, los contenidos, la estructura y la experiencia dentro de la App.

Por último, en la esquina superior derecha, del menú principal, encontraras una función donde podrás recibir notificaciones, calificar y compartir la App Actuel.

Apéndice 3. Hoja de Registro

Hoja de registro para la práctica

Tu nombre:

Fecha, hora y lugar.	¿Qué habilidad y qué ejercicio practicaste?	¿Qué notaste? ¿Cómo fue tu experiencia antes, durante y después del ejercicio? (Anota los pensamientos, sentimientos, sensaciones, experiencias en general sobre esta práctica)

Apéndice 4. Habilidades

- **Observar, Habilidad 1.**

Observar es el primer paso para la experiencia Mindfulness Actuel y, además, un punto central. Sin esta habilidad será muy difícil poder beneficiarte del proceso. Observar consiste en darse cuenta de lo que sucede dentro y fuera de ti. Observar con atención alguna parte de tu experiencia puede que te lleve a sumergirte en ella y te dejes llevar, sin embargo, esta habilidad te ayuda a mantener tu concentración de manera flexible en la experiencia en la cual te estas centrando. Además, te permite cambiar el foco de tu atención entre diferentes estímulos sin dejarte llevar por el piloto automático.

Puedes evaluar tu capacidad de ser un observador de las experiencias de tu vida. Para esto, te puedes preguntar lo siguiente (si lo deseas utiliza una hoja y pon una X en cada una de las siguientes afirmaciones):

1. Me doy cuenta de mi respiración en algunos momentos del día.
2. Soy consciente de las sensaciones de mi cuerpo cuando doy un paseo, me baño, camino o realizo algún movimiento.
3. Dirijo mi atención a los estímulos que se presentan en mis cinco sentidos (Sensaciones en mi piel como el viento, el calor; Sonidos del exterior como carros, animales o personas; Olores de las cosas u olores que se presenten en lugares donde me encuentro; Noto las formas, colores, tamaños u otra propiedad de los objetos que veo; Presto atención a sabores o sensaciones que se presentan en mi boca cuando consumo algún alimento)
4. Presto atención a mis emociones y pensamientos cuando se presentan.

Es momento de pensar sobre tus habilidades de observar las experiencias internas y externas.

¿Crees que te hace falta trabajar en tu observación? Puedes escribir, si lo deseas, a que conclusiones llegaste.

- **Describir, Habilidad 2.**

Describir es la segunda fase de la experiencia Mindfulness Actuel. Esta es una habilidad que consiste en el uso de palabras, con el fin de integrar y expresar las experiencias dentro y fuera de tu cuerpo. Recuerda que describir tus experiencias (Sensaciones, emociones, pensamientos e impulsos) se hace en el momento que ocurren, ósea en el presente. Sumado a lo anterior, la descripción se hace de manera objetiva, sin evaluaciones, procurando discriminar cada vez mejor, con el uso de palabras, tus experiencias.

Puedes evaluar tu capacidad de describir las experiencias de tu vida. Para esto, te puedes preguntar lo siguiente (si lo deseas utiliza una hoja y pon una X en cada una de las siguientes afirmaciones):

1) Describo con palabras adecuadas mis sentimientos, emociones y recuerdos.
2) Cuando se presentan sensaciones en mi cuerpo las puedo describir con las palabras adecuadas.
3) En los momentos que me emociono o tengo sentimientos intensos, puedo describir lo que siento con palabras.

Es momento de pensar sobre tus habilidades de describir las experiencias internas y externas.

¿Crees que te hace falta trabajar en tu descripción de las experiencias? Puedes escribir si lo deseas a que conclusiones llegaste.

- **Distanciamiento, Habilidad 3.**

Distanciarse es la tercera fase de la experiencia Mindfulness Actuel. Esta es una habilidad que te permite experimentar los pensamientos, sentimientos y sensaciones de manera abierta y flexible, sin quedarte atrapado por los juicios y/o evaluaciones que haces sobre dichas experiencias. Es importante que sepas que cuando experimentas situaciones que te generan dolor y sufrimiento, lo primero que debes hacer es no reaccionar impulsivamente cuando ellas se presentan. Los seres humanos utilizamos todo tipo de estrategias para escapar o evitar de experiencias que consideramos negativas, sin embargo, estas habilidades nos ayudarán a dejar que fluyan, estando presentes con el malestar, sin quedarnos atrapados en él.

Puedes evaluar tu capacidad de distanciarte de las experiencias de tu vida. Para esto, te puedes preguntar lo siguiente (si lo deseas utiliza una hoja y pon una X en cada una de las siguientes afirmaciones):

1) Cuando experimento emociones y sentimientos, los puedo observar y si es el caso, no reaccionar.
2) No actuó impulsivamente ante las situaciones que percibo como negativas o dolorosas.
3) Cuando tengo pensamientos o imágenes en mi mente que me generan malestar, los puedo observar y si es el caso no reaccionar.
4) Dejo pasar o fluir las experiencias internas cuando las considero negativas o dolorosas.
5) Las experiencias internas, cuando las considero negativas o dolorosas, percibo que me superan.

Es momento de pensar sobre tus habilidades de distanciamiento de las experiencias internas.

¿Crees que te hace falta trabajar en tu distanciamiento de las experiencias? Puedes escribir, si lo deseas, a que conclusiones llegaste.

- **Quererte a ti mismo, Habilidad 4.**

Quererte a ti mismo (o autocompasión) es la cuarta fase de la experiencia Mindfulness Actuel. Esta es una habilidad que parte del amor hacia mí y otros. Conduce al respeto, el cuidado, el apoyo y el actuar de manera amable y cordial, con nosotros mismos y con el mundo. Lo que, de alguna manera, promueve un cambio de perspectiva de como vives tus experiencias. Es importante que sepas que es común que seamos amables y cordiales con otros, pero nos cuesta trabajo hacerlos con nosotros mismos. De lo anterior, la importancia de asimilar tu experiencia, amable y cordialmente, mientras la estas viviendo aquí y ahora.

Puedes evaluar tu capacidad de quererte a ti mismo en las experiencias de tu vida. Para esto, te puedes preguntar lo siguiente (si lo deseas utiliza una hoja y pon una X en cada una de las siguientes afirmaciones):

1) En momentos difíciles, o no tanto, suelo criticar mis emociones o lo que siento; o considero que algunas de mis emociones o sentimientos son negativas o inapropiadas.

2) En momentos difíciles, o no tanto, suelo criticar y/ o juzgar mis pensamientos; o considero que no debería pensar como pienso.
3) Suelo enfadarme conmigo mismo por mis pensamientos y/o emociones.

Es momento de pensar sobre tus habilidades de quererte a ti mismo sobre tus experiencias internas.

¿Crees que te hace falta trabajar en quererte a ti mismo? Puedes escribir, si lo deseas, a que conclusiones llegaste.

- **Actuar con plena conciencia, Habilidad 5.**

Actuar con plena conciencia es la quinta y última fase de la experiencia Mindfulness Actuel, quizás la fase más importante. Esta es una habilidad que consiste en prestar atención a lo que haces, en el momento que lo haces. Esto, probablemente, te permitirá tener una mirada diferente de tus problemas. Precisamente, se actúa conscientemente al estar centrado en el presente y promoviendo tus valores, principios, deseos profundos en las acciones o interacciones que realizas. Es como actuar de la forma que quieres ser, dándote cuenta de que las experiencias difíciles o dolorosas, no tienen que ser una barrera para vivir de acuerdo con lo importante en tu vida. Es importante que sepas que actuar conscientemente se dificulta cuando las experiencias dolorosas o negativas de la vida están presentes, caemos con facilidad en comportamientos impulsivos para escapar o evitar de las fuentes de malestar.

Puedes evaluar tu capacidad de actuar conscientemente en las experiencias de tu vida. Para esto, te puedes preguntar lo siguiente (si lo deseas utiliza una hoja y pon una X en cada una de las siguientes afirmaciones):

1) Centro mi atención en las experiencias que se presentan en mi vida cotidiana.
2) No voy por la vida en piloto automático
3) Mis pensamientos y sentimientos me dejan estar presente en las actividades que realizo en mi vida cotidiana.
4) La distracción, cambiar de actividades rápidamente y dispersarme, NO hacen parte de mis comportamientos en el día a día.
5) Vivo mi vida de la manera que deseo en lo profundo de mi corazón.

Es momento de pensar sobre tus habilidades de actuar con plena conciencia sobre tus experiencias

¿Crees que te hace falta trabajar para actuar conscientemente? Puedes escribir, si lo deseas, a que conclusiones llegaste.

Apéndice 5. Mensaje de motivación e información

- **Observar**

¡Felicitaciones! Has terminado la primera fase de la experiencia Actuel. Te invitamos a seguir tu camino de la conciencia del momento presente, pero recuerda que los aprendizajes a largo plazo se consolidan con la práctica. En este punto es importante que te preguntes si posees estas habilidades para continuar avanzando:

- Te sientes más preparado y dispuesto a tener nuevas experiencias.
- Llevas tu atención y la mantienes sobre lo que sucede en tu mundo exterior e interior.
- Tu atención, en alguna parte de tu experiencia sea privada o no, es cada vez más prolongada.
- Puedes variar el foco de tu atención intencionalmente entre una experiencia y otra.

Se amable contigo mismo si no has logrado el cambio que deseas. Con un poco más de tiempo y practicando recurrentemente los ejercicios, tus habilidades acabarán presentándose.

- **Describir**

¡Felicitaciones! Has terminado la segunda fase de la experiencia Actuel. Te invitamos a seguir tu camino de la conciencia del momento presente, pero recuerda que los aprendizajes a largo plazo se consolidan con la práctica. En este punto es importante que te preguntes si posees estas habilidades para continuar avanzando:

- Encuentras las palabras adecuadas para describir tus experiencias.
- Has notado que las palabras que utilizas son para describir tus experiencias, más no para evaluar o emitir juicios.

Se amable contigo mismo si no has logrado el cambio que deseas. Con un poco más de tiempo y practicando recurrentemente los ejercicios, tus habilidades acabarán presentándose.

- **Distanciamiento**

¡Felicitaciones! Has terminado la tercera fase de la experiencia Actuel. Te invitamos a seguir tu camino de la conciencia del momento presente, pero recuerda que los aprendizajes a largo plazo se consolidan con la práctica. En este punto es importante que te preguntes si posees estas habilidades para continuar avanzando:

- Al momento que se presentan experiencias que consideras desagradables en tu mundo interno, les has dado un espacio para que estén contigo.
- Percibes que reaccionas de manera menos impulsiva cuando se presentan pensamientos dolorosos o problemáticos.
- Te puedes desenganchar de las historias que cuenta tu mente, sin quedarte atrapado por los contenidos.

Se amable contigo mismo si no has logrado el cambio que deseas. Con un poco más de tiempo y practicando recurrentemente los ejercicios, tus habilidades acabarán presentándose.

- **Quererte a ti mismo**

APP ACTUEL

¡Felicitaciones! Has terminado la cuarta fase de la experiencia Actuel. Te invitamos a seguir tu camino de la conciencia del momento presente, pero recuerda que los aprendizajes a largo plazo se consolidan con la práctica. En este punto es importante que te preguntes si posees estas habilidades para continuar avanzando:

- Has notado que tienes diferentes puntos de vista para relacionarte con los problemas o eventos que consideras difíciles en tu vida.
- Te has conectado con tu dolor y el de otros.
- Has notado un deseo profundo por dar solución a tu sufrimiento y el de otros.

Se amable contigo mismo si no has logrado el cambio que deseas. Con un poco más de tiempo y practicando recurrentemente los ejercicios, tus habilidades acabarán presentándose.

- **Actuar con conciencia plena**

¡Felicitaciones! Has terminado la quinta y última fase de la experiencia Actuel. Te invitamos a seguir el camino que elegiste para tu vida, pero recuerda que los aprendizajes a largo plazo se consolidan con la práctica. En este punto es importante que te preguntes si posees estas habilidades para continuar avanzando:

- Utilizas comportamientos diferentes de los usuales, para enfrentar tus dificultades.
- Actúas con atención plena, intención y disposición en situaciones que anteriormente evitabas o escapabas.

Agradécete primero por seguir eligiendo libremente tu camino.

Se amable contigo mismo si no has logrado el cambio que deseas. Con un poco más de tiempo y practicando recurrentemente los ejercicios, tus habilidades acabarán presentándose.

Apéndice 6. Información

Esta aplicación se desarrolló como trabajo final de la maestría en psicología, profundización en clínica, de la Universidad Nacional de Colombia, por el psicólogo Miguel Flechas García.

Los siguientes son los textos que se utilizaron para desarrollar el contenido de la aplicación. Además, contienen información para profundizar en temas de Mindfulness y ACT:

Baer, R. (2014). *Mindfulness para la Felicidad*. URANO.

Harris, R. (2019). *ACT Made Simple: An Easy-to-Read Primer on Acceptance and Commitment Therapy. 2nd ed*. New Harbinger Publications.

Hayes, S.C., Strosahl, K. D. y Wilson, K. G. (2015). *Terapia de aceptación y compromiso: proceso y práctica del cambio consciente (mindfulness).* Desclée De Brouwer.

McKay, M., Wood, J., & Brantley, J. (2020). *Manual Práctico de Terapia Dialéctico Conductual*. Desclée De Brouwer.

Simón, V. (2011). *Aprender a practicar Mindfulness*. Sello Editorial.

Strosahl, K. & Robinson, P. (2015). *In this moment: Five steps to transcending stress using mindfulness and neuroscience*. New harbinger publications.

Strosahl, K., Robinson, P. & Gustavsson, T. (2015). *Inside This moment: A clinician's guide to promoting radical change using acceptance and commitment therapy*. New harbinger publications.

Strosahl, K. y Robinson, P. (2016). *Vive tu momento: Aquí y ahora*. Amat.

Apéndice 7. Notificaciones

- ¡Hola! Recuerda planificar tus ejercicios Mindfulness Actuel de esta semana. Se lo más específico que puedas en tu plan.
- ¡Hola! ¿Cómo vas en tu compromiso para estar en el presente? Recuerda practicar los ejercicios Mindfulness Actuel y no olvides conectarte con lo importante para tu vida.
- ¡Hola! Para poder beneficiarte de la App Actuel, se necesita práctica. Si no has empezado esta semana, es posible que te ayude programarlo en tu agenda.