



Universidad Anáhuac Mayab

Practicum II

Salud mental y adicciones:

Integrar la atención de la salud mental y las adicciones a la salud pública

“Aplicación para evitar los efectos de los pensamientos negativos basada en la
Programación Neuro Lingüística”

Alejandra Gómez Gutiérrez-Zamora

Alejandro Domínguez Rodríguez

Roberto Alfredo Matus Pérez

Mérida, Yucatán, México a 03 de diciembre del 2016.

Contenido

Figuras.....	iv
Tablas.....	viii
Problema.....	1
Investigación General	1
Salud mental.....	1
Salud mental en Yucatán.....	6
Suicidio.....	6
Suicidio en Yucatán	10
Entrevistas	11
Conceptos	17
Análisis de la investigación.....	18
Objetivo general.....	21
Objetivos específicos.....	21
Del cliente	21
Del usuario	22
De los diseñadores.....	23
Características del producto o servicio	24
Requerimientos.....	24
Investigación específica cliente, usuario, diseñadores	25
Análisis de productos existentes.....	29

Análogos.....	29
Conducta adaptativa	34
Competencia.....	40
Objetivo proyectual.....	43
Proceso de diseño	43
Lluvia de ideas	43
Exploración proyectual	46
Desarrollo de alternativas.....	46
Tabla comparativa	49
Planteamiento de la Propuesta Final	50
Evolución	52
Técnicas de representación.....	58
Diagramación	78
Investigación de materiales.....	87
Software Android	87
Software iOS	89
Análisis PEST.....	91
Factores políticos.....	91
Factores económicos	93
Factores socio-culturales	94
Factores tecnológicos	95

Análisis FODA	97
Fortalezas	97
Oportunidades	97
Debilidades	98
Amenazas	98
Mercado meta	98
Generación de la marca	99
Logotipo e ícono.....	99
Descripción de la App	105
Uso de la App	106
Plan de negocio	107
Resumen	107
Socios clave	109
Actividades clave	109
Recursos clave	109
Propuestas de valor.....	110
Relación con clientes	110
Canales	110
Segmentos del cliente.....	111
Fuentes de ingreso	111
Estructura de costos.....	113

Referencias	115
--------------------------	------------

Figuras

Figura 1. Diagrama de Flujo “Proceso del Suicidio”	20
Figura 2. Secuencia del Suicidio	21
Figura 3. “Pantallas de la aplicación; JAP-PNL”	30
Figura 4. “Pantallas de la aplicación; Auto Coaching PNL”	31
Figura 5. “Pantallas de la aplicación; Despertador PNL”	32
Figura 6. “Pantallas de la aplicación; Hipnosis PNL”	33
Figura 7. “Pantallas de la aplicación; Smiling Mind”	34
Figura 8. “Pantallas de la aplicación; Mi diario Privado”	35
Figura 9. “Pantallas de la aplicación; Productive habits”	36
Figura 10. “Pantallas de la aplicación; Path”	37
Figura 11. “Pantallas de la aplicación; Frases de Motivación”	38
Figura 12. “Imagen Libro Curación Cuántica”	39
Figura 13. “Pantallas de la aplicación; Habitica”	40
Figura 14. “Pantallas de la aplicación; MoodKit”	41
Figura 15. “Pantallas de la aplicación; Secret of Happiness”	42
Figura 16. “Plataforma virtual”	44
Figura 17. “La agenda Feliz”	45
Figura 18. “Despertador Positivo”	45
Figura 19. “Matriz de Alternativas”	47

Figura 20. Primera Alternativa “Aplicación”	47
Figura 21. Segunda Alternativa “Sitio Web (blog)”	48
Figura 22. Tercera Alternativa “Libro interactivo”	49
Figura 23. “Representación de cuarto”	53
Figura 24. “Pared de espacios”	53
Figura 25. “Espacio con burbujas”	54
Figura 26. “Estilo Álbum de fotos”	55
Figura 27. “Repisa larga con objetos gráficos”	56
Figura 28. “Diseño de espacios, escenarios y conexiones”	57
Figura 29. “Espacios y conexiones”	57
Figura 30. “Diseño de espacios y relaciones”	58
Figura 31. “Pantalla de inicio con todos los iconos”	58
Figura 32. “Figura central Logros”	59
Figura 33. “Figura central Momentos Felices”	60
Figura 34. “Figura central Mensaje del Día”	60
Figura 35. “Figura central Momentos Frustrantes”	61
Figura 36. “Figura central Momentos de Temor”	61
Figura 37. “Figura central Momentos de Ira”	62
Figura 38. “Figura central Diario / Botón Home”	62
Figura 39. “Mensaje Confirmación; Quemado”	63
Figura 40. “Mensaje Confirmación; Triturado”	64
Figura 41. “Mensaje Confirmación; Hundido”	64
Figura 42. “Mensaje Confirmación; Guardado”	65

Figura 43. “Escritura de Insignia”	65
Figura 44. “Colocación de la Insignia”	66
Figura 45. “Almacenamiento de Logro”	66
Figura 46. “Inicio de liberación; Hundir”	67
Figura 47. “Final de liberación; Hundir”	67
Figura 48. “Inicio de liberación; Triturar”	68
Figura 49. “Fin de liberación; Triturar”	68
Figura 50. “Inicio de liberación; Quemado”	69
Figura 51. “Final de liberación; Quemado”	69
Figura 52. “Inicio de liberación; Momento Feliz”	70
Figura 53. “Transición de liberación; Momento Feliz”	70
Figura 54. “Almacenamiento de Momento Feliz”	71
Figura 55. “Pantalla central de Mensaje del Día”	72
Figura 56. “Información adicional del Mensaje del día”	72
Figura 57. “Base de la pantalla del Diario”	73
Figura 58. “Pantalla de edición de texto en el Diario”	73
Figura 59. “Edición de títulos”	74
Figura 60. “Edición de títulos completa”	74
Figura 61. “Categorización del contenido”	75
Figura 62. “Filtro de acción en Momentos Felices”	75
Figura 63. “Filtro de acción en Logros”	76
Figura 64. “Filtro de acción en momentos de frustración”	76
Figura 65. “Filtro de acción en Momentos de Ira”	77

Figura 66. “Filtro de acción en Momentos de Temor”	77
Figura 67. “Diagramación completa de la aplicación”	79
Figura 68. “Diagramación; secuencia inicial”	80
Figura 69. “Diagramación; secuencia inicial”	81
Figura 70. “Diagramación; secuencia inicial”	82
Figura 71. “Diagramación; secuencia inicial”	83
Figura 72. “Diagramación; secuencia inicial”	84
Figura 73. “Diagramación; secuencia inicial”	85
Figura 74. “Diagramación; secuencia inicial”	86
Figura 75. YeePLY (2014) “Estadística de plataformas”	87
Figura 76. Digital (2012) “Densidades y Resoluciones de Android”.	89
Figura. 77. Milenio (2015): “Perfil usuarios de celular en México”	94
Figura 78. Teleconomía (2015): “Penetración de Internet histórica”	96
Figura 77. Teleconomía (2015): “Penetración de Internet y población”	96
Figura 78. “Logo e ícono de la marca”	100
Figura 79. “Logo e ícono en positivo”	100
Figura 80. “Logo e ícono en negativo”	100
Figura 81. “Geometrización del logo e ícono”	101
Figura 82. “Aplicaciones de Color”	102
Figura 83. “Muestras Finales de Color”	102
Figura 84. “Muestra de Fuente 1”	103
Figura 85. “Muestra de Fuente 2”	103
Figura 86. “Aplicación del Logo e ícono (escala 1:1)”	104

Figura 87. “Representación de Uso y Función 1”	104
Figura 88. “Representación de Uso y Función 2”	105
Figura 89. “Representación de Uso y Función 3”	105
Tabla 90. “Canal de distribución intermediario o minorista”	111

Tablas

<i>Tabla 1.</i> “Comparación alternativas vs competencia”	50
<i>Tabla 2.</i> “Estructura de Costos”	113
<i>Tabla 3.</i> “Ingresos Mínimos Mensuales”	114

Problema

Para finales del 2015, el Hospital Psiquiátrico de Yucatán publicó que en Yucatán se suicidan nueve de cada 10,000 habitantes al año, mientras que en el resto de la república, se suicidan cuatro de cada 10,000. Siendo el rango de edad del grupo etario de 15 a 34 años.

Investigación General

Salud mental

Según la Organización Mundial de la Salud (2016), la salud mental no solamente abarca las afecciones o enfermedades mentales, abarca una gran variedad de actividades relacionadas, tanto directa como indirectamente, con el bienestar mental. Es un estado de completo bienestar tanto físico como social y mental. El Instituto de Salud Mental (2015), incluye también el bienestar emocional y psíquico a la lista, a la vez menciona lo que un desbalance de cualquiera de estos, afecta la forma de como pensamos, sentimos y actuamos cuando se lidia con la vida y el estrés, así como la forma en la que se relaciona con otras personas o en la toma de decisiones.

Las personas que se encuentran emocionalmente sanas tienen desarrolladas distintas maneras de confrontar el estrés y la frustración y deben tener sumo control sobre sus pensamientos, sus sentimientos y su comportamiento. Dichas personas deben sentirse bien consigo mismas, saber poner los problemas en perspectiva y tener buenas relaciones interpersonales. (*FamilyDoctor*, 2009)

El Instituto Nacional de Salud mental en el 2015 menciona que cuando no existe un balance en el bienestar mental se le denomina enfermedad mental, y las

define como condiciones graves que pueden afectar la manera de razonar, el humor y el comportamiento. Las causas de estas pueden variar desde genética, experiencias de vida, estrés, abusos o causas biológicas. (NIMH, 2015)

El equipo médico “Family Doctor” (2009), añade que a pesar de ser enfermedades mentales generalmente se tienen síntomas físicos, por ejemplo, un desequilibrio químico en el cerebro. El estrés y los problemas diarios en ocasiones pueden desencadenar una enfermedad mental o hacer que una existente empeore. El cuerpo, por su parte, responde al estrés produciendo hormonas como el cortisol o también conocida: hormona del estrés. Dichas hormonas ayudan al cuerpo a responder en situaciones de necesidad extrema, pero cuando el cuerpo produce una cantidad mayor y por un periodo de tiempo largo, las hormonas provocan síntomas de fatiga tanto física como emocional. Las personas que continuamente se encuentran bajo los efectos del estrés, suelen ser emocionales, irritables, ansiosas, y depresivas.

Los datos de *World Health Organization* (2004) señalan que las enfermedades mentales representan el 12% de la carga de enfermedad mundial y pronostica que para el 2020 representará el 15%. Por otro lado, también mencionó que eran 450 Millones de personas sufriendo de algún trastorno mental o de la conducta, así como alrededor de 1 millón de personas se suicidan cada año, una de cada cuatro familias tiene por lo menos un miembro afectado por un trastorno mental y dichas personas afectadas son víctimas de violaciones en sus derechos humanos, estigma y discriminación, dentro y fuera de las instituciones psiquiátricas.

Varios estudios han demostrado una vinculación entre los “trastornos mentales comunes” y el bajo nivel educativo. En comunidades afectadas por un

ambiente de pobreza, violencia y abuso es común el padecimiento de enfermedades mentales, (WHO, 2003)

El Portal Iberoamericano de Marketing Farmacéutico (2009), publicó que en México hay una carencia de profesionistas así como de instalaciones en el ámbito de la salud mental. Según datos del laboratorio Eli Lilly, solamente hay 2,400 psiquiatras en el país, quiere decir que hay alrededor de 2.7 especialistas por cada 100 mil habitantes.

Hablando del impacto de la salud mental en la población, la directora del Instituto Nacional de Psiquiatría comentó lo siguiente:

Estimamos que uno de cada tres mexicanos experimentará un trastorno psiquiátrico a lo largo de su vida. Esto, en conjunción con la cada vez mayor prevalencia en poblaciones más jóvenes, sugiere un importante reto para el sistema de salud mexicano en el presente y en el futuro cercano, especialmente porque la mayoría de los servicios de especialidades mentales están concentrados en la Ciudad de México y mal distribuidos a lo largo del resto del país (Mediana, 2012).

La Secretaría de Salud (2005) mencionó que la salud mental al igual que la salud física, se relacionan de manera directa con la pobreza. En donde la incidencia de dichos padecimientos exige un mayor porcentaje de los ya pocos ingresos que generan, además de lo incapacitantes que estos pudieran resultar, y como consecuencia disminuyen e incluso frenan el potencial de desarrollo de las familias y personas.

Según la OMS (2014), incluso cuando un trabajador no pide licencia por

enfermedad, los problemas referentes a su salud mental causan una reducción en el nivel habitual de rendimiento y eficiencia.

El artículo escrito por el Dr. Manuel Alberto Trava García, Psiquiatra del centro de salud mental de Mérida, hace referencia que con ninguna otra enfermedad, como sucede con las enfermedades mentales, se cuestiona si el enfermo debe acudir al médico o si debe tomar medicamento. Haciendo referencia en que los enfermos mentales son frecuentemente desalentados por el especialista, la pareja, los amigos y la familia de llevar un tratamiento formal. (SMM, 2016).

De acuerdo con el Instituto Nacional de Psiquiatría “Ramón de la Fuente”, dentro de la población mexicana existen: 7% de personas con Depresión, 7% con Trastorno de ansiedad y pánico, 1.6% con Trastorno Bipolar, 1% de personas con Esquizofrenia, y 1% con Trastorno Obsesivo Compulsivo. Sin embargo, a pesar de que esta población requiere de atención médica especializada, del total de personas afectadas únicamente el 16% se encuentra bajo supervisión de algún especialista o tratamiento médico. (CNN, 2010).

La encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica (2003), señala que el 50% de los trastornos mentales inician antes de los 21 años de edad. En México los trastornos mentales tienen un impacto importante en los comportamientos suicidas, por ello, son indispensables los esfuerzos de identificación e intervención enfocados al tratamiento de personas antes o durante la ideación suicida.

La Organización Mundial de la Salud (2011), publicó que del presupuesto asignado para la salud, solamente el 2% es orientado para la salud mental; de este monto, se destina el 80% a la operación de los hospitales psiquiátricos. El porcentaje

de cursos de actualización y/o educación, relacionado con temas de salud mental dirigidos a los profesionales que trabajan en este nivel, es menor al 15%.

Según el reporte del 2011 publicado por IESM-OMS las debilidades del Sistema de Salud Mental en México son los siguientes:

- La atención a las enfermedades mentales está integrada de manera insuficiente en los programas de atención a la salud en general.
- México carece de un programa nacional de salud mental específico para la niñez y para los adultos mayores, esto obstaculiza la detección y atención temprana y continua de los trastornos y sus tratamientos.
- El presupuesto asignado a salud mental está por debajo de la media de los países de ingresos medios-altos.
- Los recursos humanos especializados en salud mental como psiquiatras, psicólogos o enfermeros que trabajan en el sector público, es muy reducido.
- Los pocos servicios que existen están concentrados en las grandes ciudades, lo cual dificulta el acceso a las poblaciones rurales e indígenas de cada estado.
- Existe un escaso contacto entre el sector de salud y otros sectores en actividades relacionadas con la salud mental; sólo 5% de las escuelas cuentan con un psicólogo y en muy pocas se desarrollan actividades de promoción de la salud o prevención de trastornos mentales.
- Son pocos los programas destinados a que las personas con discapacidad mental, que puedan contar con un trabajo remunerado y

con otras prestaciones sociales y legales.

Salud mental en Yucatán

El Dr. Miguel Ángel Viveros Erosa, coordinador de programas especiales de la Secretaría de Salud de Yucatán (SSY), comentó en una entrevista realizada en Mayo del año en curso, que los principales “males” de la sociedad yucateca son; depresión, adicciones, suicidios y ludopatía, por lo que, el combate de estos es necesario en la integración de todas las disciplinas humanas.

Por otro lado el Dr. Manuel Ruiz Mendoza, subdirector del área de salud mental en la Secretaría de Salud Estatal (SSY) manifestó los difíciles escenarios como privación de derechos humanos, discriminación, estigmatización, marginación, abuso físico y emocional que experimentan quienes se encuentran en dicha condición. (Diario de Yucatán, 2015).

En una nota del presente año, el periódico Milenio publicó que la depresión en Yucatán puede incluso llegar a incapacitar a más personas que la diabetes la hipertensión y otros males crónicos degenerativos. Dando como resultado una disyuntiva para tomar en cuenta en cuestión de la salud de la población.

En general, los datos de relevancia con respecto a la salud mental en Yucatán son escasos y repetitivos, pues se cree que es consecuencia del impacto del tema en la sociedad al continuar considerarlo como un tema tabú o privado.

Suicidio

Según la OMS (2016) más de 800,000 personas se suicidan cada año en el mundo, lo que representa una muerte cada 40 segundos. El suicidio es la segunda causa principal de defunción en el grupo etario de 15 a 34 años.

Mental Health of America (2016) denomina al intento suicida como un claro indicador de que algo muy grave está ocurriendo con la vida de una persona que lo puso en consideración. Sin importar el sexo, edad, estado económico o etnia, una persona que comete o intenta cometer un suicidio es una persona con un desorden mental o emocional. Al igual, mencionó que el 70% de las personas que atentan al suicidio sufren o sufrieron de depresión o bipolaridad-maniaco depresiva. Así como la afirmación de que 8 de cada 10 personas considerando suicidarse dan algún tipo de señal sobre sus intenciones. Las personas que hablan de suicidio, amenazan sobre él, o llama a los centros de crisis de suicidio son 30 veces más probable de cometerlo. En donde el dato más importante que publicó es que; “El 64% de las personas que piensan en suicidarse buscan algún tipo de ayuda o consulta médica un mes antes de cometer dicho acto”.

En su parte, la OMS (2016) declaró que por cada suicidio, aumentan las tentativas del mismo. Entre la población en general, un intento de suicidio no consumado es el factor individual de riesgo más importante. Desde hace dos años (2014), mencionó que el 75% de todos los suicidios se producen en países de ingresos bajos y medianos, determinando que la ingestión de plaguicidas, el ahorcamiento y las armas de fuego son algunos de los métodos más comunes del suicidio en todo el mundo. Finalizando con que hay indicios de que, por cada adulto que se suicidó, posiblemente más de otros 20 intentaron cometer dicho acto.

Este año, la OMS declaró que el suicidio es un grave problema de salud pública, se requiere una estrategia de prevención e intervenciones a nivel integral y multisectorial para lograr repercutir eficazmente en las respuestas nacionales.

Por otra parte, *Mental Health America* (2016) mencionó que algunos de los signos que podría presentar un posible candidato al suicidio son:

- Amenazas verbales sobre quitarse la vida como “tal vez estarías mejor sin mí”
- Expresiones de desamparo y desesperados
- Intentos previos de lastimarse
- Comportamiento atrevido o de riesgos altos
- Cambios o problemas de personalidad
- Depresión
- Regalar cosas con alto valor personal o monetario
- Desinterés en planes a futuro

Así como hizo mención de las posibles causas, tales como; la falta de empleo, problemas familiares y la falta de oportunidades de superación, donde entran las siguientes opciones:

- Depresión u otro tipo de problema mental o abuso de sustancias
- Historial familiar o genético
- Violencia familiar incluyendo verbal y sexual
- Posesión de cualquier tipo de armas
- Estar preso

Complementó la información afirmando que personas que intentan suicidarse y los síntomas varían en muchos aspectos de cómo piensan, reaccionan a los acontecimientos, y toman decisiones. Existiendo diferencias en los aspectos de la memoria, la atención, la planificación y la emoción que pueden ser causados por

diferentes desordenes como depresión, adicción o pérdidas personales. Por último, dijo que muchas personas tienen algunos de estos factores de riesgo pero no pretenden al suicidio. “El suicidio no es una respuesta normal al estrés, por el contrario un signo de sufrimiento extremo, no un intento inofensivo para la atención”.

La Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica (2003) señaló que el suicidio representa solo la parte más notoria de un problema más complejo. Los datos, obtenidos por la misma, reflejan que el 8.3% de la muestra reportó haber tenido ideas suicidas alguna vez en la vida, el 3.2% informó de un plan para suicidarse y el 2.8% intentó quitarse la vida. Existe una elevada frecuencia en la presencia de uno o más trastornos mentales en dicha población, esto se asocia con el 60.9% de los que presentaron ideación y con el 74% de quienes intentaron suicidarse.

La problemática suicida está directamente relacionada con enfermedades mentales como la esquizofrenia, la depresión y el consumo de drogas; el suicidio suele ser el resultado de la intervención de múltiples factores entre los que pudieran destacar el desempleo, la desintegración o violencia familiar y la carencia de un diagnóstico oportuno de la ideación suicida, mencionado por la Secretaría de Salud en el 2013. También mencionó que el suicidio es uno de los problemas más preocupantes en México, ya que su incidencia se ha duplicado a partir de 1990 y el mayor crecimiento se observa en los adolescentes y adultos jóvenes. De igual manera desde 1990 el porcentaje de mujeres que se someten a una muerte auto-infligida incrementó un 95%, mientras que en los hombres aumentó un 67%.

Suicidio en Yucatán

El periódico Excélsior (2012) publicó que el suicidio se agravó como problema de salud pública en Yucatán. Mencionado que en años atrás se había observado que la mayor afectación era directamente a la población más joven y en etapa productiva. Cada 48 horas en promedio había un suicidio. Según datos de organizaciones como “Salvemos a una Vida” (2012), mencionó que siete de cada diez suicidios en Yucatán se desencadenaron por depresión.

Para finales del año 2015, el Diario de Yucatán publicó una nota donde se dio a conocer la situación alarmante del suicidio como problemática social, cuando el “Programa Integral de Atención al Suicidio” realizado por el Hospital Psiquiátrico de Yucatán, publicó la comparación del estado actual del suicido, en donde se encontró que la media nacional de suicidios en el país oscila en alrededor cuatro suicidios por cada 10,000 habitantes. Lo alarmante es que en Yucatán la tasa de suicidios se ubica en nueve suicidios por cada 10,000 habitantes. El psiquiátrico hace referencia a la realidad de la grave situación de la salud mental que se vive en el estado.

Datos del censo nacional del 2010 realizado por el INEGI, señalaron que Yucatán junto con Campeche fueron las entidades donde se registró el mayor número de suicidios con 9.5 y 9.3 respectivamente, por cada 100,000 habitantes.

En Junio del 2015 el Diario de Yucatán publicó datos haciendo referencia del crecimiento de la tasa del suicidio mencionando que durante los primero cinco meses del año los suicidios en Yucatán aumentaron un 62.5% con relación al 2014. Dato alarmante dado que por lo general los meses donde hay un mayor número de suicidios son julio, agosto, septiembre, noviembre y diciembre. Mérida fue la entidad

donde se registró la tasa más alta de suicidios con 12 casos, seguido de Progreso y Tizimín. El 85% han sido hombres y el resto mujeres, la mayoría entre los 18 y 26 años de edad, aunque también se ha registrado el suicidio de cuatro menores.

Entrevistas

Como primer contacto en el campo y buscando la obtención de datos, se acudió a la Subdirección de salud mental, SSY: en donde el psicólogo Geovany A. Mendoza Aguilar y el psicólogo Juan Pablo Sosa Valdez (2016) fueron los responsables del aporte de datos, usando como instrumento una entrevista no estructurada, con el fin de obtener cualquier tipo de conocimiento de su parte para complementar esta investigación. Los datos más relevantes durante la conversación fueron:

- Los datos que INEGI proporciona en sus plataformas no siempre están actualizados ni son los correctos.
- Las cifras sobre los suicidios aumentan cada mes y la subdirección de salud mental es la única que cuenta con los datos más actualizados sobre la muerte provocada, registrada en el estado.
- Actualmente, la subdirección no cuenta con ningún programa ni campaña de prevención o tratamiento sobre el suicidio ni tampoco con una línea telefónica encargada a nivel gubernamental para los casos que buscan ayuda.
- Este departamento tiene el conocimiento que el único estado que maneja una línea telefónica gubernamental y gratuita en la península es Campeche, pero creen que no ha tenido el éxito deseado. Sin embargo,

al contactar a la Secretaría de Salud del estado de Campeche, mencionó que esta línea telefónica continua activa, la cual se maneja junto con la línea 066 de emergencias, en la cual se pueden realizar consultas psicológicas, procesos de intervención en crisis, orientación, consulta telefónica, así como agendar citas para los servicios, de los cuales hasta Enero del 2016 se habían recibido 1,022 llamadas desde el inicio del programa en el 2015.

- Los únicos programas que maneja la Subdirección de Salud Mental son para los familiares de la persona que cometió el acto, así como aquellos que lo intentaron y fallaron. Cuando una persona se suicida, esta subdirección entra en un “primer contacto” con la familia, en donde se les ofrece distintos servicios gratuitos como terapia psicológica familiar o individual, esto con el fin de evitar otro incidente dentro del mismo núcleo, que aunque no es común, puede llegar a suceder. A este proceso de investigación, se le denomina autopsia psicológica.
- Por el otro lado, cuando una persona comete un intento de suicidio y no lo logra, por distintas razones como fallar con el método o que un familiar lo encuentre en el proceso e interrumpa el hecho, la persona es llevada a un hospital en donde la subdirección entra en contacto, y de igual forma ofrece tratamientos psicológicos gratuitos. Solo del 30-40% acepta los tratamientos, comentado por el psicólogo Juan Pablo, y

afirmando que ningún tratamiento se puede hacer sin la aprobación del posible paciente.

- En Yucatán las causas más frecuentes del suicidio son; el alcoholismo, las situaciones sentimentales/amorosas, la violencia doméstica, el vandalismo en niños y jóvenes y la falta de empleo o superación personal, en ese orden.
- Cerrando el mes de Julio iban 131 suicidios de los cuales 114 eran de hombres y 17 de mujeres. A Mediados de Agosto las cifras ya iban en 161 suicidios.
- Mérida es la ciudad en donde se registran más casos de suicidios, específicamente en la zona sur en donde se encuentran las partes marginadas, donde se encuentra alto nivel de violencia y vandalismo.
- El ahorcamiento es la vía más recurrida en Yucatán. En el 2016 hasta el mes de Julio de los 131 suicidios; 108 fueron por ahorcamiento y la segunda vía el envenenamiento, y también se hizo mención de que los casos por inmersión van en aumento.
- En zonas rurales se recurre constantemente a pesticidas o ácidos.
- El rango de edad en los casos más comunes de suicidio es de 19 a 38 años y en adultos de más de 65 años.

Así como lo mencionó la OMS en el 2003 existe una relación entre la pobreza y el suicidio, el psicólogo Juan Pablo Sosa también hizo referencia a ello, aunque aclaró que es difícil de saber que tanto es el nivel de relación, ya que en la sociedad

media-alta también se sabe que hay muchos casos, solo que se maneja de manera más privada y esto no permite crear un registro exacto.

El psicólogo Geovany Mendoza concluyó con: “Si pudiera poner un perfil al suicida, sería: Hombre con alcoholismo, con problemas de pareja o económicos y con depresión”. Mientras que el psicólogo Juan Pablo Sosa, le dio más relevancia a hacer visible el problema y los servicios de la salud mental, así como la falta de sensibilización por parte de la población.

Después se tuvo una entrevista con el director de la única asociación civil para la prevención, intervención y rehabilitación del suicidio “Salvemos una vida”, el psicólogo José Luis Vales Lara. Dicha asociación es la única que cuenta con una línea de emergencia en intervención en crisis en la que se puede recurrir a cualquier hora, cualquier día del año. Esta asociación se conforma de 28 voluntarios; psicólogos, terapeutas, psiquiatras, tanatólogos y personal de limpieza. A su vez, también está presente en un programa de radio y uno de televisión semanalmente.

En la charla con el psicólogo Vales (2016), se obtuvieron los siguientes datos de importancia en el tema del suicidio:

- Las colonias del sur de la ciudad, es donde se registran más casos de suicidio, sin embargo, no quita que en la zona norte existan incidencias, únicamente que en estos casos se pueden presentar alteraciones en las causas de muerte.

- La disminución en los rangos de edad cada vez son más alarmante.

Puesto que se han presentado casos en esta asociación, de personas con intentos suicidas de 9 o 10 años de edad.

- El aumento de ánimos y esperanza, pueden disminuir las probabilidades de un acto suicida.
- Citó al psicoanalista Sigmund Freud, que afirmaba que el hombre se rige por dos instintos el sexual y el de supervivencia, por lo tanto, mencionó que el suicidio es algo anti-natural.
- Por ultimo mencionó el registro de los síntomas asociados al suicidio, colocándonos en orden: falta de fe espiritual, falta de esperanza, baja tolerancia a la frustración, soledad, baja autoestima, incertidumbre, desintegración familiar, abandono y violencia, respectivamente.

Posteriormente se entrevistó al psicólogo José Karám profesor de la Universidad Anáhuac Mayab, quien arrojó los siguientes datos importantes del tema en base a su conocimiento y experiencia:

- El riesgo de letalidad de una persona se basa en la generación de la ideación suicida, los medios para la ejecución y la planeación del acto.
- Más hombres se suicidan pero lo intentan menos, mientras que más mujeres lo intentan pero menos lo logran. Esto se debe a la eficacia de los métodos utilizados por los hombres, y los métodos de efecto lento en las mujeres.
- Para que una ideación suicida se presente es necesaria una distorsión cognitiva de la realidad.
- Para que el suicidio se efectúe suicidio, se necesita un impulso, a esto se le puede denominar una crisis psicológica.
- El suicidio es la última palanca de control que tiene la persona.

- Mencionó que algunas de las causas son: mensajes de auto-derrota, insatisfacción, quiebra económica, intolerancia a la frustración, hartazgo, susceptibilidad, vulnerabilidad, patología, y personalidad débil.
- Concluyó que para que una persona pueda sobrellevar esta distorsión es necesario un cambio de actitud.

Por último, para lograr tener un enfoque completo con especialistas en el tema desde la visión gubernamental y publica, voluntariado civil y enfoque académico, se contactó con un psicólogo privado para completar las diferentes perspectivas sobre el tema tratado.

El psicólogo Alejandro Herrera, quien ha tenido contacto cercano con pacientes tanto con ideación como con intentos suicidad, brindó un sentido diferente al contacto con el tema, expresándolo en un sentido de trabajo positivo a futuro para la prevención y rehabilitación del suicidio. Dentro de las ideas más importantes se encuentran las siguientes:

- Cuando las personas recurren al suicidio se encuentran en un momento crítico de su vida, y este es una forma de escaparse del problema.
- El desequilibrio emocional afecta directamente a la toma de decisiones, y alrededor de ella se encuentran factores como negativismo, desesperanza e impulsividad.
- Todas las personas presentan ideas de “Muerte”, por otro lado una idea “suicida” es aquella en la que no solo se presenta la idea de morir sino de matarse.

- El riesgo suicida se basa en el incremento de la idea suicida de una persona, y se cree que hay ciertos factores genéticos que lo aumentan.
- Para disminuir los intentos suicidas, se requiere cortar la impulsividad en las personas.
- Los rangos de vulnerabilidad de las personas oscila entre los 15 y 25 años debido a la existencia de energía e impulsividad.
- El aumento de esperanza, analizar alternativas para solucionar los problemas, devolver el sentido de vida, tomar en cuenta los aspectos de trascendencia o religión, son algunos de los métodos para la disminución de pensamientos suicidas.
- Al final expresó que ningún suicida en el fondo se quiere morir, únicamente ven al suicidio como una solución o sentido.

Conceptos

El suicidio es la consecuencia de un desequilibrio mental y emocional. De acuerdo con el modelo Biopsicosocial del psiquiatra George L. Engel (1977) que actualmente se continúa tomando en cuenta, menciona que para que una persona sea íntegra, debe de tener un equilibrio entre los factores biológicos, psicológicos y sociales. Cuando el factor psicológico, que incluyen los pensamientos, emociones y conductas, presenta un desbalance la persona podría estar alterando su realidad mediante una distorsión cognitiva.

La distorsión cognitiva se planteó por primera vez con la terapia Cognitivo-Conductual por el psicólogo Aaron Beck, describiendo las alteraciones en la

percepción que las personas podrían presentar mediante pensamientos negativos.

Dicha distorsión podría causar problemas psicológicos como depresión.

La Programación Neurolingüística (PNL) es una estrategia de desarrollo personal creada por los psicólogos Richard Bandler y John Grinder en 1970, que sostiene que existe una conexión directa entre los procesos neurológicos, el lenguaje y los patrones de comportamiento, en donde dicha programación ayuda con el tratamiento y la mejora en problemas como: fobias, depresión, enfermedades psicosomáticas, trastornos de aprendizaje, miopía, alergias, entre otras.

El psicólogo Daniel Coleman (1996) habla sobre la importancia de la inteligencia emocional, es decir, un correcto manejo y control de las emociones por medio de algunas capacidades básicas como: descubrir las emociones y los sentimientos, reconocerlos, manejarlos, crear una motivación propia y gestionar las relaciones personales. Las cuales afirman que suelen ser de suma importancia e impacto en la vida de las personas, incluso mayor que la inteligencia cognitiva.

Por otro lado, el término catarsis proviene del griego y significa purga o purificación, que se emplea en la actualidad para nombrar o describir el cambio que experimenta una persona después de vivir un hecho traumático. De acuerdo a Aristóteles, este tipo de transición hace que los perjudicados tengan un tipo de purificación espiritual, mental, emocional y corporal. (Pérez y Merino, 2015).

Análisis de la investigación

1. La idealización suicida se puede dar de manera consciente o inconsciente
2. Ningún suicida quiere (en el fondo) morir

3. Todo suicida busca en realidad una motivación o solución
4. La edad más vulnerable es entre los adolescentes y los adultos jóvenes que están en una etapa productiva y cada vez más responsabilidades
5. Los hombres son los que más se suicidan en comparación con las mujeres, pero ellas lo intentan mayor cantidad de veces, esto se debe a que los métodos que utiliza el hombre son más efectivos o radicales, mientras que las mujeres prefieren métodos más lentos en los que se da un intervalo de tiempo para la intervención
6. Una depresión a nivel severo conduce casi siempre a un intento suicida
7. Actualmente las personas resisten menos a la frustración y al fracaso
8. La falta de fe, esperanza, soledad, baja autoestima, incertidumbre, abandono y violencia, son las emociones más relacionadas al acto suicida
9. En general, cualquier tema relacionado con la salud mental es un tabú en la sociedad
10. La distorsión cognitiva contribuye directamente con el suicidio
11. El suicidio ocurre en cualquier género, edad y clase social, aunque se ve un índice más alto en la clase media
12. Estadísticamente hablando, cada vez son de menor edad las personas que se suicidan
13. Un momento de crisis desencadena un impulso, este impulso puede ser suicida si no se sabe controlar las emociones

14. Una conducta para-suicida algunas veces, podría considerarse un intento
15. La mente suicida requiere de un abanico de oportunidades para darse cuenta de que hay más de una solución a un problema temporal
16. El suicidio es un conjunto de factores, escalones o sumas; se necesita un hecho que generalmente, es distorsionado o agrandado, para convertirse en depresión, en donde en un momento de impulso se podría dar el suicidio

Para tener un análisis claro, se recurrió a la realización de un diagrama gráfico en donde se planteó todo el proceso de un acto suicida, para un mejor entendimiento de las partes involucradas, así como la decisión del enfoque de la propuesta a realizar.

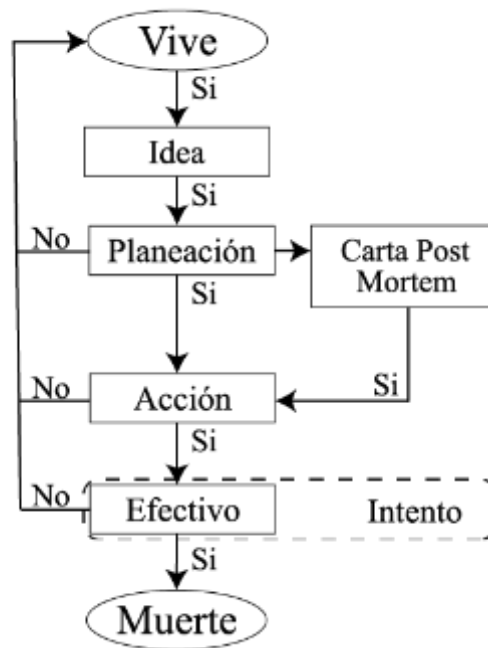


Figura 1. Diagrama de Flujo "Proceso del Suicidio"

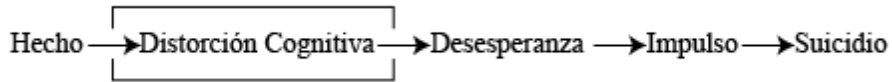


Figura 2. Secuencia del Suicidio

Objetivo general

Mejorar la integridad de las personas con constantes pensamientos negativos que pudieran incluso llegar a la ideación suicida, y que afecten el estilo de vida para reducir la media estatal de suicidios en Yucatán, y de esta forma poder reducir la cifra promedio nacional.

Objetivos específicos

- Entender la motivación de una persona que la orilla a quitarse la vida, teniendo en cuenta el instinto de supervivencia natural del ser humano en el que biológicamente estamos programados para sobrepasar situaciones de peligro todos los días.
- Encontrar una forma de brindarles apoyo a todas aquellas personas, que por momentos difíciles de su vida conciben ideas que puedan atentar en contra de su integridad, pensando que es la única salida.

Del cliente

El cliente, quien debe tener visión emprendedora, deberá contar con valores y un gusto por ayudar a su prójimo, puesto que aparte de lucrar con la propuesta desarrollada, se intentará mejorar un aspecto muchas veces descuidado en la vida de las personas. Dicho cliente deberá contar con:

- Una visión emprendedora puesto que este modelo de negocio está en proceso de desarrollo.

- Conocimiento sobre cómo hacer una *startup* para guiar la propuesta a un fin rentable.
- Un presupuesto para la inversión en el desarrollo del proyecto.
- Interés por los negocios con visión humanista, porque el fin del proyecto es el apoyo a los demás.

Del usuario

El proyecto se enfoca en adolescentes y jóvenes adultos de 15 a 25 años con un nivel socioeconómico medio. Este joven deberá poseer en su lista de sus artículos personales un dispositivo inteligente, sin ser esto un problema o esfuerzo, pues la generación en la que se encuentra el usuario tiene una necesidad de estar constantemente conectados a la tecnología. Por otro lado, este segmento presenta bajos niveles de tolerancia a la frustración, por lo que un cambio en su rutina o planes puede causar un alto impacto en su psique, que sumado a un impulso y otros factores psicológicos pudiendo llegar a atentar en contra de su integridad.

El usuario tiene como necesidad:

- Ampliar el abanico de posibles soluciones a los problemas para cambiar la idea de que el suicidio es la única salida.
- Reducir el impacto del ritmo acelerado de crecimiento y cambios causado por la etapa transitoria en que se encuentra, para poder ser una persona más estable.
- Estar en constante persuasión indirecta para recalibrar los pensamientos negativos.
- Tener un sentimiento de empatía por parte de los demás para sentirse

comprendido.

- Encontrar un sentido de vida significativo para tener una motivación para continuar viviendo.
- Tener un estilo de vida o rutina saludable y estable para mejorar el equilibrio biopsicosocial de las personas.

De los diseñadores

Los diseñadores, conscientes del problema actual que conforma el suicidio y su incremento con las nuevas generaciones afectando a la mayoría de los jóvenes, tienen como objetivo:

- Desarrollar un proyecto cualitativo, más que uno cuantitativo, para mejorar la integridad del usuario.
- Brindar herramientas sencillas que mejoren o *recalibren* los pensamientos negativos manteniendo la privacidad para asegurar el fin establecido como propuesta.
- Aplicar de manera empírica el conocimiento y la experiencia en investigación adquirida a lo largo de la carrera.
- Calificar como finalistas o tener una mención, dentro del concurso Vive Conciencia, al que se inscribió el proyecto, para obtener los frutos del arduo trabajo.
- Disminuir la vulnerabilidad y conductas para cuidar la integridad del usuario.
- Elevar los niveles de esperanza en el usuario para mejorar su integridad.

- Crear un modelo de negocio para cumplir con los requerimientos de la asignatura.
- Desarrollar la propuesta mediante la identidad de los diseñadores para tener un producto identificable y competitivo en el mercado.

Características del producto o servicio

Para que el proyecto presentado se pudiera concretar de la mejor manera se tomó en cuenta la metodología proyectual de diseño propuesta por Bruno Munari en 1981. Este método plantea la resolución de problemas de manera lineal presentando un orden lógico, descomponiendo el problema en problemáticas. Esto fue de gran ayuda para que desde un inicio se pudiera contar con la información necesaria y relevante, pudiendo tener un mejor panorama del tema.

Recabada la información necesaria, se comenzó a definir puntualmente las características que la propuesta debía de contener para que se complementara con los usuarios de la manera más efectiva. El proceso *Design Thinking* cuenta con un conjunto de métodos y herramientas de clasificación que permiten llegar a una resolución más empática e innovadora, con esto se pudo llegar a la propuesta de solución al problema tratado; en donde un factor importante es el enfoque psicológico que esta tendría.

Requerimientos

Después del análisis de la información recabada, basándose en los conceptos realizados, se hizo una lista de requerimientos con los cuales debía contar el producto o servicio para satisfacer las necesidades del usuario, el cual debía de ser:

- Sencillo
- Intuitivo
- Cognitivo
- Integral
- Privado
- Personal
- Disruptivo
- Trascendente
- Corrector
- Proveedor
- Motivador

Investigación específica cliente, usuario, diseñadores

Como se mencionó anteriormente, el primer objetivo específico que se planteó en el proyecto fue comprender la motivación de una persona para decidir quitarse la vida, teniendo en cuenta el instinto de supervivencia natural del ser humano, en el que biológicamente se está programado para sobrepasar situaciones de peligro. Teniendo en consideración que las personas necesitan un sentido de vida y un balance en sus aspectos biológicos, psicológicos y sociales para tener una vida plena.

Mediante la investigación documental y con las entrevistas realizadas a expertos en el tema, se puede concluir que:

- La idealización suicida se puede generar de manera consciente o inconsciente.

- Ningún suicida quiere realmente morir, sino que en realidad busca una solución a un problema.
- Los hombres son los que más se suicidan en comparación con las mujeres, pero ellas lo intentan una mayor cantidad de veces, esto se debe a que los métodos que utiliza el hombre son más efectivos o radicales, mientras que las mujeres prefieren métodos más lentos, los cuales dan un intervalo de tiempo para la intervención en crisis.
- Una depresión a nivel severo conduce casi siempre a un intento suicida.
- La falta de fe, esperanza, soledad, baja autoestima, incertidumbre, abandono y violencia, son las emociones más relacionadas al acto suicida.
- La distorsión cognitiva contribuye directamente con las ideas y el acto suicida.
- El suicidio ocurre en cualquier género, edad y clase social, aunque se ve un índice más alto en la clase media.
- Estadísticamente hablando, cada vez son de menor edad las personas que se suicidan.
- Un momento de crisis desencadena un impulso, este impulso puede ser suicida si no se sabe controlar las emociones.
- Una conducta para-suicida algunas veces podría considerarse un intento suicida.
- El suicidio es un conjunto de factores, escalones o sumas.

- Se necesita un hecho que generalmente, es distorsionado, para convertirse en depresión, en donde en un momento de impulso se podría dar el suicidio.

Se logró concluir con una mejor comprensión del desarrollo y la secuencia del proceso de motivación, que comienza con un hecho en la vida de la persona, que dependiendo de la percepción y la salud mental, puede disminuir el sentimiento de esperanza, y si a este se le agrega un impulso, podría presentarse un intento de suicidio, razón por la que el proyecto se enfocó en el problema desde el inicio de la relación entre la persona y el ambiente que lo rodea, es decir los hechos, ya que estos no pueden ser modificados pero si la actitud y percepción de cada uno al enfrentarse a cada situación.

Por otro lado, apoyados en la investigación y las entrevistas a expertos, se obtuvo como resultado que:

- El momento más representativo de esta situación se da entre los adolescentes y los adultos jóvenes que se encuentran en etapa productiva con responsabilidades en aumento;
- Actualmente las personas resisten menos la frustración y el fracaso; la falta de fe, de esperanza, la soledad, baja autoestima, estados de incertidumbre, abandono y violencia, son las emociones más relacionadas al acto suicida;
- En general, cualquier tema relacionado con la salud mental es un tema no hablado en la sociedad, y los individuos con depresión en estado de riesgo suicida, en esa situación requiere de un abanico de

oportunidades para darse cuenta de que hay más de una solución a su problema.

Siendo estos los que respondían a la tarea de encontrar una forma de brindarles apoyo a todas aquellas personas, que por momentos difíciles de su vida conciben ideas que puedan atentar en contra de su integridad, pensando que es la única salida. De igual manera se buscaba resolver las necesidades de las personas, pues ellas requieren: Ampliar el abanico de posibles soluciones a los problemas para cambiar la idea de que el suicidio es la única salida, y estar en constante persuasión indirecta para replantear los pensamientos negativos. Por otro lado, como diseñadores se buscaba: Brindar herramientas sencillas que modifiquen y mejoren los pensamientos negativos manteniendo la privacidad para asegurar el fin establecido como propuesta y disminuir la vulnerabilidad y conductas de riesgo para cuidar la integridad del usuario. Por otro lado, las personas también buscan reducir el impacto del ritmo acelerado de crecimiento y cambios causado por la etapa transitoria en que se encuentra, para poder ser una persona más estable; Tener un sentimiento de empatía por parte de los demás para sentirse comprendido y tener un estilo de vida o rutina saludable y estable para mejorar el equilibrio biopsicosocial de las personas. A su vez, como diseñadores se propuso elevar los niveles de esperanza en el usuario para mejorar su integridad. Gracias a ello, se pudo reforzar el vínculo entre diseñadores y usuarios al proponerse resolver las mismas necesidades que el usuario expresa.

Por último, en este proyecto se planteó el objetivo de:

- El desarrollo de un proyecto cualitativo, más que uno cuantitativo, para

- mejorar la integridad del usuario;
- Aplicar de manera empírica el conocimiento y la experiencia en investigación adquirida a lo largo de la carrera;
- Calificar como finalistas o tener una mención dentro del concurso Vive Conciencia, al que se inscribió el proyecto, para obtener los frutos del arduo trabajo;
- Crear un modelo de negocio para cumplir con los requerimientos de la asignatura y desarrollar la propuesta para tener un producto identificable y competitivo en el mercado.

Dichos objetivos serán resueltos mediante el desarrollo y conclusión de la propuesta de resolución al proyecto.

Análisis de productos existentes

Análogos

JAP PNL: aplicación que junto a la auto-hipnosis le proporciona al usuario herramientas para mejorar aspectos de su vida, por ejemplo fobias, depresión, adicciones, dolores o modificación de hábitos, utilizando su cerebro consciente racional como el subconsciente creativo.

Ventajas:

- Cuenta con un contenido informativo extenso y funcional.
- Los menús de la aplicación son claros y están catalogados asertivamente.
- Utilizan material audiovisual para transmitir su contenido.

Desventajas:

- La aplicación tiene un nombre y logotipo poco atractivo.
- La marca no tiene una buena identidad gráfica.
- La aplicación no respeta ninguna paleta de color, solamente utiliza colores al azar y utilizar diferentes variaciones de tonos del mismo color.
- La iconografía es muy genérica y tiene poca pregnancia.

Aceptación del mercado: 60%



Figura 3. “Pantallas de la aplicación; JAP-PNL”

Auto coaching PNL: Aplicación únicamente disponible para Android, que ayuda a mejorar ciertos aspectos de la vida de los usuarios por medio de la repetición de frases basadas en la programación neurolingüística.

Ventajas:

- Tiene una interfaz atractiva en donde el usuario se enfoca en la auto superación personal y no se satura de información textual.
- Utiliza el sistema de programación neurolingüística.

Desventajas:

- La aplicación únicamente funciona para Android.
- No es una aplicación atractiva, utiliza únicamente una imagen de fondo y su contenido.
- Utilizan solamente en mayúsculas.

Aceptación del mercado: 70%



Figura 4. “Pantallas de la aplicación; Auto Coaching PNL”

Despertador PNL: Despertador que ofrece la oportunidad de iniciar el día con afirmaciones positivas por medio de audios programados.

Ventajas:

- Tienen una interfaz gráfica estética y es muy intuitiva para el usuario.
- La herramienta principal de la aplicación es muy útil, se enfoca en una sola cosa, pero la resuelve de manera muy eficaz.

Desventajas:

- Las funciones son limitadas.
- Solamente funciona en la plataforma Android.
- Su paleta de colores es muy escueta.

Aceptación del mercado: 80%



Figura 5. “Pantallas de la aplicación; Despertador PNL”

PNL y la hipnosis para el desarrollo personal: Esta aplicación brinda instrucciones en audio sobre cómo lograr una hipnosis neurolingüística, con el fin de regresar la confianza en uno mismo y romper los patrones de pensamientos negativos.

Ventajas:

- La aplicación es multiplataforma funciona para IOS y para Android.
- Interfaz muy fácil de utilizar.

Desventajas:

- Diseño poco estético, así como el contenido.
- Tienen muy poco contenido, tanto en audios como en contenido general.
- Solo está en Ingles.

Aceptación del mercado: 20%



Figura 6. “Pantallas de la aplicación; Hipnosis PNL”

Conducta adaptativa

Smiling Mind: Diseñado para enseñar el valor de la meditación guiada, la aplicación cuenta con programas de meditación libre, clasificados de acuerdo a diferentes edades. Brinda la opción de visualizar la cantidad de tiempo dedicado para la meditación y conseguir logros.

Ventajas:

- Es estética visualmente
- Tiene una interfaz atractiva de uso.
- Las herramientas de desahogo, como el diario, cuentan con dinámicas interesantes de meditación.

Desventajas:

- Poco contenido visual.
- No funciona solamente para plataforma Android.

Aceptación del mercado: 50%



Figura 7. “Pantallas de la aplicación; Smiling Mind”

Mi diario privado: Este diario ofrece una forma de desahogo para los pensamientos diarios, documentando todo lo que pasa en la vida del usuario por medio de videos, notas y fotos.

Ventajas:

- Cuenta con una contraseña al abrir la aplicación para asegurar la privacidad de la misma.
- Interfaz muy intuitiva.
- Buena armonía de colores, con tema de contrastes.

Desventajas:

- Contenido muy ambiguo.
- Pocas herramientas dentro de la aplicación.

Aceptación del mercado: 65%

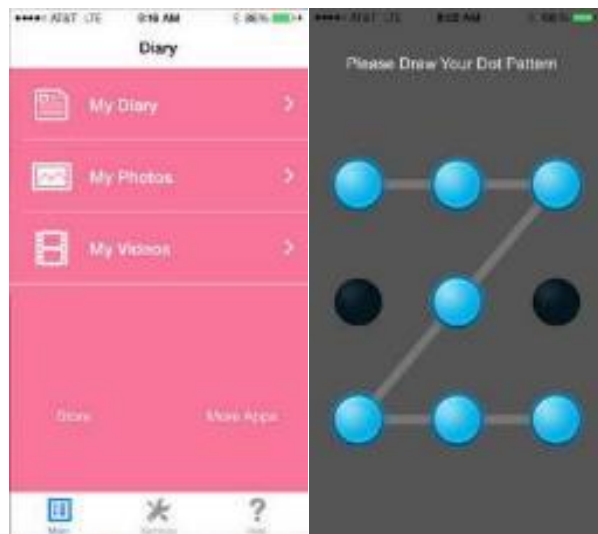


Figura 8. "Pantallas de la aplicación; Mi diario Privado"

Productive habits & daily goals tracker: Esta aplicación ayuda a crear buenos hábitos en base y una rutina diaria, basada en un plan de hábitos de acuerdo a los horarios del usuario y te mantiene en ritmo con retroalimentación útil.

Ventajas:

- Es gratuita y contiene herramientas útiles.
- Muy buena organización y fácil de usar.
- El diseño es muy agradable y los tonos de los colores contrastan muy bien.

Desventajas:

- Solamente está en idioma Ingles.

Aceptación del mercado: 80%



Figura 9. "Pantallas de la aplicación; Productive habits"

Path: Red social privada, disponible para iPhone y Android. Puedes compartir momentos, escribir tus momentos privados, subir fotos y videos mientras que tu seleccionas el grado de privacidad que deseas.

Ventajas:

- Diseño estético y un sistema de uso entretenido.
- Es de uso diario.
- Brinda herramientas de expresión, simula una red social.

Desventajas:

- Solo funciona en idioma inglés.
- No funciona en Android.

Aceptación del mercado: 90%



Figura 10. "Pantallas de la aplicación; Path"

Frases de motivación: Aplicación con el objetivo de motivar diariamente al usuario, brindándole la posibilidad de compartir y recibir mensajes positivos con el fin de la superación personal.

Ventajas:

- Contenido y frases inspiradoras e interesantes.
- Diseño estético y agradable visualmente

Desventajas:

- Aplicación muy simple en cuanto a sus funciones.
- Muy pocas herramientas disponibles.
- Utiliza tipografías muy gruesas.
- Utiliza únicamente mayúsculas.

Aceptación del mercado: 60%

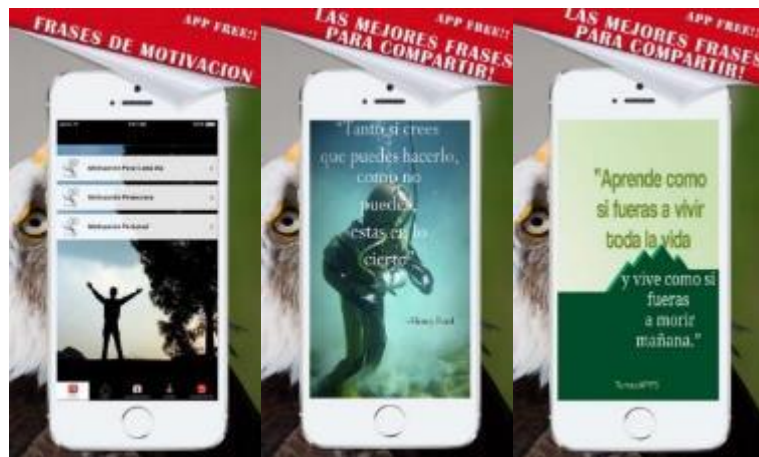


Figura 11. "Pantallas de la aplicación; Frases de Motivación"

Libro curación cuántica por Deepak Chopra: Este libro brinda las herramientas necesarias fundamentadas en el método oncológico que busca corregir enfermedades o regresar a las personas la potencialidad de su ser, todo por medios naturales y pensamientos positivos.

Ventajas:

- Fomenta los pensamientos positivos en el usuario.
- No necesitas un Smartphone para utilizarla.
- Diseño clásico pero resuelto de la mejor manera.

Desventajas:

- No está en formato digital.
- Se emplea una terapia experimental que no es un tratamiento en forma.

Aceptación del mercado: 80%



Figura 12. "Imagen Libro Curación Cuántica"

Competencia

Habituca mantén la motivación: Aplicación desarrollada para brindar herramientas que ayuden el orden y la motivación en las personas, así como ayuda a los usuarios a crear hábitos, ponerse metas, y enlistar sus tareas pendientes. Todo mediante una programación estilo videojuego.

Ventajas:

- Tienen una buena interfaz gráfica y es muy intuitiva para el usuario.
- Diseño gráfico estético y una paleta de color atractiva.
- Utiliza colores para representar diferentes emociones.
- Utiliza elemento de los videojuegos para entretener al usuario.

Desventajas:

- No funciona para plataforma Android.

Aceptación del mercado: 90%



Figura 13. "Pantallas de la aplicación; Habitica"

MoodKit: Aplicación que mejora del estado de ánimo de los usuarios, desarrollando actividades de ayuda, también cuenta con un comprobador de pensamiento que le ayuda al usuario a der consiente de ellos, y por último, un diario para que maneje sus emociones y sepa manejarlas.

Ventajas:

- Ofrece múltiples herramientas para mejorar el estado de ánimo.
- Es de uso diario.
- Utilizan personajes y gráficos atractivos acordes a su mercado meta.

Desventajas:

- Menús de herramientas están mal organizados.
- Iconos poco atractivos.
- Interfaz muy desactualizada a las nuevas versiones de IOS.

Aceptación del mercado: 80%



Figura 14. “Pantallas de la aplicación; MoodKit”

Secret of Happiness: Diseñado para generar horarios y recordatorios que brinden al usuario la oportunidad de reordenar sus actividades del día y modificar los aspectos negativos de su vida. La aplicación se complementa que el 30 días, puede

Ventajas:

- Utiliza el tratamiento psicológico cognitivo que muchos psicólogos recomiendan para tratar la depresión.
- Interfaz muy simple de utilizar.

Desventajas:

- El diseño es muy simple, solo utilizan una imagen estática de fondo.
- Solo está en idioma inglés.

Aceptación del mercado: 55%

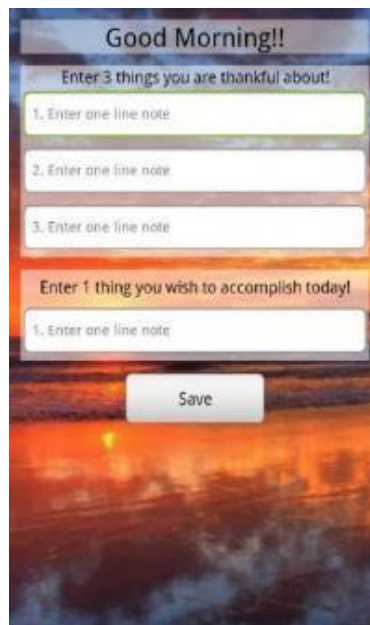


Figura 15. “Pantallas de la aplicación; Secret of Happiness”

Objetivo proyectual

Se pretende que en un futuro esta plataforma virtual esté siendo utilizada por al menos el 85% del público meta planteado a nivel nacional, así como la expansión a un mercado ajeno al enfocado en este proyecto pero que genera un impacto significativo en ellos también.

Por otro lado, se espera tener accesibilidad a otros países, de primera instancia Latinoamérica, consecutivamente Norteamérica y por último otros continentes. Para que esta expansión se pueda llevar a cabo se necesita generar una traducción de algunos componentes básicos de lectura para la funcionalidad en otros idiomas y culturas.

Al tener un posicionamiento en el mercado virtual y generar los efectos positivos que esta aplicación está programada para realizar, se deben obtener como resultados secundarios un descenso en la tasa de mortalidad causada por el suicidio y poder ser así una de las aplicaciones especializadas más importantes para la mejorar integridad de los usuarios.

Por último, después de haber recuperado el 10% de inversión inicial con la plataforma iOS, se planea desarrollar la aplicación para su lanzamiento en la plataforma Android, ello con la finalidad de ampliar el mercado y tener mayor alcance.

Proceso de diseño

Lluvia de ideas

El proceso de diseño comenzó con el análisis de los requerimientos establecidos para el proyecto, los cuales fueron descritos con anterioridad, generando

el comienzo para el proceso de ideación y desarrollo de la solución al problema. Las primeras ideas planteadas constaban de sistemas para brindar información correspondiente a la salud mental y métodos del desahogo para evitar los efectos de los pensamientos negativos. Del primer grupo de ideas obtenido, que se encontraban campañas publicitarias, dispositivos que brindaban la información, presencias en las redes sociales, entre otras. De todas estas ideas se seleccionaron las tres ideas que resolvían de manera más completa al problema, así como la viabilidad de la creación de dicho producto y/o servicio. Estas tres soluciones eran las siguientes:

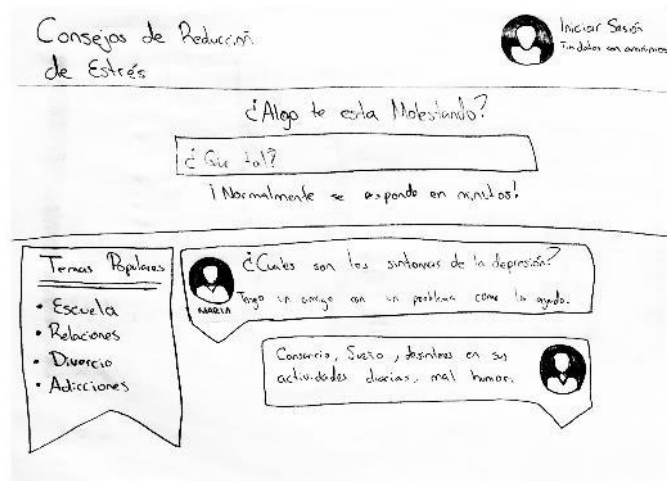


Figura 16. "Plataforma virtual"

Esta plataforma virtual, se plantearía como un tipo de blog el cual contaría con espacio designado para el desahogo y otra sección que proporcionaría distintos consejos por parte de expertos en el tema.



Figura 17. "La agenda Feliz"

Esta idea se denominó "La agenda feliz" porque su principal objetivo era elevar los pensamientos positivos de la vida de los usuarios mediante distintos consejos y datos curiosos para brindar información relevante sobre la importancia de una vida positiva, todo esto sistema complementando el funcionamiento básico de ordenar las actividades diarias de las personas.

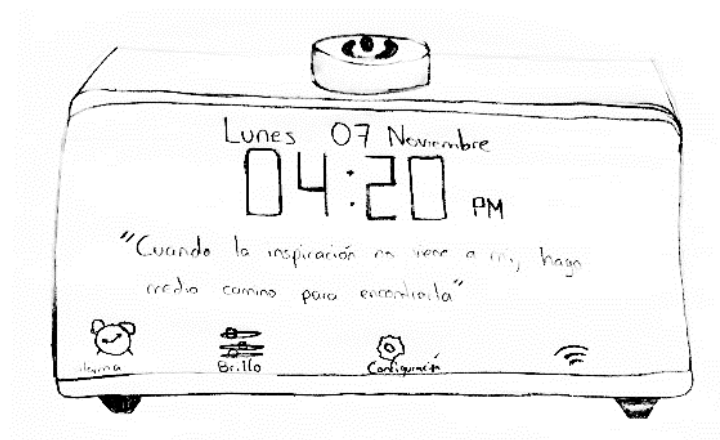


Figura 18. "Despertador Positivo"

Este dispositivo constaba de un sistema de reloj despertador en el cual la persona pudiera programar sus horarios de activación. Este dispositivo en lugar de generar algún tipo de alarma o ruido para despertar a la persona, dicho sonido se modificaba a un sonido no agobiante el cual era acompañando de mensajes/audios positivos para que la persona captara aun estando en ese estado ligeramente inconsciente para crear un despertar positivo para la persona.

Exploración proyectual

Desarrollo de alternativas

Posterior a la selección de ideas se generó un segundo desarrollo de alternativas de solución para las problemáticas. Se tomó en consideración la idea de algún tipo de plataforma virtual para brindar información relacionada con el tema. En base a este punto de continuidad se consideró el tipo de solución para la alternativa (Plataforma Virtual), el contenido general o el fundamento, que en este caso era la Programación Neurolingüística, se une a este desarrollo el objetivo general del proyecto (evitar los efectos de los pensamientos negativos), el valor agregado que para esta solución la plataforma virtual trabajaría con un sistema catártico, y por último los usuarios a los que va dirigido este producto. En la figura 19. Se puede apreciar con mayor claridad los factores anteriores, así como la generación de las tres alternativas de solución finales.

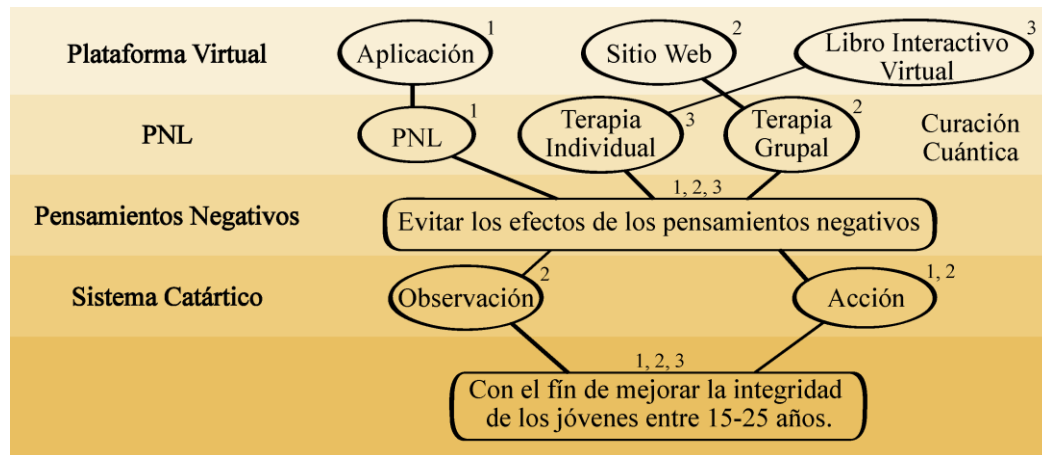


Figura 19. "Matriz de Alternativas"

La primera alternativa desarrollada fue la "Aplicación para evitar los efectos de los pensamientos negativos con ayuda del uso de la Programación Neurolingüística y un sistema catártico de acción conformado por retos, archivos y mensajes. Con el fin de mejorar la integridad de los jóvenes entre 15-25 años". En la figura 20, se puede apreciar como exploración básica la alternativa planteada.



Figura 20. Primera Alternativa "Aplicación"

La segunda alternativa fue el “Sitio Web (Blog)” que busca evitar los efectos de los pensamientos negativos mediante una terapia grupal fundamentada en la Programación Neurolingüística con ayuda de un sistema catártico de observación de retos y mensajes. Con el fin de mejorar la integridad de jóvenes entre 15-25 años”. En la figura 21, se puede apreciar en detalles básicos el desarrollo exploratorio de la alternativa dos.



Figura 21. Segunda Alternativa “Sitio Web (blog)”

Como tercera alternativa se ideó un “Libro virtual interactivo que mediante una terapia individual fundamentada en la Programación Neurolingüística busca evitar los efectos de los pensamientos negativos mediante un sistema catártico de acción de retos y mensajes. Con el fin de mejorar la integridad de jóvenes entre 15-25 años”, en la figura 22, se puede observar gráficamente el primer desarrollo a nivel básico de la propuesta.



Figura 22. Tercera Alternativa “Libro interactivo”

Tabla comparativa

El siguiente proceso fue la comparación de las tres alternativas y las tres competencias principales del proyecto. En la siguiente tabla se presentan los resultados de las comparaciones. Este punto se convierte en otro filtro para la selección de la idea que solucione de la mejor manera la necesidad planteada y en comparación con las competencias que necesita reevaluarse para mejorar. Los factores a evaluar se encuentran en la segunda columna “Descripción”. La propuesta uno corresponde a la aplicación, la propuesta dos es el sitio web y la propuesta tres

corresponde al libro interactivo. Por otro lado, las competencias corresponden a las descritas con anterioridad en su orden de aparición en este documento, la primera es “Habitica”, la segunda es “MoodKit” y la última es “Secrets of Happiness”.

Categoría	Descripción	Propuesta 1	Propuesta 2	Propuesta 3	Competencia 1	Competencia 2	Competencia 3
Funcionamiento Básico	Sencillo	5	5	5	4	5	5
	Intuitivo-Cognitivo	5	4	5	2	5	4
	Inclusivo-Personas	5	4	5	5	5	5
	Integral	5	3	5	5	5	5
Privacidad	Privado	5	1	5	1	5	5
	Personal	5	1	5	5	5	5
Emocional	Tranquilizante	5	3	5	2	4	5
	Motivador	5	5	2	4	2	2
Servicio	Corrector	5	4	5	5	5	4
	Proveedor	4	2	5	3	5	3
	Facilitador	5	2	2	5	3	2
Valor Agregado	Catártico	5	3	2	3	3	1
	Uso de la PNL	5	4	5	2	2	1
Estética	Alegre	5	3	3	5	3	1
	Cálido	5	5	3	4	3	2
	Armónico	5	3	4	4	2	1
	Orgánico	5	2	3	3	4	3
TOTAL		84/85	54/85	69/85	62/85	66/85	54/85

Tabla 1. “Comparación alternativas vs competencia”

Como se puede observar en la tabla comparativa, la propuesta con un mayor porcentaje de evaluación es la propuesta uno, correspondiente a la aplicación. Esta propuesta tenía como competencia directa la competencia uno “Habitica”, por el tipo de plataforma y diseño de la misma, sin embargo las dos tienen enfoques diferentes y métodos de abordar los contenidos de distinta manera. Con estos resultados se pudo seleccionar la propuesta uno, como propuesta para rediseñar y generar la propuesta de solución final.

Planteamiento de la Propuesta Final

La propuesta final quedó conformada de la siguiente manera: “Aplicación para evitar los efectos de los pensamientos negativos con ayuda del uso de la

Programación Neurolingüística y un sistema catártico de acción conformado por retos, archivos y mensajes. Con el fin de mejorar la integridad de los jóvenes entre 15-25 años”.

En esta aplicación en donde el usuario podrá percibirse de una manera más consiente, logrando profundizar en sus sentimientos y emociones. Facilitando la introspección la cual puede ayudar a evitar el desarrollo de pensamientos auto-saboteadores y que pudieran llegar a crear un conflicto interno en la persona.

Esta app, contará con herramientas que faciliten un *desahogo* y la identificación de los aspectos tanto positivos como negativos de su vida, convirtiendo esta interacción en una rutina de auto-superación indirecta.

La plataforma brindará mensajes de apoyo diariamente reforzados mediante sencillos retos, donde el usuario conocerá ciertos datos sobre las emociones, decisiones, temores, fracasos, entre otros. Para transformarlos en un positivo desarrollo de su integridad.

Una vez completada la fase de registro, el usuario podrá hacer uso total de la aplicación que será basada en dos secuencias; una diaria y una libre. En el primer caso, la aplicación arrojará el mensaje y reto del día, los cuales estarán fundamentados con base en la Programación Neurolingüística, una vez completado este requisito, la persona podrá acceder a la parte de interacción libre, en donde se representará al usuario de manera virtual en un espacio que le permite catalogar las emociones ofreciéndole la posibilidad de tener el control total y poder catartizarlas.

La finalidad de este proyecto se basa en poder brindar herramientas que ayuden a mejorar la integridad de las personas por medio de opciones que ayuden a

distinguir y a guiar los sentimientos, beneficiando de manera indirecta, ya que teniendo conciencia de las propias emociones, en un momento de frustración sabrán manejar o sobrellevar las situaciones de una forma menos impulsiva, logrando mejoría en su estabilidad emocional.

Según los datos arrojados en las investigaciones con los especialistas, todas las personas en algún momento de su vida tienen pensamientos negativos, por ello la importancia de saber identificarlos y manejarlos a tiempo.

Evolución

Una vez planteados los componentes de la propuesta, se comenzó con el proceso del rediseño/evolución de la aplicación. De primera instancia, se generó una tercera lluvia de ideas para desarrollar la propuesta grafica final de la aplicación. A continuación se presentan las ideas que solucionaban de manera mejor manera las problemáticas y objetivos planteados. Para la selección de dichas ideas, los factos a evaluar fueron; funcionalidad, ergonomía, usabilidad e intuición.

La primera solución (figura 23), fue una propuesta en donde la funcionalidad, la usabilidad y la intuición eran los factores mayormente desarrollados en la cual el usuario podía visualizar completamente el campo completo de posibilidades de las ventanas de accesibilidad. Complementando la propuesta con una silueta en donde la persona podría identificarse con ella para poder tener un proceso de catarsis de la manera más efectiva.



Figura 23. "Representación de cuarto"

En la segunda propuesta (figura 24), se representó todos los factores de interacción en un panorama completo como la representación de una habitación de una casa. Teniendo una visibilidad completa de los elementos lo que la convertían en una propuesta sencilla, ergonómica, muy intuitiva y funcional.

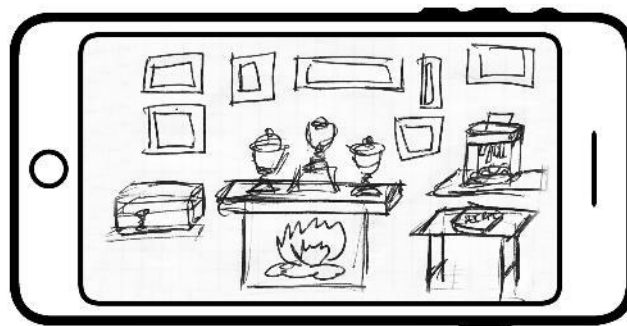


Figura 24. "Pared de espacios"

Para el cuarto caso (figura 25), se plantea un espacio completamente diferente, algo un poco más abstracto y minimalista. Esta idea estaba conformada por un espacio claro y burbujas que contenían las secciones de la aplicación, y estarían encuadradas por el marco del teléfono flotando sobre esta sección. En esta propuesta, la ergonomía, funcionalidad e intuitivo, fueron los factores más destacables de la propuesta, tomando en consideración factores de memoria o recuerdos de aspectos similares en la vida cotidiana de las personas, como lo es explotar una burbuja, que era el método para acceder a los espacios.

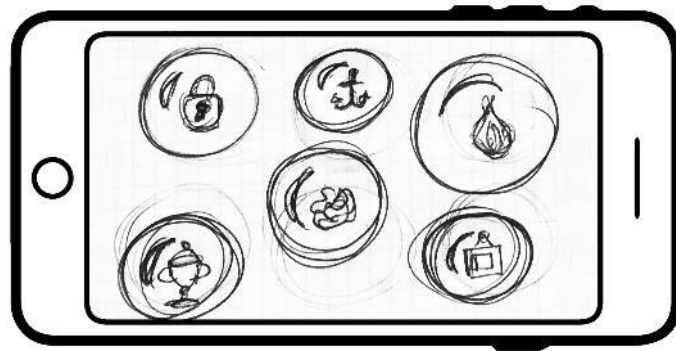


Figura 25. "Espacio con burbujas"

El siguiente caso (figura 26), se compuso como un álbum fotográfico, las secciones de la aplicación estarían representadas por espacios de tipo fotografías, en las cuales pudiera acceder rápidamente el usuario. La funcionalidad, simplicidad e ser una aplicación intuitiva, fueron los factores destacables de esta propuesta, en donde correspondiendo a una visualización de imágenes la persona podía comprender completamente las distintas secciones en las que se dividían los espacios.

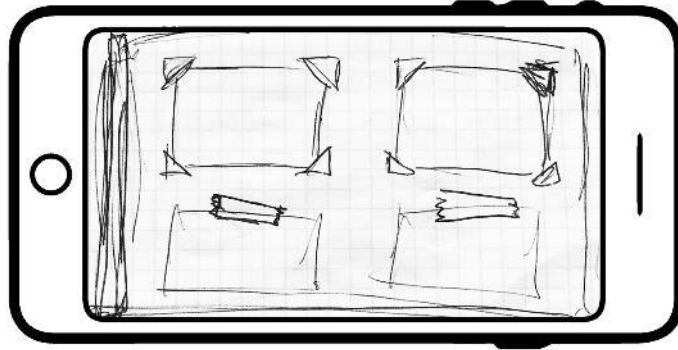


Figura 26. “Estilo Álbum de fotos”

Para el último caso (Figura 27), se planteó una repisa o base larga en la cual estuvieran los objetos sobrepuestos. La pantalla del teléfono serviría como una especie de acercamiento y desplazamiento, para visualizar de mejor manera esta plataforma. Cada elemento estaba representado por un objeto distinto, los cuales eran tan intuitivos, estéticos, y sencillos que no se requerían de algún elemento gráfico para identificarlos.

En esta propuesta, se complementaban de la mejor manera todos los factores a evaluar, por lo que era la propuesta con mejor aplicaciones de los elementos para generar la solución de las problemáticas. Los factores tanto funcionales, como ergonómicos, usabilidad e intuición, se resolvían de una manera clara y sencilla, pues le retornaba a la memoria a los usuarios de algunas aplicaciones anteriores o tipos de sistemas que de visualizaciones similares que se presentaron para esta propuesta. Por estas razones, se decidió seleccionar esta propuesta base para diseñar los elementos gráficos finales y completar la parte de diseño conceptual de la propuesta.

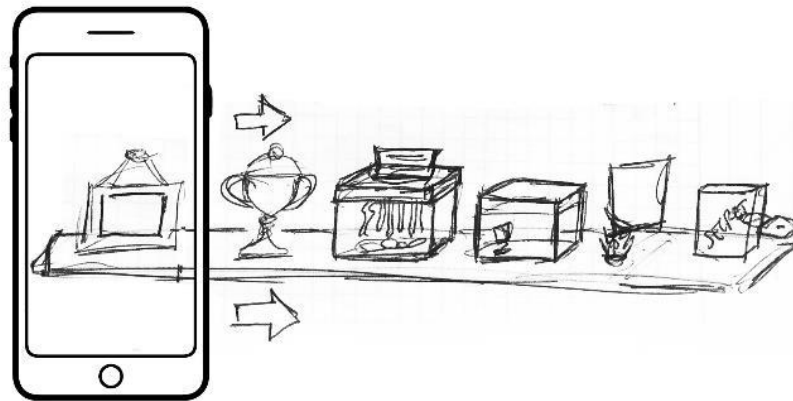


Figura 27. “Repisa larga con objetos gráficos”

Continuando con el proceso de desarrollo final de los aspectos gráficos, se generaron los primeros diseños de cada pantalla y cómo funcionaría durante el uso de la aplicación, lo que llevó como consiguiente trabajo la interacción de los elementos visuales dando como resultado el primer *Story Board* preliminar. Véase en las siguientes figuras parte del proceso mencionado.

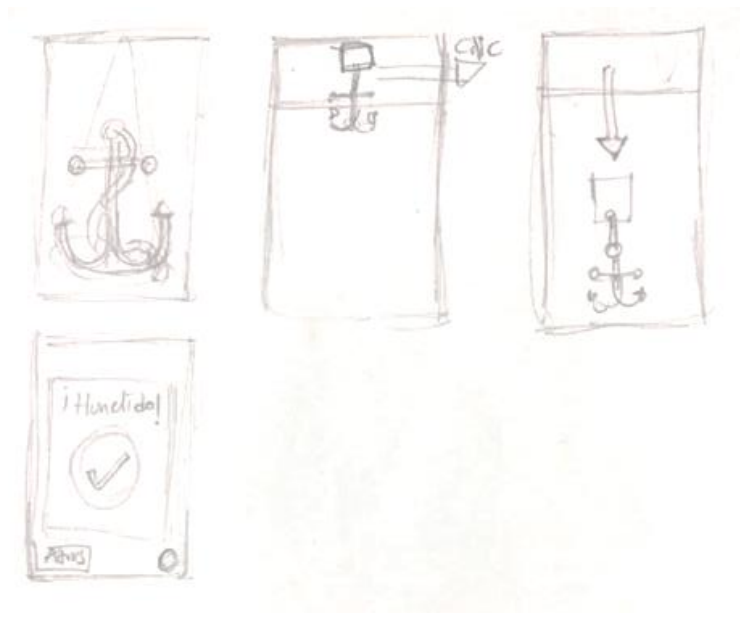


Figura 30. “Diseño de espacios y relaciones”

Técnicas de representación

Una vez seleccionados los diseños generales y la composición de los mismos se desarrollaron los diseños digitales de todos los elementos y pantallas completas, para concluir con el proceso de diseño gráfico.



Figura 31. “Pantalla de inicio con todos los iconos”

En la imagen anterior (Figura 31), se puede observar la paleta de colores utilizada, cualquier color que se utilizó en el desarrollo gráfico corresponde al grupo de colores cálidos. En primera instancia, mantener colores cálidos era un requerimiento el cual debía de cumplir la aplicación, por otro lado, esta paleta de

colores se estipulo para generar una sensación cálida, de cobijamiento, de tranquilidad, que le brindas las características esenciales de la aplicación que la hacen sobresalir de las similitudes que puedan haber en el mercado.

A continuación se presentan los diseños de las pantallas centrales finales. Desde la figura 32 hasta la figura 38.



Figura 32. “Figura central Logros”

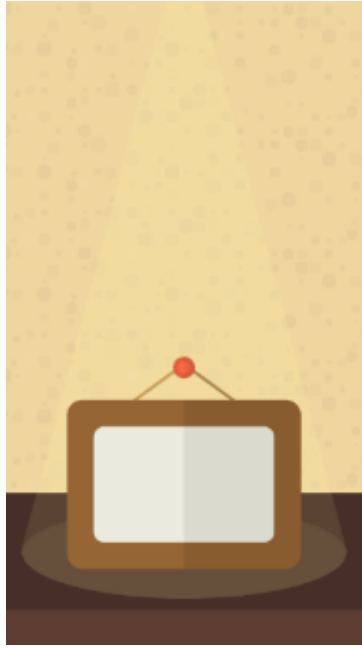


Figura 33. “Figura central Momentos Felices”



Figura 34. “Figura central Mensaje del Día”



Figura 35. "Figura central Momentos Frustrantes"



Figura 36. "Figura central Momentos de Temor"



Figura 37. “Figura central Momentos de Ira”



Figura 38. “Figura central Diario / Botón Home”

En estas imágenes se puede percibir que los requerimientos se hacen presentes y se tomaron en cuenta para toda la realización de la parte gráfica. Se presentan imágenes con colores cálidos, toda la base del dibujo son figuras orgánicas, nada de esquinas ni picos o puntas, para favorecer el sentido armónico y orgánico de la aplicación.

En las siguientes imágenes de la (Figura 39 a la Figura 53), se presentan los gráficos de los sistemas catárticos, todos los que tendrán el fundamento para que la persona pueda generar ese proceso de liberación de sentimientos

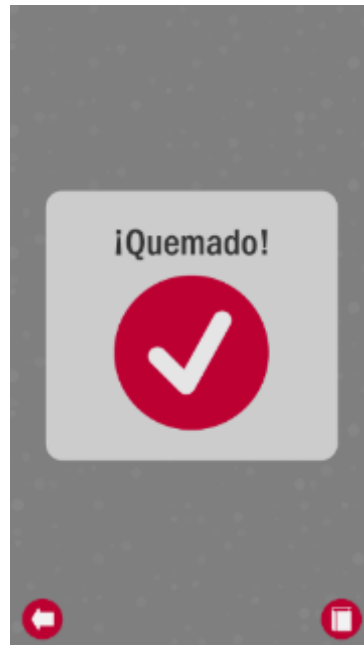


Figura 39. "Mensaje Confirmación; Quemado"

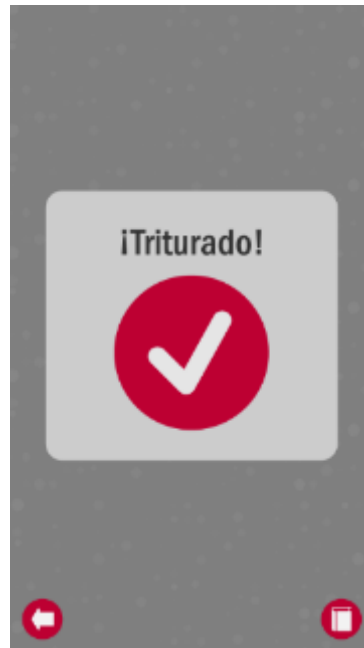


Figura 40. "Mensaje Confirmación; Triturado"



Figura 41. "Mensaje Confirmación; Hundido"

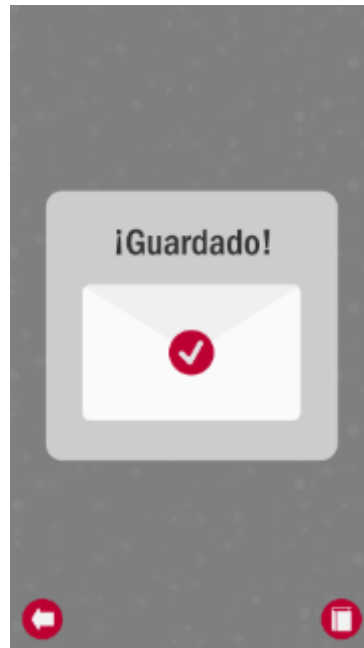


Figura 42. "Mensaje Confirmación; Guardado"

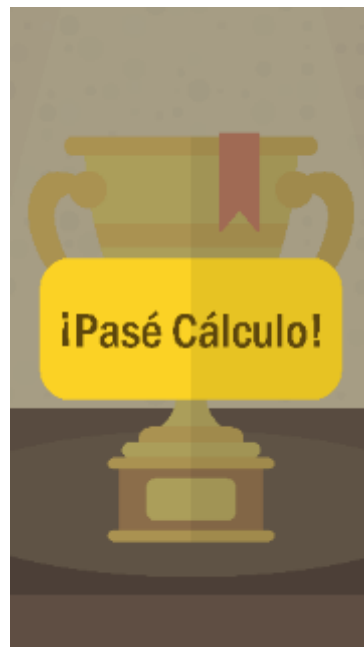


Figura 43. "Escritura de Insignia"



Figura 44. "Colocación de la Insignia"

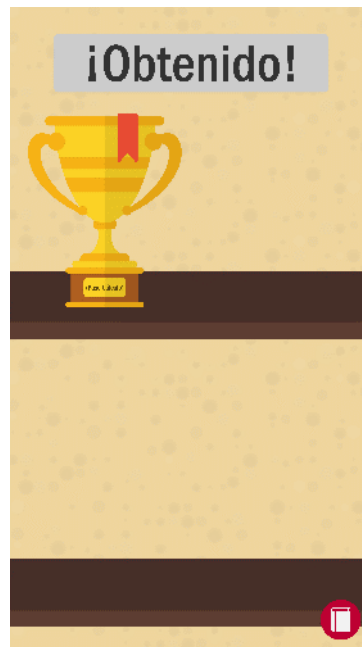


Figura 45. "Almacenamiento de Logro"



Figura 46. “Inicio de liberación; Hundir”



Figura 47. “Final de liberación; Hundir”

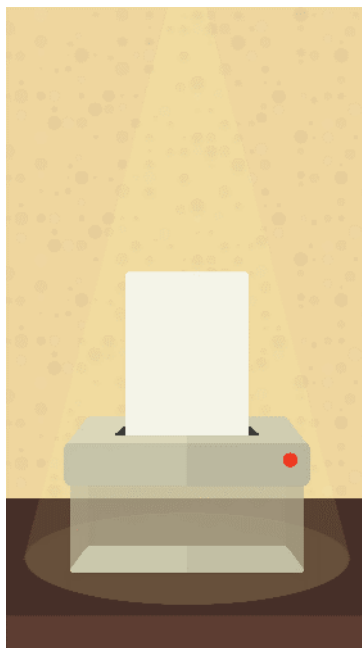


Figura 48. "Inicio de liberación; Triturar"



Figura 49. "Fin de liberación; Triturar"



Figura 50. “Inicio de liberación; Quemado”



Figura 51. “Final de liberación; Quemado”

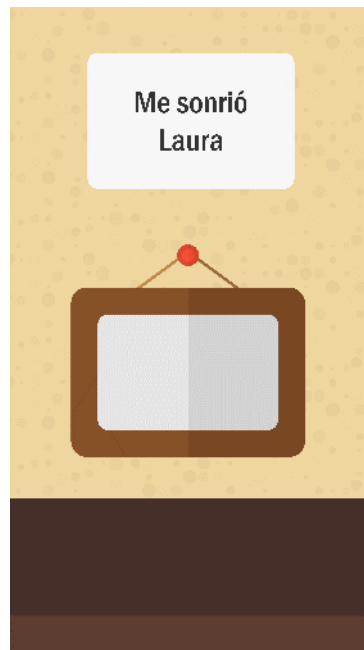


Figura 52. “Inicio de liberación; Momento Feliz”

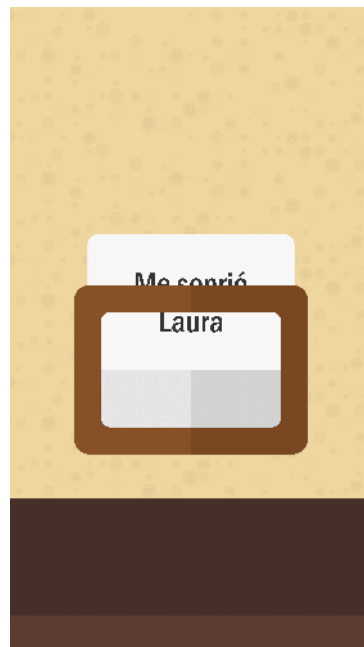


Figura 53. “Transición de liberación; Momento Feliz”



Figura 54. “Almacenamiento de Momento Feliz”

En la sección de imágenes anterior se observa todos elementos que le dan ese valor agregado que la aplicación mantiene, y es su sistema catártico de manera sencilla, intuitiva y estética. Con estas distintas secciones las personas pueden desplazarse dentro de la aplicación y acceder a estos espacios.

En las siguientes imágenes (de la figura 55 a la figura 66), se presentan las pantallas de la interacción que el usuario tendrá con la aplicación, pantallas de agregar texto, obtener información, nombrar o generación de títulos, organizar la información, clasificarlo, filtrar, etc.

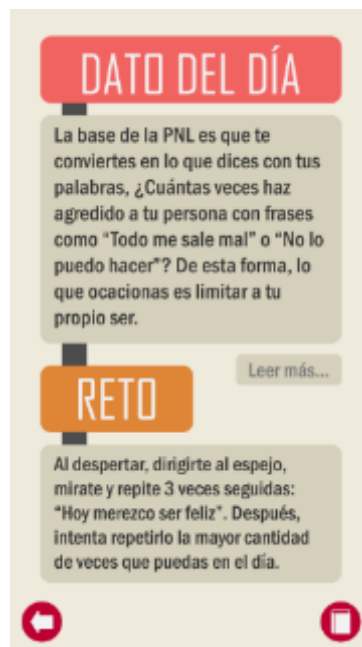


Figura 55. "Pantalla central de Mensaje del Día"

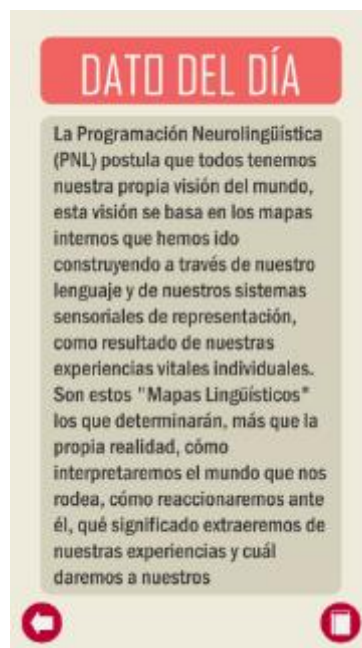


Figura 56. "Información adicional del Mensaje del día"

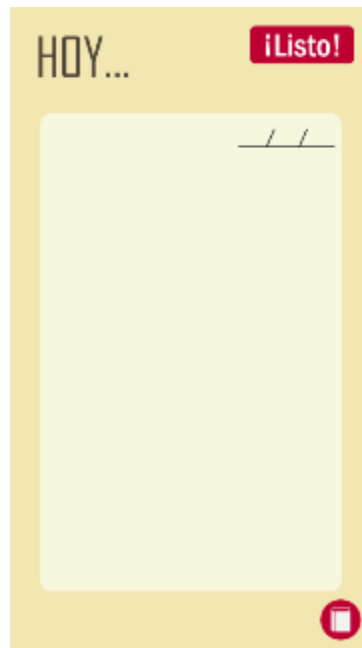


Figura 57. “Base de la pantalla del Diario”

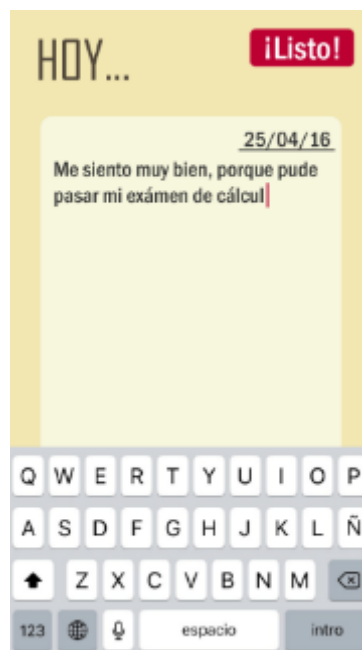


Figura 58. “Pantalla de edición de texto en el Diario”



Figura 59. "Edición de títulos"



Figura 60. "Edición de títulos completa"



Figura 61. "Categorización del contenido"

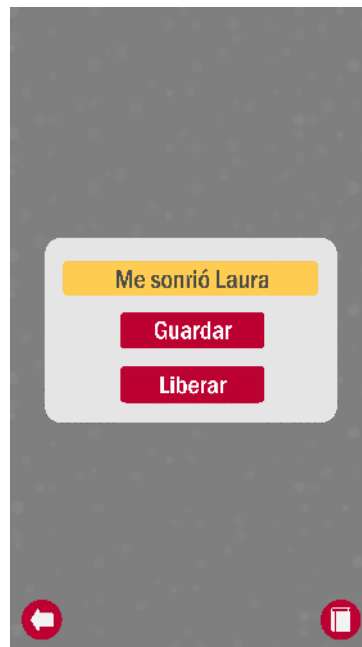


Figura 62. "Filtro de acción en Momentos Felices"

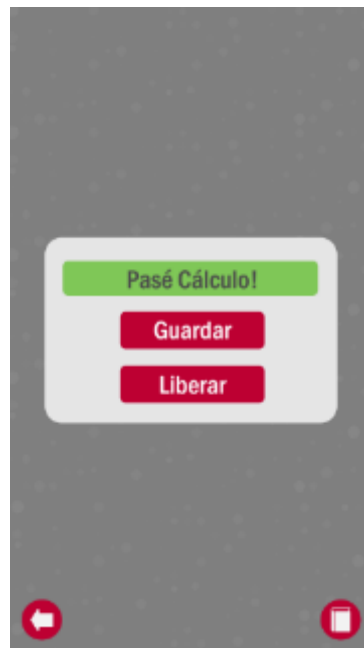


Figura 63. "Filtro de acción en Logros"

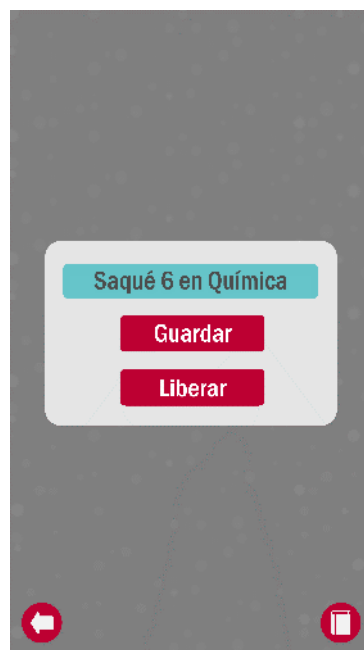


Figura 64. "Filtro de acción en momentos de frustración"

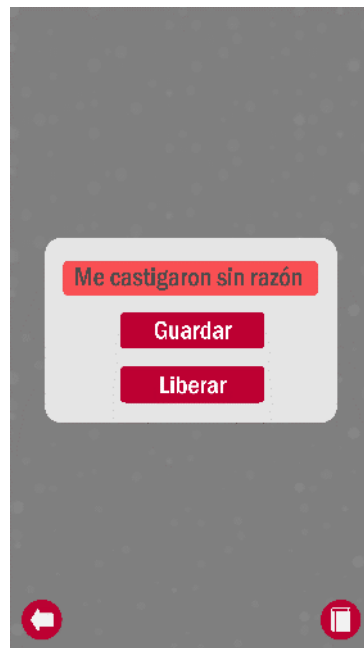


Figura 65. “Filtro de acción en Momentos de Ira”



Figura 66. “Filtro de acción en Momentos de Temor”

Diagramación

En la figura 67, se encuentra un mapeo completo de la aplicación, en general estas son todas las posibles imágenes y recorridos que se podrán hacer dentro de la aplicación. Esta imagen representa una visualización completa, los detalles específicos de cada sección se apreciaron anteriormente. En esta guía visual se puede observar el centro de la distribución se basa y se centra en el diario.

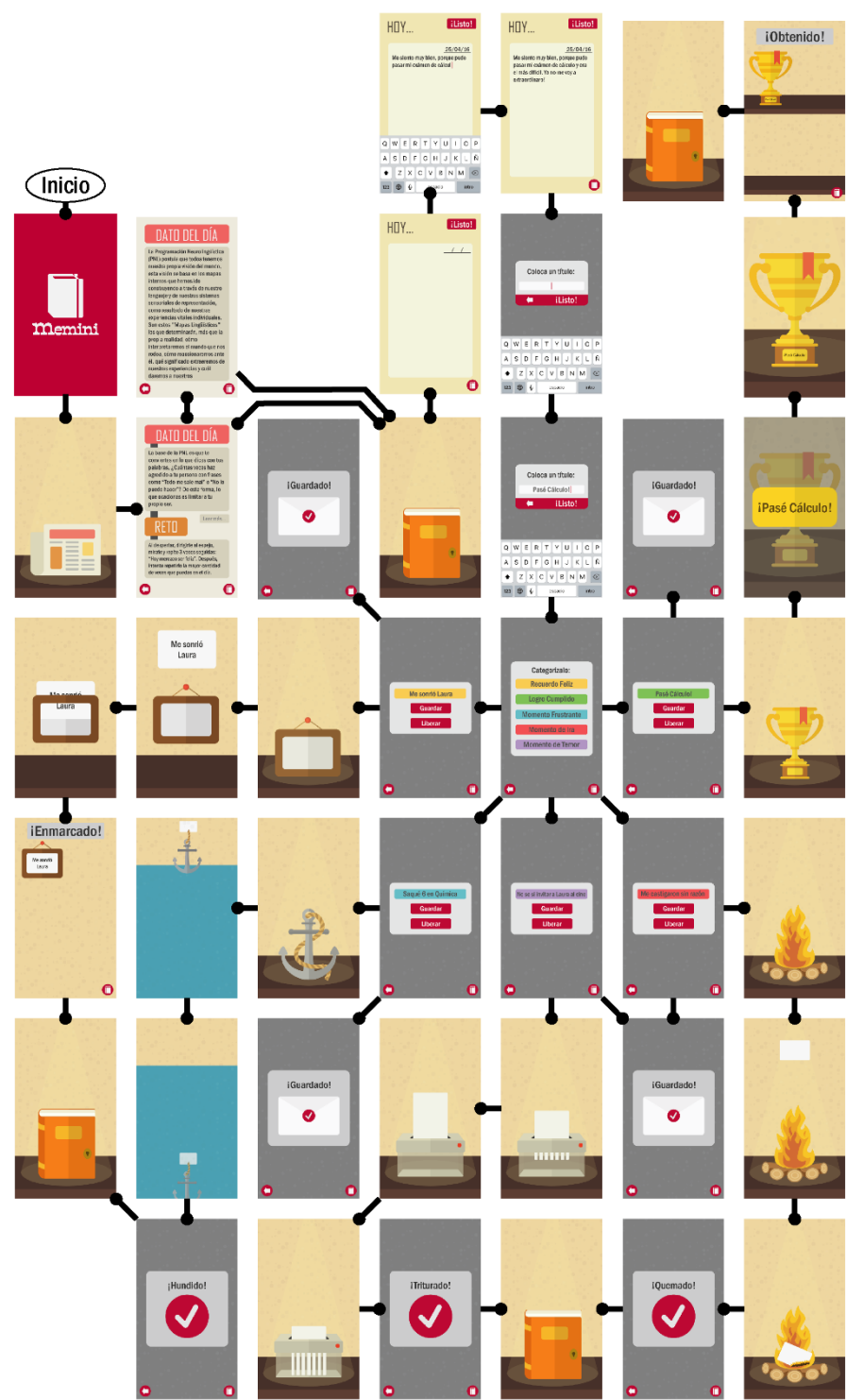


Figura 67. “Diagramación completa de la aplicación”

En la Figura 68, se muestra la primera secuencia de distribución de fondos de la aplicación, desde comenzar con la apertura de la aplicación en donde se encuentra el fondo completo con el logo de la aplicación. Después se accede al espacio estipulado por el mensaje del día, en donde se puede encontrar la información del mensaje del día con información relevante y atractiva, en este apartado el usuario puede acceder a leer más información detallada sobre el tema a tratar, después se conecta directamente al espacio designado para el diario.

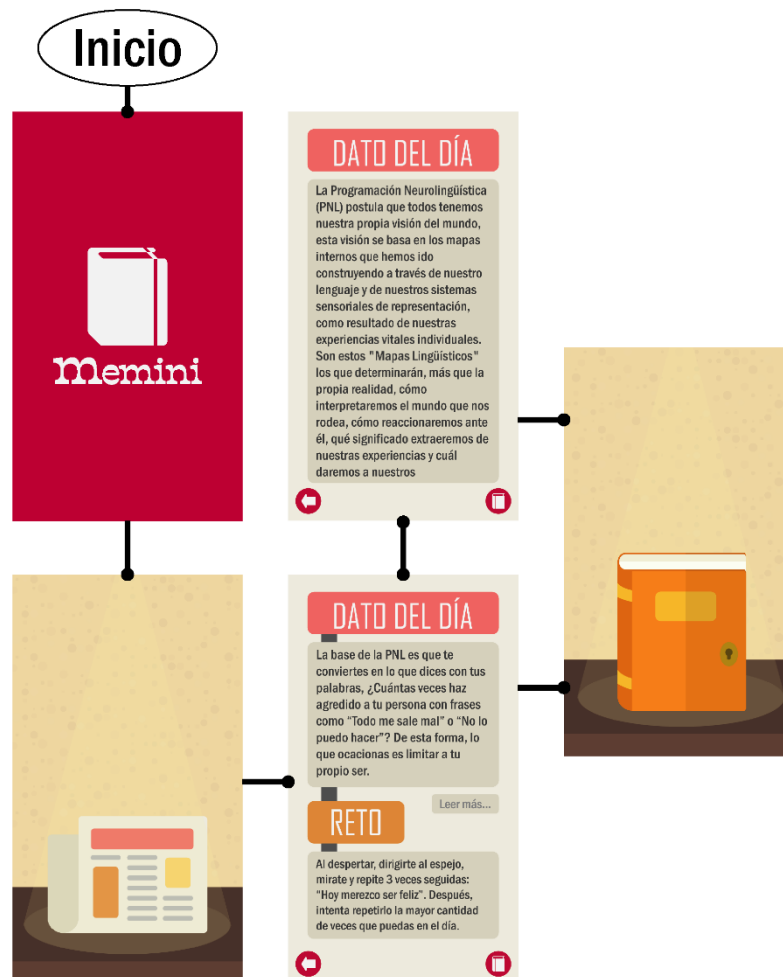


Figura 68. "Diagramación; secuencia inicial"

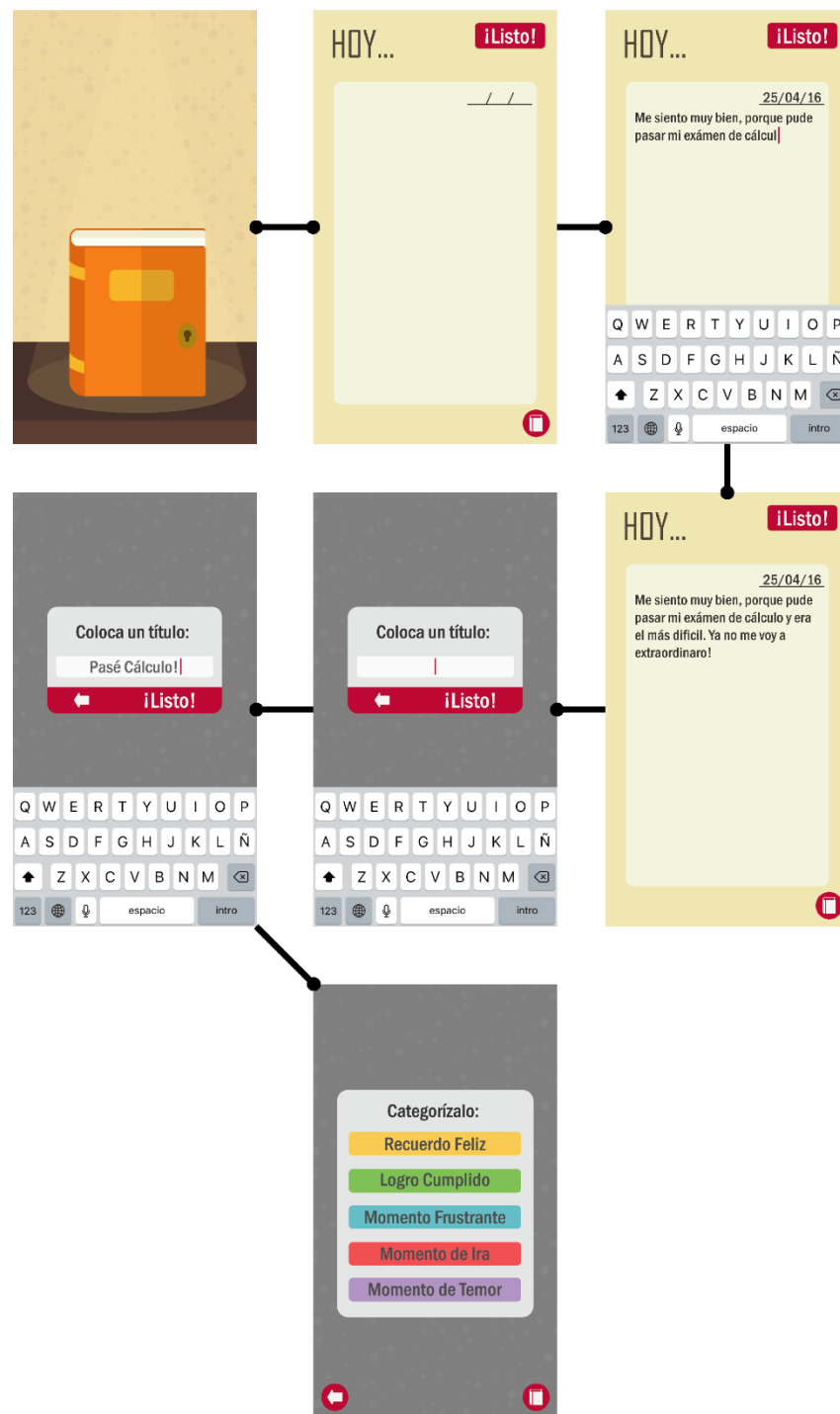


Figura 69. “Diagramación; secuencia inicial”

En esta segunda etapa de diagramación, se encuentra toda la secuencia completa del diario para registrar los momentos importantes de la vida.

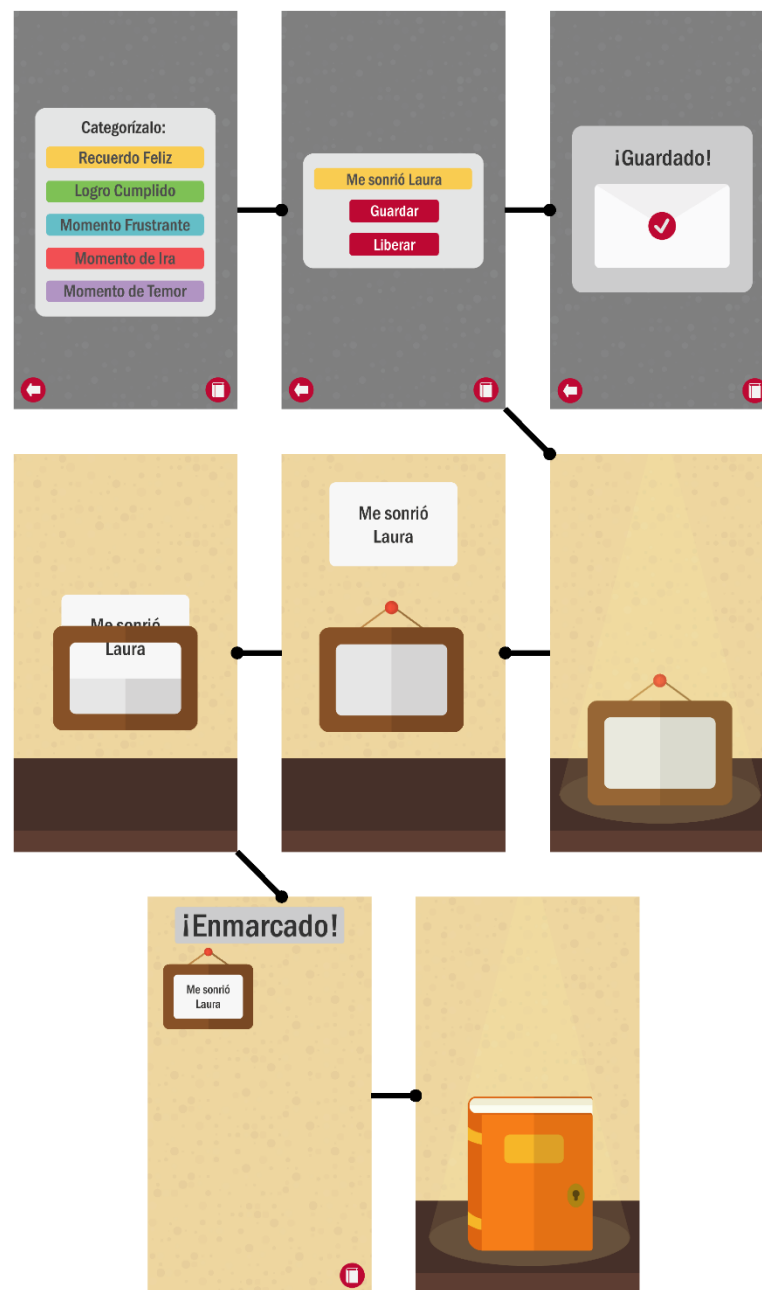


Figura 70. “Diagramación; secuencia inicial”

Secuencia de momentos felices, para enmarcar y guardar aquellos momentos especiales en la vida, para recordarlos el momento que se necesite y los usuarios pueda visualizarlos después.

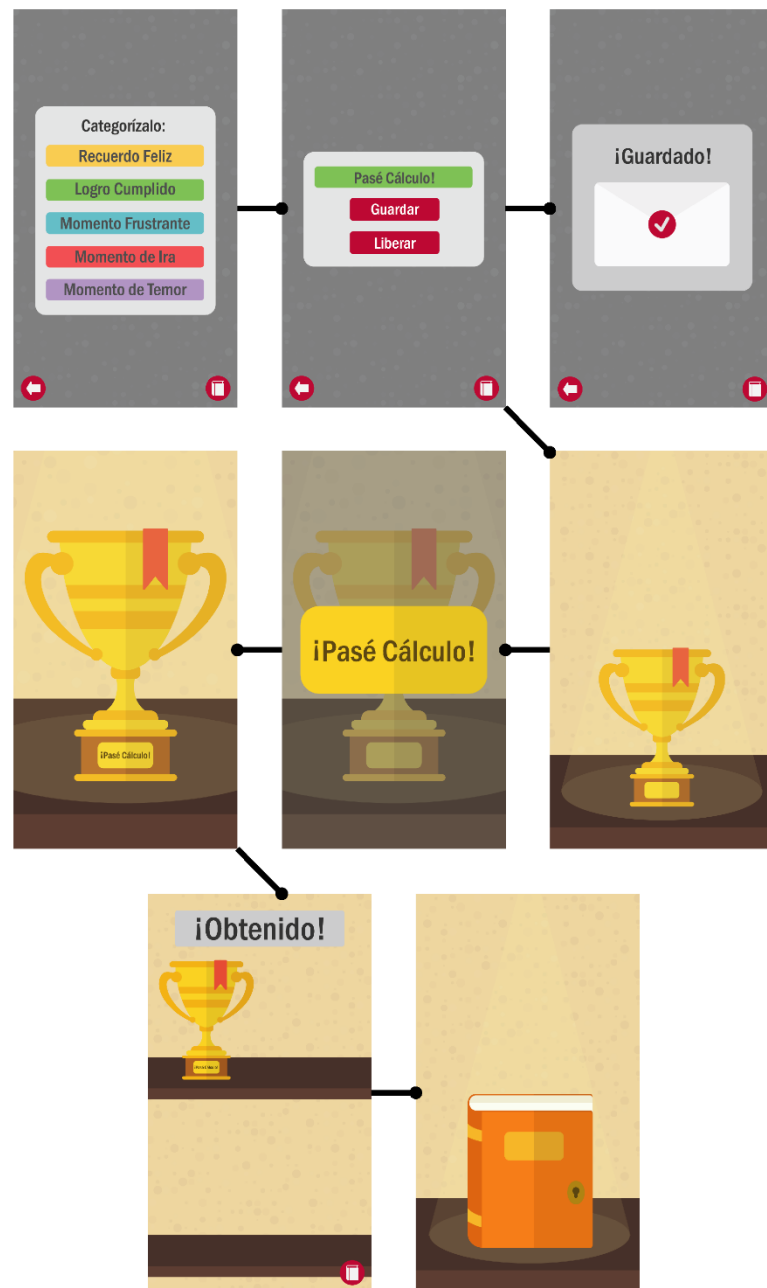


Figura 71. "Diagramación; secuencia inicial"

Esta secuencia demuestra los pasos para guardar los logros obtenidos para generar ese sentido de esperanza al tener presentes los logros.

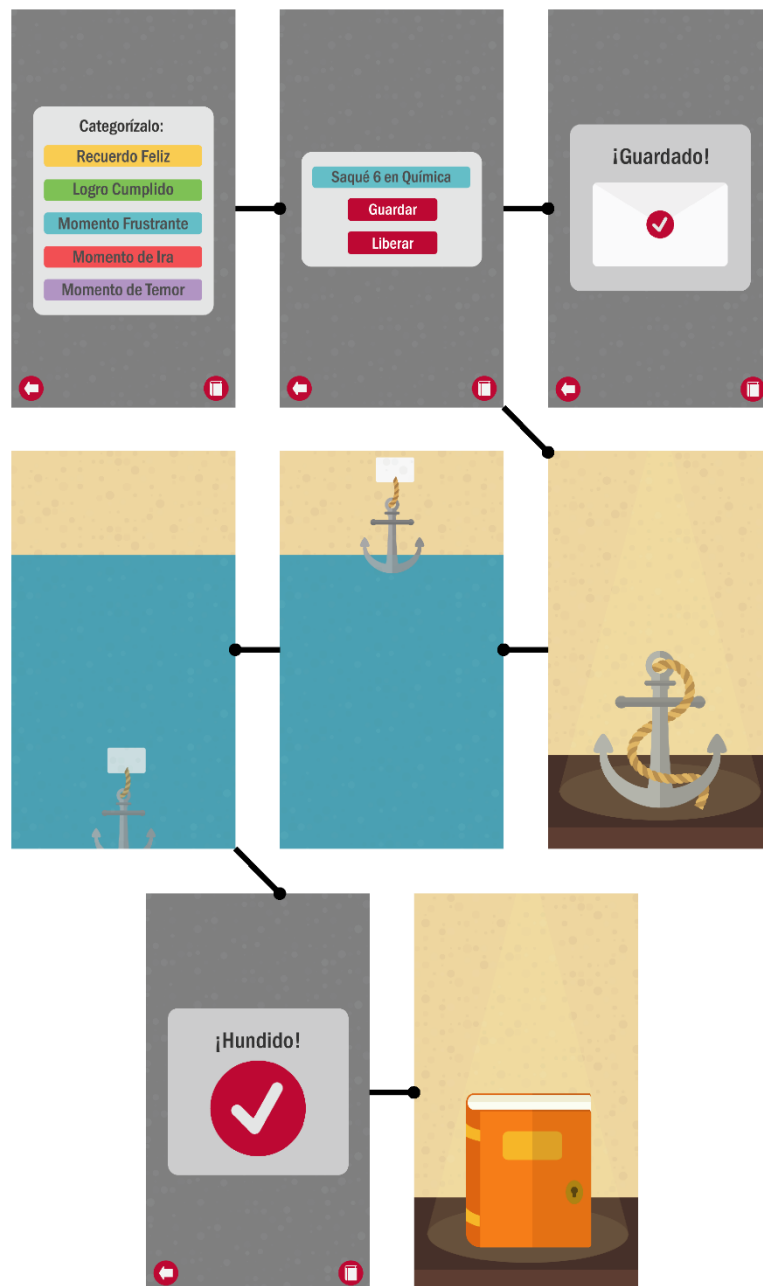


Figura 72. "Diagramación; secuencia inicial"

En la secuencia planteada se demuestra el sistema catártico de hundir los momentos frustrantes, liberar esos momentos de frustración.

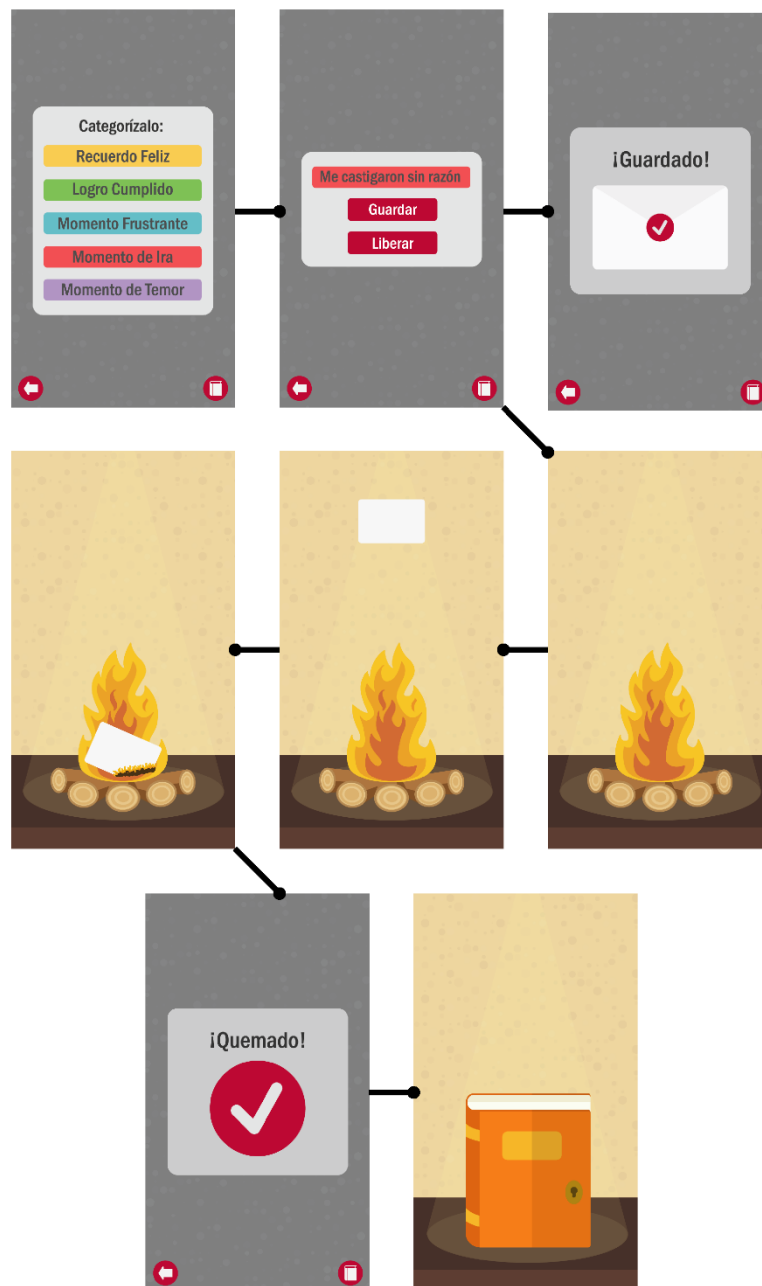


Figura 73. “Diagramación; secuencia inicial”

La secuencia de la fogata que se planteó es para liberar los momentos de ira que generan efectos negativos en los usuarios.

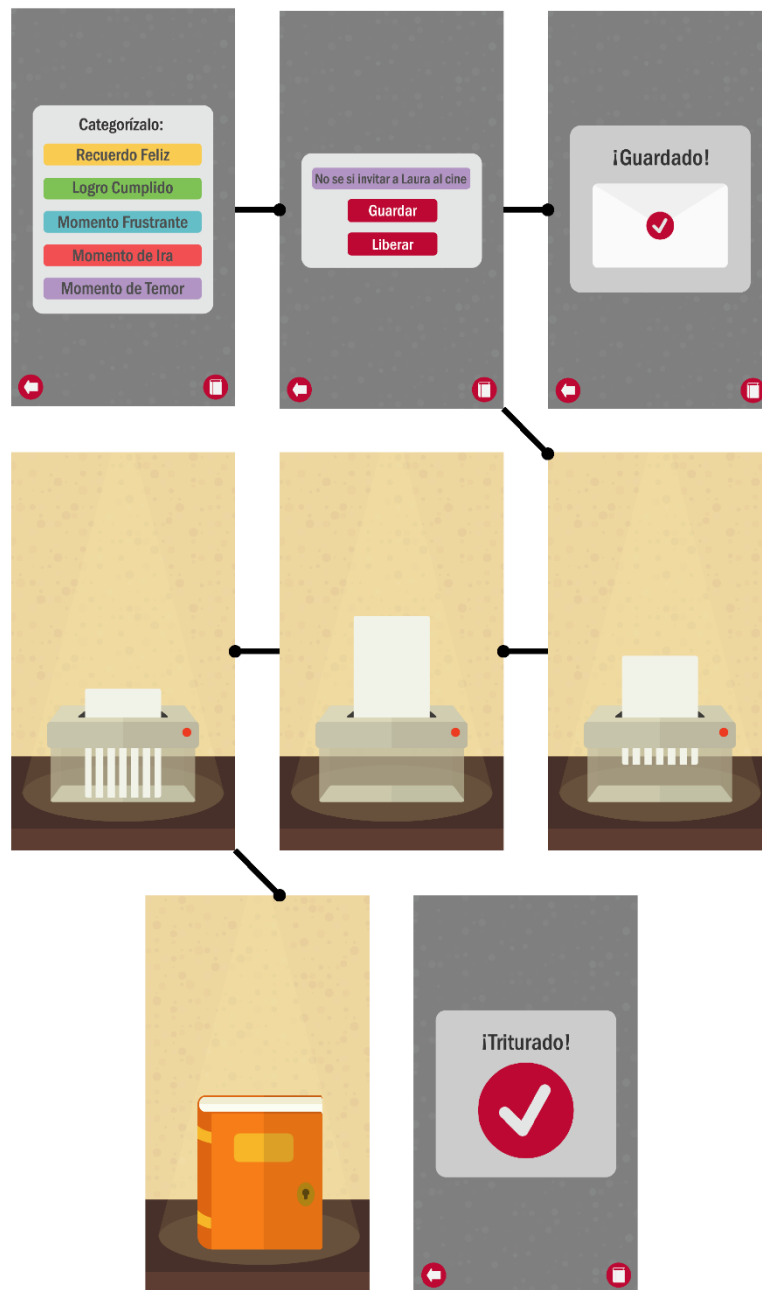


Figura 74. "Diagramación; secuencia inicial"

Por último, la secuencia de la trituradora de papel en este espacio se puede romper y triturar los mensajes para generar esa sensación de ruptura de los temores.

Investigación de materiales

De acuerdo con las estadísticas de Internet Data Connector, (2016) los desarrolladores de aplicaciones se concentran mayormente en dos plataformas: la primera en iOS y en Android, es decir aplicaciones para las compañías de Apple y Google, ya que combinadas estas dos empresas, representan el 95.7% del mercado en teléfonos inteligentes.

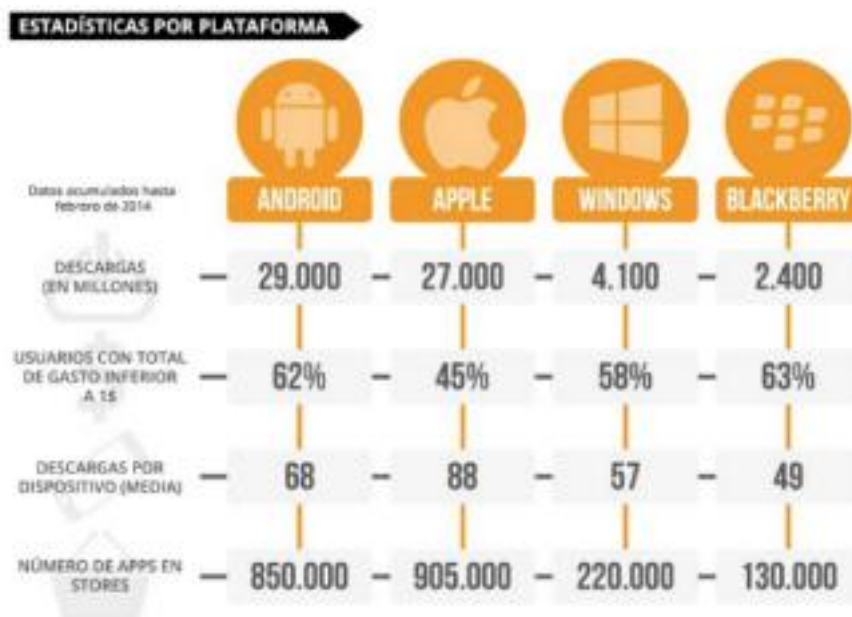


Figura 75. YeePLY (2014) “Estadística de plataformas”

Software Android

La ventaja de diseñar y desarrollar una aplicación para Android es el gasto que se ahorra en licencias y suscripciones, ya que este software no cobra por su uso, y es posible fabricarlo desde cualquier plataforma como Windows, Linux y Mac OS.

Lo primero que se debe hacer para desarrollar una App es obtener el editor de código, que es el procesador de texto del entorno de desarrollo integrado (IDE).

Antes, el desarrollo de una App para Android se hacía por medio del editor Eclipse

junto con el conector ADT (*Android Development Tools*), pero al ser lanzado en el 2013 el nuevo estudio Android Studio, este se convirtió en el único editor de código para el desarrollo de Apps de acuerdo a Google.

Una vez obtenido el editor de código se prosigue descargando el *Java Development Kit (JDK)* de *Oracle Computer Software Co*, dependiendo de la plataforma sobre la cual se desarrollará.

Los requisitos técnicos para poder desarrollar una App, para cualquiera de las tres plataformas (Windows, Mac o Linux) son:

- 2 GB de memoria RAM (4 GB recomendado)
- 400 MB de espacio libre en disco duro
- 1 GB para Android SDK (*Software Development Kit*)
- Monitor con resolución de 1280 x 800 pixeles
- *Java Development Kit*

Además de esto, para Linux también es necesario:

- *GNU Library C* (Biblioteca estándar de lenguaje en código) 2.15 o superior

Además de esto, para Windows también es necesario:

- Procesador Intel con soporte para VT-x, EM64T y funcionalidad *Execute Disable Bit*.



Figura 76. Digital (2012) “Densidades y Resoluciones de Android”.

Software iOS

Desarrollar una aplicación para el sistema operativo Apple suele ser más complicado ya que es necesario contar con una computadora Mac OS X 10.5 o superior para la posible compilación del código, así como gastos de licencias y suscripciones.

Según la Guía de inicio rápido para desarrollar apps internas de Apple (2011), para poder desarrollar una App en la plataforma iOS, es necesario contar con cuatro herramientas que ayudarán en todo el proceso de desarrollo y diseño:

- *Xcode*: que es el Entorno de Desarrollo Integrado (IDE) de Apple. Es el núcleo del proceso de desarrollo ya que es quien permite la

programación, realizar análisis en tiempo real y depurar errores en el dispositivo.

- *Interface Builder*: Simplifica el proceso de diseño con prototipos de apps sin necesidad de programar. Esta herramienta forma parte del entorno integral de desarrollo de *Xcode*.
- *Instruments*: Recopila y presenta datos necesarios o de apoyo en tiempo real, lo que facilita la detección de errores o problemas.
- *Simulator*: Ejecuta la App simulando un dispositivo iOS, lo cual ayuda a verificar y comprobar el código directamente desde su entorno informático.

Para empezar a desarrollar una App iOS es necesario descargar *Xcode* en una App Store y registrarse como *Apple Developer*. Esta descarga no tiene costo alguno e incluye un editor de código fuente, un editor de interfaz gráfica de usuario y características similares que apoyan en el proceso del desarrollo tanto de programación como estético. El *Software Development Kit* (SDK) de iOS incluye herramientas, compiladores y *frameworks* necesarios para el desarrollo de esta.

Las directrices que debe cumplir una App para poder ser publicada en la App store, según *AppMachine*, (2016) son:

- Pago de cuota anual del *iOS Developer Program* de \$99 dólares.
- Medida para *Smartphone* de 750 x 1334 pixeles, RGB display.
- Desarrollo completo de la App, es decir no se aceptan versiones Beta, demo o prueba.
- Descripción completa del uso y funciones de la App.

- Tener en cuenta que Apple Inc. rechaza muchas Apps por no apegarse a sus estándares estéticos o de uso.
- La comisión de la AppStore es del 30% por venta unitaria.

Para subir la App al portal de la *AppStore* es necesario ingresar a su página:

<https://itunesconnect.apple.com/> ya contando con las licencias de desarrollador y brindar la siguiente información:

- Nombre de App
- Descripción de la App
- Icono 512 x 512 pixeles
- Capturas de pantalla de pre visualización de la App. Al menos uno para iPhone y uno para iPad

Formatos de pantallas iPhone: iPhone 4, 640 x 960 pixeles. iPhone 5, 720 x 1018 pixeles. iPhone 6 y 7, 750 x 1334 pixeles. iPhone 6 Plus, 1242 x 2208 pixeles.

Formatos de pantallas iPad: iPad, 768 x 1024 pixeles. iPad mini, 768 x 1024 pixeles. iPad retina, 1536 x 2048 pixeles.

Análisis PEST

Factores políticos

Los requisitos legales para la creación de una App dentro de la interface en México tienen distintas regulaciones con base en la protección y privacidad de la información personal de los individuos. La ley Federal de Protección al consumidor y la Ley federal de protección de Datos personales en posesión de los Particulares son dos instituciones encargadas de regular y hacer cumplir dichas leyes en donde

las multas por incumplimiento pueden ser superiores a los 40 millones de pesos.

(Merca, 2014)

Las exigencias varían dependiendo del tipo de App. Cada aplicación debe ir acompañada de su respectiva licencia de uso que corresponda. Ya que en la mayoría de las Apps se piden datos personales de los usuarios, es importante cumplir con la normativa sobre protección de datos.

Las exigencias legales referentes a estos, se clasifican como política de privacidad, que explica y describe sobre la existencia y características principales sobre la obtención de los datos personales, dentro de este aviso de privacidad se cumple el principio de información que establece la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y su Reglamento. Así como la política de cookies, que es toda aquella información que el navegado guarda sobre el usuario una vez visitada la interface. Dentro de esta política se informa para qué sirve la aplicación, detalles de la transacción si es que se comprar algo en la app, usos aceptables y no aceptables, deslindes de responsabilidad, propiedad intelectual y datos de contacto para atender reclamaciones. Estas dos políticas pueden aparecer juntas o por separado dentro de la configuración de cada App. Los requisitos legales específicos de lo que debe contener están descritos en el artículo 5 de la ley orgánica de Protección de Datos, la cual expone que se debe informar de modo claro la política de cookies la cual debe dar al usuario conocimiento sobre los dispositivos de almacenamiento de datos del portal y las finalidades de estos mismos. (Merca, 2014)

Las características legales que se deben tomar en cuenta para el desarrollo de una aplicación según los especialistas en ejecución de proyectos digitales *freelance*, Lancetalent (2015) son:

- Protección de Datos: Derecho y seguridad informática, Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y Comercio Electrónico, Normativa de consumo.
- Propiedad Intelectual y Propiedad Industrial.
- Términos y condiciones de uso de las App.

Factores económicos

La economía Mexicana ha ido creciendo un 2.5% de tasa anual durante la mayor parte del 2015 y principios de 2016 según el banco mundial (2016).

De acuerdo a un estudio realizado por Microsoft, “*Mobile Applications Futures 2013-2017: Analysis and Growth Forecasts for the Worldwide Mobile Applications Market*” (2013), el mercado mundial de las apps en el 2012 generó ganancias aproximadamente de 12 mil MDD con un total de 46 mil millones de Apps descargadas y prevé que las ganancias sean mayor a 20 mil 400 MDD con una demanda de descarga mayor a 82 mil millones para los siguientes años. Dato que sustenta la viabilidad de realizar una aplicación como modelo de negocio. Joel Gómez, fundador del Observatorio, señaló que a medida de que los desarrolladores tengan conocimiento del mercado y de la necesidad de aplicaciones productivas, por las que el consumidor pagaría desde 15 a 30 pesos, el sector será más estable y madurará. Por otro lado el periódico financiero dentro de algunas de sus publicaciones señaló que en México se encuentran muchas Apps sencillas dentro del

mercado, pero que otra gran parte de desarrolladores están buscando llegar de manera distinta, más profunda, al mercado y aun con aplicaciones gratuitas están logrando general dinero.

Factores socio-culturales

El sector de las aplicaciones móviles lleva despegando desde la llegada de la banda ancha en el 2002. Según el periódico El Financiero en México se descargan más de 60 mil aplicaciones al día en promedio.

Mientras que existen apps para casi todos los temas y situaciones, las apps se han convertido en los elementos principales en los que giran los *smartphones*, Cada vez son menos las personas que no cuentan con un sistema de conexión a internet.

Según la revista Forbes (2015), el 61% de la población de 34 años o menos utiliza internet, por lo tanto señala que las poblaciones y las necesidades lo convierten en uno de los países con mayor potencial en crecimiento y emprendedurismo relacionado a las tecnologías.



Figura. 77. Milenio (2015): "Perfil usuarios de celular en México"

Factores tecnológicos

De acuerdo con datos de la Asociación Mexicana de la Industria de Tecnologías de la Información (2016), actualmente en México crece aceleradamente el desarrollo de aplicaciones tecnológicas posicionándose en el segundo lugar en América Latina, después de Brasil, en la creación de aplicaciones móviles.

Algunas de las *Startups* y compañías líderes en el desarrollo de aplicaciones en México son: Sferea, Ironbit, Tr3sco, CloudSourceIT, Icom Systems, Kokonut Studio, Appsmóviles, Wildrobot, InteliGén y TotalTech. Los cuales comentan que el 2014 concluyo con ingresos de 400 millones de dólares, el doble de lo que facturó en 2013.

Según la revista Forbes (2015) se logró observar en ese año un avance impresionante en materia tecnológica, en el que México ha podido participar como espectador y cada día está más cerca de integrarse a este movimiento de países desarrollados.

La distribución y el éxito de una app básicamente depende en gran medida de las dos tiendas más importantes de aplicaciones: iTunes (AppStore) y Play (Google).

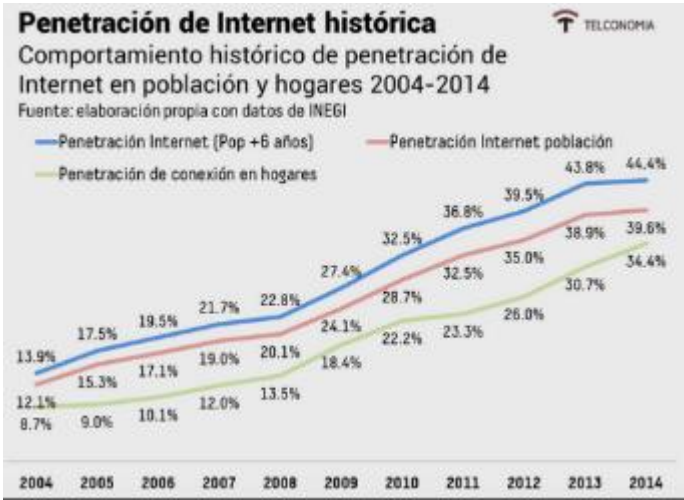


Figura 78. Teleconomia (2015): “Penetración de Internet histórica”

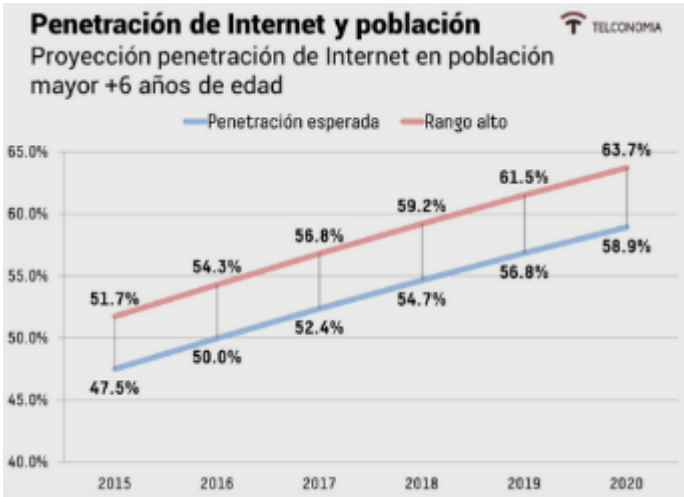


Figura 77. Teleconomia (2015): “Penetración de Internet y población”

Análisis FODA

Fortalezas

- Uso de la Programación Neurolingüística como respaldo fundamentado para garantizar una mejora personal.
- Medios catárticos representados de forma gráfica que ayudan a visualizar o sentir un cierre en el sentimiento.
- Espacios especiales para una correcta canalización de las emociones.
- Manejo de los idiomas de inglés y español por todos los integrantes.
- Calidad, empeño y determinación de los integrantes del equipo de trabajo.
- Dirección, seguimiento y conocimiento de metodologías para un correcto desarrollo integral.

Oportunidades

- Era tecnológica en la que se encuentra el país actualmente, que sustenta la elaboración de una app como negocio viable.
- Sociedad con expertos o especialistas para exponencializar y fundamentar los beneficios de la App.
- Expansión del programa a nivel internacional
- Creación y desarrollo de versiones evolucionadas como la realidad aumentada.

Debilidades

- Conocimiento limitado sobre la creación, desarrollo y programación de una App.
- Limitada capacidad financiera de los integrantes para invertir.
- Poco personal inicial.
- Conocimiento limitado sobre tecnologías y sus alcances.
- Falta de instalaciones especializadas.
- Nula imagen en el mercado.
- Empresa independiente a estudios especializados en Apps.

Amenazas

- Posibilidad de plagio
- No resaltar dentro de las aplicaciones que se suben al día y no lograr la relevancia deseada.
- Costos altos de desarrollo, programación y producción de la Aplicación.
- Competidores directos e indirectos con posible mayor experiencia en el ámbito.
- Costos elevados de softwares y licencias mensuales y anuales.
- Difícil proceso de arranque.

Mercado meta

Según la base de datos obtenidos del INEGI (2015), se observó que Mérida, Yucatán, tiene una población total de 892,363 personas, de las cuales el 16% corresponden a la población de nivel socioeconómico C+ y A/B (público al que este

proyecto está enfocado) limitando la muestra inicial a 142,778 personas. Por otro lado se analizó que el porcentaje de población dentro del rango de edad de 15 a 19 años, que es el perfil ideal del proyecto. Partiendo de la cantidad del filtro anterior, las 142,778 personas, el porcentaje de edad pertenece al 8.3% de la población por lo que el mercado meta ideal en Mérida entre 15 y 19 años, perteneciente a un nivel socioeconómico C+ o A/B, da un total de 11,850 personas.

Por otra parte, se realizaron los mismo análisis con el censo poblacional de los rangos de edad de 10 a 14 años y de 20 a 24 años de los cuales de las dos partes se tomó el 50% como un aproximado para tomar como referencias de 12 a 14 años y de 20 a 22 años, que son posibles mercados potenciales que pueden impactar en la venta y uso de la aplicación. En el primer rango de 12 a 14 años el total del mercado potencial es de 5,610 y del segundo rango de 20 a 22 años el total es de 6,846.

Al sumar las cantidades del mercado meta específico, más los dos mercados potenciales, nos da un total de 24,306 como la cantidad total del mercado potencial en Mérida, Yucatán.

Generación de la marca

Logotipo e ícono

El logo de la marca surge con el diseño de la iconificación de la ilustración del diario de la aplicación, puesto que ella refleja parte importante y central de la aplicación. *Memini*, en latín significa “Memoria”, hace referencia a lo funcional e indispensable de la plataforma.



Figura 78. “Logo e ícono de la marca”

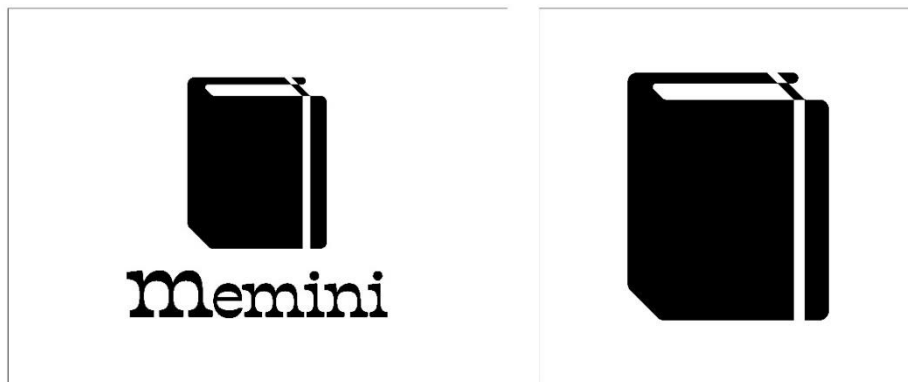


Figura 79. “Logo e ícono en positivo”

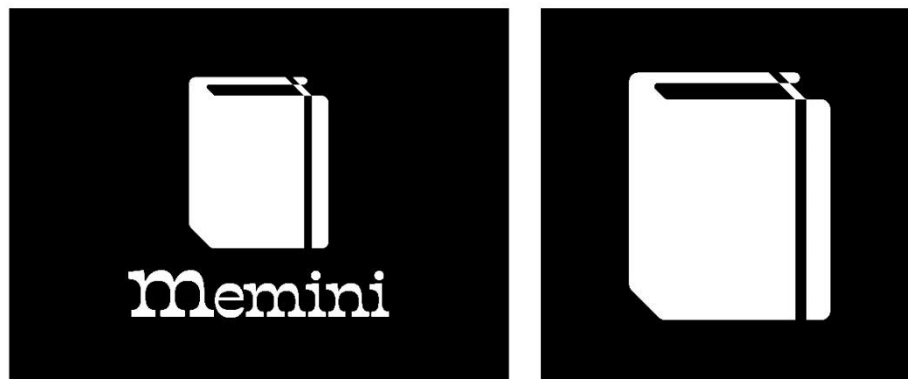


Figura 80. “Logo e ícono en negativo”

En un proceso de diseño gráfico es importante generar el positivo y negativo de la propuesta, sabiendo que este es un filtro importante para conocer el uso adecuado del logo y tomar decisiones futuras para la aplicación del color. En este caso, se llegó a la decisión de seleccionar el negativo para la aplicación de los colores por el impacto que este generaba, por la estética y profundidad de este efecto.

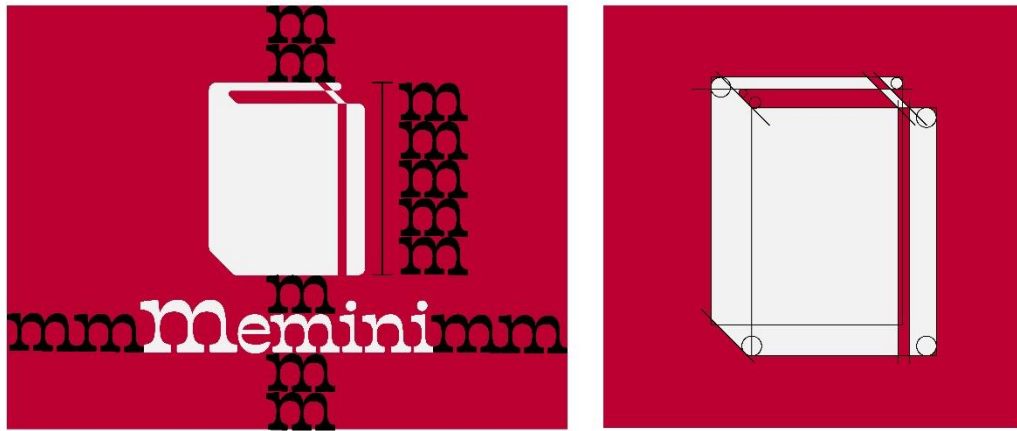


Figura 81. “Geometrización del logo e ícono”

En este punto se redefinen los detalles técnicos del logo, al presentarse una armonía de la geometría de las figuras, haciéndolo orgánico, equilibrado, o darle efectos distintos como es el caso de la “m” inicial del nombre se generó un agrandamiento para crear un efecto de calidad y de cierta manera un estilo relajado por la identidad y características del mercado.

En la siguiente figura 82 se demuestran las posibles variaciones del color, para llegar a la selección del color final. Los colores pertenecen a tonos cálidos para mantener las necesidades de e identidad de la empresa. La aplicación del color

seleccionada fue el primer caso del tono rojo, en negativo. A continuación se pueden apreciar las opciones de color del logo de la marca.



Figura 82. "Aplicaciones de Color"

En la siguiente figura se presentan las muestras de color seleccionados para la identidad de la marca.

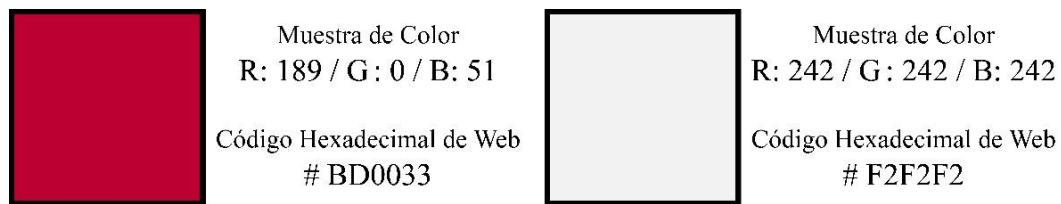


Figura 83. "Muestras Finales de Color"

En las siguientes figuras (Figura 84 y Figura 85), se muestran las fuentes utilizadas para el proyecto. En el primer caso, es la fuente para el desarrollo de la identidad gráfica, llamada *Buffon*. Esta fuente demuestra una cierta calidez, relajación, confianza, relajación. Por otro lado la segunda fuente denota más seriedad, un tema un poco más importante que llama la atención para detenerte a observar y es el caso de *Fairview*, para generar este deseo de detenerse a leer. Esta fuente se utilizó para todas las composiciones títulos de la sección "Mensaje del Día" en la aplicación.

Buffon

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890,.,:”#\$%&’!;!¿?¨-_/(){}[]

Figura 84. “Muestra de Fuente 1”

Fairview

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890,.,:”#\$%&’!;!¿?¨-_/(){}[]

Figura 85. “Muestra de Fuente 2”

Por último, a continuación se pueden observar las aplicaciones de la empresa tanto como se visualizarán los gráficos, a tamaño 1:1, en donde la figura 86 tiene el grafico de la apertura de la aplicación, así como el ícono para el menú de inicio del celular. Después en las figuras 87, 88 y 89, se presentan las aplicaciones, en donde se visualizan como se ve al usuario interactuando con la aplicación en la vida cotidiana.



Figura 86. "Aplicación del Logo e ícono (escala 1:1)"

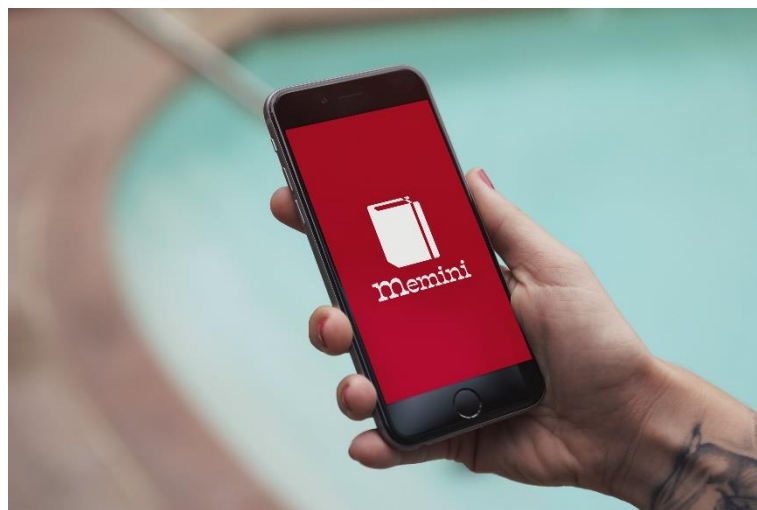


Figura 87. "Representación de Uso y Función 1"



Figura 88. "Representación de Uso y Función 2"

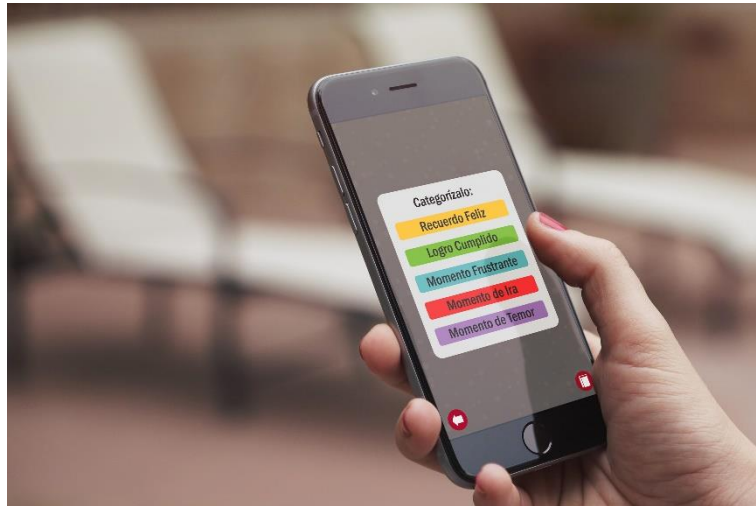


Figura 89. "Representación de Uso y Función 3"

Descripción de la App

“Bienvenido a *Memini*, dentro de esta App te brindaremos herramientas tanto de conocimiento como de realización, todas fundamentadas con la Programación Neurolingüística ya que esta sustenta la relación que existe entre el cerebro, el

lenguaje y el comportamiento. Con nosotros podrás conocer más sobre tus emociones y cómo lidiar asertivamente con ellas.

Este diario especial cuenta con distintas categorías para canalizar las emociones, permitiendo sobrellevar de una mejor manera cada una de ellas”.

Uso de la App

Paso 1: Descargar la App de la tienda de aplicaciones.

Paso 2: La aplicación abrirá en “*Home*” que es el espacio en donde están todas las categorías posibles. Para poder acceder a las demás opciones es necesario acceder primero al icono del periódico en donde se dará el mensaje y el reto del día. El mensaje será corto pero habrá una opción de “leer más” si se desea continuar la lectura.

Paso 3: Una vez leído el mensaje y el reto del día se volverá a acceder a “*home*” con todas las categorías habilitadas. Preferentemente, la categoría a la que se deberá acceder posteriormente es al icono que está del lado derecho del periódico, es decir el diario, en donde se abrirá un espacio libre para escribir cualquier sentimiento, recuerdo, experiencia o sueño que se deseé.

Paso 4: Al finalizar con el escrito se abrirá una ventana que te invitará a colocarle el título de tu preferencia para poder categorizar el pensamiento.

Pasó 5: Posteriormente se abrirá una ventana con el título elegido junto con cinco opciones de categorización: Logro obtenido, Recuerdo feliz, momento de ira, momento frustrante y momento de temor, una vez seleccionado una opción aparece otra ventana que pregunta si quieres guardar el pensamiento para luego, o liberarlo.

Paso 6: Si se eligió la opción guardar, el pensamiento se guarda en manera de lista dentro del espacio de su categoría, es decir si el pensamiento fue feliz y se decidió guardar, el pensamiento en forma de título se almacena temporalmente en su categoría correspondiente, en este caso el marco de fotos. Si se elige liberar el pensamiento la pantalla se va a “*home*” directamente con la categoría correspondiente y prosigue a abrir su espacio de manera automática. En ese espacio se realizara la acción correspondiente a la categoría, es decir si el pensamiento es feliz, la acción será un enmarcado. Si el pensamiento es un logro la acción será un trofeo con su placa. Si el pensamiento es de temor la acción a realizar será un ancla hundiendo dicho pensamiento. Si el pensamiento es de tristeza o frustración la acción será pasar ese papel por una trituradora, y por ultimo si el pensamiento es de enojo la acción será quemarlo en una fogata.

Nota: Es importante saber que únicamente los pensamientos positivos, en este caso el momento feliz y los logros, podrán ser guardados una vez terminada la acción, los pensamientos negativos serán borrados en cuanto sean liberados.

Plan de negocio

Resumen

Para que la empresa *Memini* comience sus operaciones se necesita conseguir la inversión de uno o varios inversionistas capitales para un monto total de \$400,000.00 MX. Esta cantidad será administrada e invertida para los gastos de operación de los primeros seis meses.

El tiempo de retorno de inversión es de 1 año y medio donde el o los inversionistas recibirán pagos mensuales de la cantidad de \$33,333.34 MX a partir

del séptimo mes de operación y continuaran recibiendo esta mensualidad hasta el mes 30 de operación donde habrán duplicado el total de su inversión inicial.

Los 3 socios de la empresa invertirán la cantidad de \$20,000.00 MX a fondo perdido para cubrir con los gastos de desarrollo y programación de la aplicación para en la plataforma iOS para acelerar los procesos.

Durante los primeros 6 meses de operación los gastos fijos están tomados en cuenta en la inversión inicial, a partir del séptimo mes tendrán un costo de \$94,765.00 MX este costo es bajo los conceptos de \$61,431.66 MX para los gastos fijos del negocio y \$33,333.34 MX para pagarle la inversión inicial a los inversionistas.

Los gastos mensuales serán cubiertos de dos maneras:

- Venta de la aplicación a través de la tienda en línea Apple Store a un costo total de \$34.00 MX, dicha marca retiene 30% de las ventas, por lo tanto la utilidad de las ventas genera \$23.80 MX por aplicación. Será necesario tener una venta mínima mensual de \$34,765.00 MX equivalente a la cantidad de 1,461 aplicaciones.
- Venta de espacios publicitarios para marcas a fin a la salud mental. Dentro del menú “Mensajes del día” estas marcas podrán difundir contenido y mensajes relevantes sobre el tema. Se cobrará mensualmente \$10,000.00 MX a cada marca por estos espacios y tendrán mensajes nuevos diariamente. Se espera tener una cantidad mínima de 6 marcas suscritas a partir el séptimo mes de operación.

Tomando en cuenta que el mercado meta potencial es de 24,306 personas en la ciudad de Mérida, representado por jóvenes en un rango de edad aumentado de 12

a 22 años de nivel socioeconómico C+ y A/B, al momento de haber llegado únicamente a este mercado, automáticamente se habrían recuperado tanto la inversión inicial del desarrollo de la aplicación así como el prestamos al o los inversionista/s, dando un total de ingresos de \$559,038.00 MX. Considerando todos los gastos iniciales quedan un neto de utilidad de \$104,038.00 MX. Si se considera aumentar el mercado a nivel nacional estas cifras subirán potencialmente.

Socios clave

La empresa busca socios tanto estratégicos como financieros para el deseado y óptimo funcionamiento organizacional.

Para el correcto desarrollo de la aplicación, se busca como socios terapeutas o psicólogos con conocimiento amplio en los temas como la PNL y otros mencionados o tratados, así como programadores con conocimiento en el desarrollo de Apps.

Mientras que por el lado financiero, se busca tratar con socios aventureros con un gusto y de preferencia experiencia por invertir en *startups* en pleno desarrollo. Idealmente, dicho socio además de aportar con su ayuda en la parte financiera, debe contar con una cartera amplia de contactos para una buena promoción del producto.

Actividades clave

Programación Neurolingüística.

Catarsis.

Canalización de sentimientos.

Información y retos beneficiosos diarios.

Recursos clave

Utilización de metodologías de investigación y de desarrollo.

Alianzas estratégicas.

Propuestas de valor

Uso de la programación neurolingüística como sustento al beneficio integral de los usuarios así como herramientas para una adecuada canalización de las emociones y medios catárticos que permiten sobrepasar los sentimientos.

Relación con clientes

La atención que recibirá el usuario o cliente de dicha aplicación será la de autoservicio, puesto que la App solo brinda herramientas para un mejor entendimiento y desarrollo de las emociones pero es el usuario mismo quien está a cargo de progresar o no.

Por otro lado se contará con Servicios automatizados por parte de los mensajes y retos diarios.

Se propone una promoción con una duración semanal de uso gratuito para que los usuarios se familiaricen antes de la compra.

Canales

Ventas por medio de dispositivos electrónicos inteligente (tableta o teléfono) dentro de la categoría Android o iOS directamente de la tienda maestra de ellas. Es decir, su venta será directamente con las compañías de app store del sistema operativo del aparato. Por lo que el canal de distribución es indirecto, siendo nuestra empresa los fabricantes, pasando por un intermediario que en este caso es la tienda maestra de las plataformas y de ahí el consumidor o usuario adquiere el producto.



Tabla 90. “Canal de distribución intermediario o minorista”

Segmentos del cliente

- Adolescentes y jóvenes adultos de 15 a 25 años con un nivel socioeconómico medio que cuenten con un dispositivo inteligente ya sea tableta o teléfono con software Android o Apple.
- Usuarios con una necesidad de estar constantemente conectados a la tecnología.
- Usuarios con bajos niveles de tolerancia a la frustración.

Fuentes de ingreso

Los usuarios deberán pagar un costo de \$2 USD, es decir un aproximado de \$34 MX, según el tipo de cambio de la tienda *iTunes*, por la descarga y uso de la App. Como promoción se dará la primera semana de uso gratuita para motivar a los usuarios a probar la aplicación y generar un gusto por ella para animarse a pagarla y obtenerla completa. Los costos de la aplicación no son íntegros directamente para la empresa, puesto que la compañía Apple, se queda con el 30% de las ganancias, dejando un ingreso de \$23.80 MX por venta de aplicación.

Por otro lado, se complementaran los ingresos mediante espacios publicitarios en donde empresas como *National Geographic*, *CNN*, *OMS*, *Secretaria de Salud de Yucatán*, *Muy Interesante*, *Expansión*, *Sociedad Mexicana de Psicología*, *American*

Psychological Association, Men's & Women's Health, entre otras. Dichas empresas que normalmente generan información especializada y de valor con respecto a temas de la salud, podrán participar como parte de la información correspondiente a los mensajes diarios, para proporcionar información de un valor agregado para los usuarios. Dichos espacios de publicidad, se cotizarán aproximadamente en 10,000.00 MX cada uno, y para tener un ingreso considerable para la empresa se necesitaría mínimo 6 marcas interesadas en generar información y con estos 60,000 se obtiene un mayor porcentaje de utilidad, entre más empresas interesadas en publicidad se tengan, mayor será el porcentaje de utilidad a razón de las ventas de la aplicación.

Estructura de costos

En esta sección se encuentra una corta pero detallada tabla de costos que la empresa tendría, tanto cuestiones físicas como administrativas.

Estructura de Costos Completa

Gastos Fijos	Mensual	Semestral	Anual
Renta de oficina	\$7,000.00	\$42,000.00	\$84,000.00
Electricidad	\$1,500.00	\$9,000.00	\$18,000.00
Agua	\$100.00	\$600.00	\$1,200.00
Internet / Teléfono	\$800.00	\$4,800.00	\$9,600.00
Consumibles	\$2,000.00	\$12,000.00	\$24,000.00
Gasolina	\$2,500.00	\$15,000.00	\$30,000.00
Mantenimiento	\$1,200.00	\$7,200.00	\$14,400.00
Socios Diseñadores costo por hora (\$162.00) 4 horas de trabajo, de lunes a viernes	\$39,000.00	\$234,000.00	\$468,000.00
Costo de marketing y posicionamiento de marca.	\$6,000.00	\$36,000.00	\$72,000.00
Costo de licencias.	\$165.00	\$990.00	\$1,980.00
Costo por actualizaciones.	\$166.66	\$999.96	\$2,000.00
Fondo de amortización	\$1,000.00	\$6,000.00	\$12,000.00
Total	\$61,431.66	\$368,589.96	\$737,180.00

Tabla 2. “Estructura de Costos”

La empresa tiene los primeros seis meses para estabilizarse trabajar de manera adecuada, una vez arrancado el proyecto y con una cantidad significativa del mercado, se comenzarán a involucrar a los publicitados para obtener distintos

ingresos a la empresa. Los cuales ayudarán a expandir el mercado local a uno nacional. En la siguiente tabla se puede apreciar una concreta visualización de la obtención de los ingresos.

Tabla de Ingresos Mínimos Mensuales

Desglose de operaciones	Ingreso por unidad vendida	Comisión de la App Store	Ventas estimadas Mensuales (a partir del mes 7)	Ingreso	Ingreso Total
Venta de la aplicación en la Appstore. *30% del total por comisión	\$34.00	\$10.20	1,461 unidades.	\$23.80	\$34,771.80
Venta de espacios publicitarios	N/A	N/A	6	\$10,000.00	\$60,000.00
Ingresos totales					\$94,765.00

Tabla 3. “Ingresos Mínimos Mensuales”

Referencias

- AppMachine (2016). *Directrices de Apple para desarrollar una app*. Obtenido de www.appmachine.com
- Amiti (2016). *Global information technology report*. Obtenido de www.amiti.com
- CNN México (2010). *Depresión, nadie se salva*. Obtenido de: <http://mexico.cnn.com/salud/2010/03/10/enfermedades-mentales-en-mexico>
- Diario de Yucatán (2015). *Mérida: Crece la tasa de suicidios*. Obtenido de: <http://yucatan.com.mx/merida/policia/crece-la-tasa-de-suicidios>
- Diario de Yucatán (2015). *Un acercamiento a la salud mental*. Obtenido de: <http://yucatan.com.mx/merida/salud-merida/un-acercamiento-la-salud-mental>
- Engel, George (1977). *The need for a new medical model: A challenge for biomedicine*, *Science*. Obtenido de: <http://www.healtorture.org/sites/healtorture.org/files/The%20Need%20for%20a%20New%20Medical%20Model%20A%20Challenge%20for%20Biomedicine%20by%20George%20L.%20Engel.pdf>
- FamilyDoctor.org (2009). *Información de salud para toda la familia*. Obtenido de: <http://es.familydoctor.org/familydoctor/es/prevention-wellness/emotional-wellbeing/mental-health/mental-health-keeping-your-emotional-health.printerview.all.html>
- Goleman, Daniel (2000). *Inteligencia emocional*. Editorial Vergara Grupo Zeta. Traducción por Mateo, Elsa. Primera edición. ISBN 968-497-205-9
- IESM-OMS (2011). *Informe sobre el sistema de salud mental en México*. Obtenido de: http://www.who.int/mental_health/who_aims_country_reports/who_aims_report_mexico_es.pdf
- INEGI (2015). *Estadísticas a propósito del día mundial para la prevención del suicidio (10 de septiembre)*. Obtenido de: <http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2015/suicidio0.pdf>
- INPRF (2012). *Secretaría de la Salud Pública*, Obtenido de: <http://inprf.gob.mx/>
- Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente (2003). *Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica*. Obtenido de: <http://inprf.gob.mx/psicosociales/archivos/encuestaepidemiologia.pdf>
- Internet Data Collector (2015). *Technological Statistics of 2015*. IDC- Analyze the future. Obtenido de: www.idc.com

- Lancetalent (2015), *Blog- Ejemplos legales para una app*. Obtenido de www.lancetalent.com
- Mental Health America (2016). *Suicide*. Obtenido de: <http://www.mentalhealthamerica.net/suicide>
- Merca 2.0 (2014). *Cinco tip's legales para desarrollar una app*. Obtenido de: <http://www.merca20.com/>
- National Institute of Mental Health (2015). *MedlinePlus, Información de salud para usted*. Obtenido de: <https://medlineplus.gov/spanish/mentalhealth.html>
- OMS (2003). *Poverty and common mental disorders in developing countries*. Obtenido de: <http://www.who.int/bulletin/volumes/81/8/Patel0803.pdf>
- OMS, Organización Mundial de la Salud (2004). *Invertir en salud mental*. Obtenido de: http://www.who.int/mental_health/advocacy/en/spanish_final.pdf
- OMS (2014). *Prevención del suicidio, un imperativo global*. Obtenido de: http://www.who.int/mental_health/suicide-prevention/exe_summary_spanish.pdf
- OMS (2014). *Suicidio: hechos y datos*. Obtenido de: http://www.who.int/mental_health/suicide-prevention/suicide-infographic-es.pdf?ua=1
- OMS (2016). *Salud Mental*. Obtenido de: http://www.who.int/topics/mental_health/es/
- OMS (2016). *Suicidio: Nota descriptiva*. Obtenido de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs398/es/>
- Pérez, Julián y Merino, María (2015). *Definición de catarsis*. Recuperado de: <http://definicion.de/catarsis/>
- Periódico Excelsior (2012). *Se agrava el suicidio como problema de salud pública en Yucatán*. Obtenido de: <http://www.excelsior.com.mx/2012/07/16/nacional/848006>
- Periódico Milenio Noticias (2016). *Tasa de suicidios Yucatán casi duplica la media nacional*. Obtenido de: <http://sipse.com/milenio/enfermedad-depresion-malcronico-degenerativo-suicidio-186928.html>
- PMFarma (2009). *Realiza Eli Lilly la tercera edición del NeuroCongress*. Obtenido de: <http://www.pmfarma.com.mx/noticias/3670-realiza-eli-lilly-la-tercera-edicion-del-neurocongress.html>
- Secretaría de la Salud (2005). *Servicio de Investigación y análisis: División Política*

Social: La salud mental en México. Obtenido de:
<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/SaludMentalMexico.pdf>

Secretaría de Salud (2008). *Programa de acción específico 2002-2009 salud mental.*
Obtenido de: <http://www.uv.mx/psicologia/files/2014/11/Programa-de-Accion-Secretaria-de-Salud.pdf>

Secretaria de la Salud (2013). *Gaceta Parlamentaria, Número 3726-V.* Obtenido de:
<http://gaceta.diputados.gob.mx/Black/Gaceta/Anteriores/62/2013/mar/20130312-V/DictamenNO-18.html>

SMM (2016). *Salud Mental Mérida.* Obtenido de: <http://saludmentalmerida.com.mx/>