



PUCE | DISEÑO GRÁFICO
PLAN PROYECTO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
CARRERA DE DISEÑO

TEMA:

Procrastinación académica

Recursos gráficos digitales para reducir la
procrastinación académica en estudiantes de la
Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE)

NOMBRE:

KATHERINE SAMAY PÉREZ NAVARRETE

FECHA:

2023

TUTOR:

Dis. Xavier Jiménez Álvaro, M.D.



Índice de contenidos

Índice de tablas

a.Antecedentes	8
b.Hipótesis de trabajo	12
c.Objetivos	12
Objetivo General	12
Objetivos Específicos	12
1. Descripción del caso y diagnóstico	13
1.1 Presentación del caso	13
1.2 Diagnóstico del caso	14
1.3 Caracterización del usuario	20
1.4 Análisis tipológico	22
1.5 Definición del problema gráfico	28
1.6 Requerimientos del proyecto	33
2.1 Generación de idea	36
2.2 Exploración de la forma	42
2.3 Evaluación de concepto y estilo gráfico	45
2.4 Desarrollo de prototipo	47
2.5 Detalles técnicos y de producción	60
Referencias	62
a.Antecedentes	8
b.Hipótesis de trabajo	12
c.Objetivos	12
Objetivo General	12
Objetivos Específicos	12
1. Descripción del caso y diagnóstico	13
1.1 Presentación del caso	13
1.2 Diagnóstico del caso	14
1.3 Caracterización del usuario	20
1.4 Análisis tipológico	22
1.5 Definición del problema gráfico	28
1.6 Requerimientos del proyecto	33
2.1 Generación de idea	36
2.2 Exploración de la forma	42
2.3 Evaluación de concepto y estilo gráfico	45
2.4 Desarrollo de prototipo	47
2.5 Detalles técnicos y de producción	60
Referencias	62

Índice de figuras

Índice de tablas	
Figura 1	10
<i>Árbol de problema</i>	10
Figura 2	15
<i>Resultados perspectiva de encuestados</i>	15
Figura 3	15
<i>Resultados perspectiva de encuestados</i>	15
Figura 4	16
<i>Frecuencia de elaboración de actividad autónoma</i>	16
Figura 5	17
<i>Herramientas de organización</i>	17
Figura 6	18
<i>Estudiantes que consideran una mejora con las herramientas actuales</i>	18
Figura 7	20
<i>Mapa de empatía</i>	20
Figura 8	22
<i>Forest y Virtue map</i>	22
Figura 9	22
<i>Usuarios de Forest</i>	22
Figura 10	23
<i>Sensahealth y Habitica</i>	23
Figura 11	24
<i>Usuarios de Sensahealth</i>	24
Figura 12	25
<i>Resultados de Sensahealth</i>	25
Figura 13	26
<i>Metodología de Pomodoro y otras herramientas</i>	26
Figura 14	28
<i>Comparación herramientas de organización</i>	28
Figura 15	29
<i>Comparación herramientas de organización</i>	29
Figura 16	30
<i>Metodología de Pomodoro y otras herramientas</i>	30
Figura 17	31
<i>Metodología de Pomodoro y otras herramientas</i>	31
Figura 18	32
<i>Requerimientos</i>	32
Figura 19	33
<i>Requerimientos</i>	33
Figura 20	36
<i>Idea 1 conceptual</i>	36

Figura 21	37
<i>Idea 2 conceptual</i>	37
Figura 22	38
<i>Idea 3 conceptual</i>	38
Figura 23	39
<i>Wireframe rápido</i>	39
Figura 24	40
<i>Idea 4 conceptual</i>	40
Figura 25	41
<i>Exploración de forma 1</i>	41
Figura 26	42
<i>Exploración de forma 2</i>	42
Figura 26	43
<i>Exploración de forma 2</i>	43
Figura 27	47
<i>Bocetos aplicación</i>	47
Figura 28	48
<i>Mapa de navegación</i>	48
Figura 29	49
<i>Mapa de navegación prototipo</i>	49
Figura 30	50
<i>Retícula de diagramación</i>	50
Figura 31	51
<i>Sección 1 cromática</i>	51
Figura 32	52
<i>Sección 2 cromática</i>	52
Figura 33	53
<i>Sección 3 cromática</i>	53
Figura 34	54
<i>Sección 4 cromática</i>	54
Figura 35	55
<i>Tipografía</i>	55
Figura 36	56
<i>Imágenes</i>	56
Figura 37	57
<i>Iconografía</i>	57
Figura 38	58
<i>Iconografía</i>	58

Índice de tablas

Tabla 1	13
<i>Estudiantes, actividades y su problema</i>	<i>13</i>
Tabla 2	44
<i>Tabla de evaluación de concepto</i>	<i>44</i>
Tabla 3	45
<i>Tabla de evaluación 2 de concepto</i>	<i>45</i>
Tabla 4	60
<i>Tabla de costos</i>	<i>60</i>

01

INTRODUCCIÓN

a. Antecedentes

A lo largo de la historia, el ser humano ha intentado dar respuesta a comportamientos que se han generado en él, el término procrastinación se define como la tendencia a postergar y retrasar actividades que han sido planificadas con anterioridad, este comportamiento se encuentra ligado con la capacidad del ser humano para medir su tiempo, varios estudios. (Cruz y Chiale, 2014; Husmann, 2016; Mora y Muñoz, 2021, p. 25; Pérez, 2022).

La procrastinación académica es la postergación de las actividades en relación con estudios y trabajo autónomo, esto llega a generar problemas psicológicos, cambios conductuales y problemas para cumplir actividades puntuales bajo instrucciones. Estos comportamientos no solo afectan directamente al rendimiento académico, si no al comportamiento del estudiante generando nuevos patrones de conducta, afectando así su cotidianidad. Rothblum, 1984; Schraw y Wadkins, 2007, citado en Mora y Muñoz, (2021, p. 25). Se menciona al estudiante procrastinador y sus tres factores más importantes, como lo son: percepción del tiempo, hábitos de estudio y el aburrimiento. Considerando que la postergación de actividades y sus efectos para el estudiante depende del tipo de procrastinador, existen infinidad de herramientas que mejoran estos comportamientos dilatorios, aportando la organización y percepción del tiempo. Un claro ejemplo es la flexibilidad mental, estableciendo rutinas y calendarios que gestione el estudiante y como han mejorado sus procesos académicos. (Glick y Orsillo, 2015).

Se sabe que la percepción del tiempo es subjetiva dependiendo del rango de edad, su situación y el tipo de actividad a desarrollar de la persona, incluso si ha sido expuesto a emociones fuertes, por ejemplo, Hammond, C. (2013) menciona que la percepción del tiempo está relacionada a la edad de la persona, por lo que un niño percibe el tiempo mucho más lento y preciso que un adulto mayor. Como punto de partida del análisis del trastorno del comportamiento se sabe que la procrastinación altera esta percepción del tiempo, desarrollando patrones de conducta que pueden afectar su cotidianidad.

La andragogía se define como la disciplina centrada en los procesos estratégicos para mejorar la eficacia del aprendizaje en adultos (Caraballo, 2007). Si bien estos procesos deben ser analizados y aplicados en el desarrollo del estudiante, ¿realmente mejoran el rendimiento del estudiante? Según una investigación realizada por Rodríguez et al. (2017, p. 3), citando a Steel (2007, p. 3), “entre el 80% y el 95% de los estudiantes universitarios adopta conductas dilatorias en algún momento, el 75% se considera a sí mismo procrastinador y el 50% aplaza frecuentemente la dedicación a los estudios”. Este comportamiento está asociado con consecuencias alarmantes, como un bajo rendimiento académico, desencadenando una serie de efectos negativos que afectan al estudiante en varios aspectos.

Los factores que llevan a los estudiantes a postergar sus actividades pueden variar dependiendo del tipo de procrastinador. Estos factores pueden incluir la falta de incentivo dentro de las actividades académicas (Quinde et al., 2019), las capacidades cerebrales de retención de información de los estudiantes, la cantidad de información a la que están expuestos diariamente a través de medios digitales (Andrade, 2019), los hábitos adquiridos a lo largo de su vida para completar las actividades académicas (Caicedo y Jiménez, 2021) y la tecnología distractora que desvía el enfoque del estudiante (González y García, 2019).

La procrastinación, aunque pueda parecer simplemente “pereza” o se pueda categorizar a una persona como “vaga”, en realidad es un trastorno de conducta que todos experimentamos en algún momento, en diferentes magnitudes. Esto no significa que la persona sea perezosa. Según Chiale y Husmann (2016), este comportamiento puede ser resultado de otros trastornos no tratados en edades tempranas que aún afectan emocionalmente al estudiante.

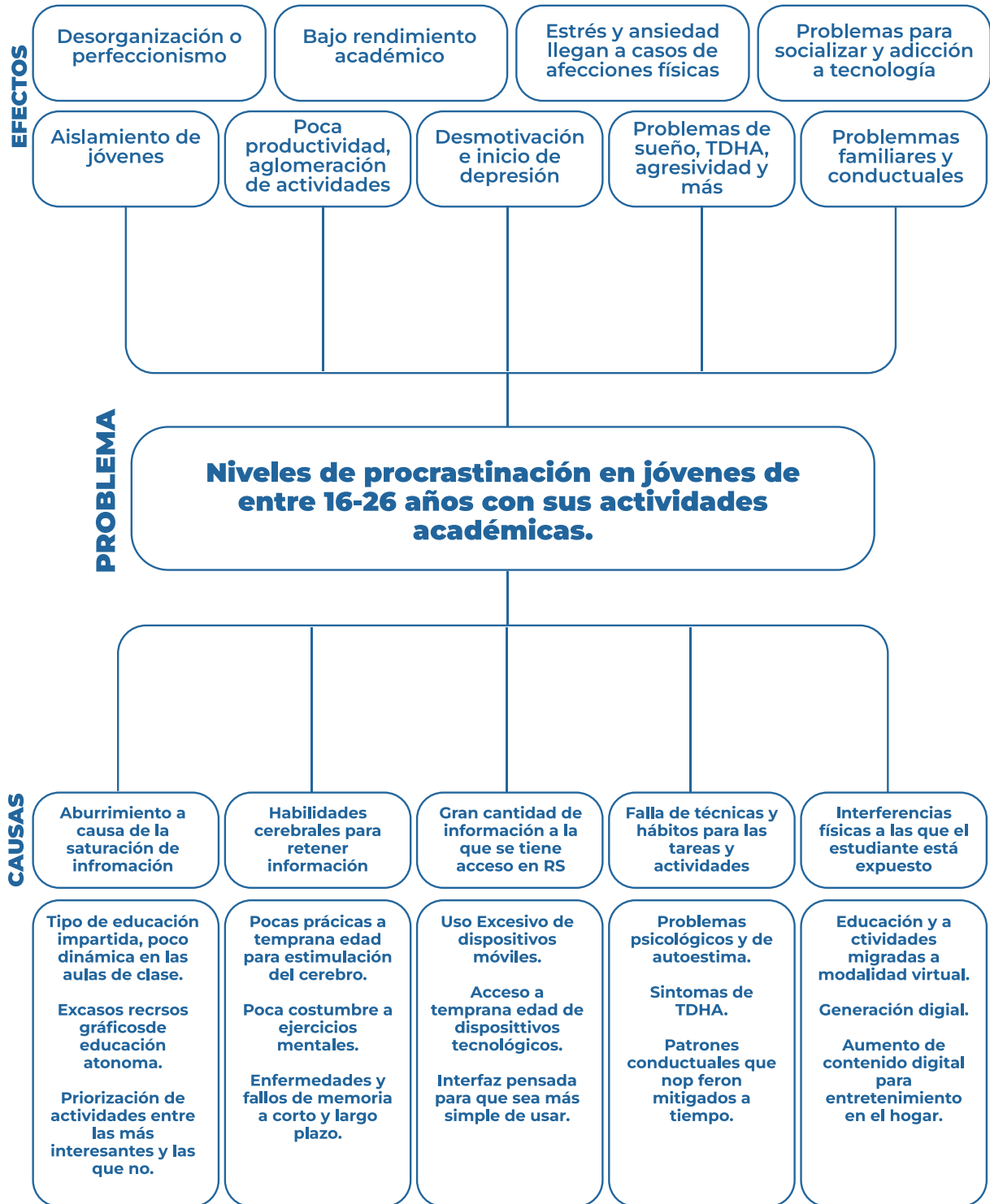
Los estudiantes se ven afectados, pero también adultos con trastornos de ansiedad generalizada (TAG). Según la entrevista realizada por Chialde, 2015 a Irina (35 años) dice:

Yo tenía muchos problemas para dormir, me costaba dormirme, pero, además, a veces me despertaba sobresaltada en la mitad de la noche y me ponía a pensar en todo lo que tenía que hacer al día siguiente. Por la mañana es-

taba cansada, no podía concentrarme ni para organizar mi día, entonces me ponía más nerviosa y eso me preocupaba y me retrasaba todavía más. Me enredaba en los peores pensamientos y daba vueltas y no arrancaba. Quería que no se me pasara por alto ningún detalle y terminaba por no hacer nada. Cuando me sentía acorralada, llamaba para anularlo, si era un compromiso o faltaba si de trabajo o estudios se trataba. (Chiale, 2015, p.71)

Los estudiantes se ven afectados por comportamientos procrastinadores y no han sido diagnosticados, estos comportamientos afectan su día a día, al punto de afectar tanto sus rutinas como sus procesos educativos. por lo que buscan respuestas a través de sus herramientas tecnológicas, sin llegar a una respuesta concreta. Algunos de los artículos mencionan que es mucho más que hábitos por corregir y que con el tiempo esto puede ir mejorando, según (Vásquez, 2020, p. 130-142) la solución no se encuentra mejorando el día a día, se conoce hasta ahora que la pereza es un factor importante sobre el procrastinador habitual, sin embargo, se puede ser inmune a esto como los estoicos, ya que cada uno tiene el deber de ser emperador de cada uno. La principal solución se centra enfocando metas con diversas estrategias como lo son desglosar actividades que resulten difíciles de concluir, el sobreesfuerzo y el perfeccionismo solo empeorarán el hábito de procrastinación, no dejarse llevar por las emociones muy positivas, el factor diferenciador es la planificación y el mapeo de todas las diligencias por cumplir, la importancia de los descansos junto a las recompensas por cumplir. Un claro ejemplo es la investigación realizada por la Universidad de Valladolid en la que después de la aplicación de mejorar los procesos de gestión de tiempo y organización denota que el 88.9% de los estudiantes mejoraron sus procesos académicos. Morales García, M. (2022).

Árbol de problema



b. Hipótesis de trabajo

Se considera a las herramientas tecnológicas como el principal impulso de la procrastinación, si bien es cierto, que es uno de los elementos distractores al momento de realizar actividades académicas, también puede ayudarla. Se conoce que los estudiantes actuales migran sus actividades autónomas a plataformas digitales, siendo vulnerables a distractores. Como se menciona en los antecedentes existen diferentes tipos de procrastinadores y estos perfiles varían según el estudiante ¿Por qué no usar el perfil del procrastinador para elaborar herramientas útiles que organice el tiempo operativo y reduzca el nivel de procrastinación? Se puede implementar una herramienta, que permitan al estudiante enfocarse, mejorar su percepción del tiempo, incluso un plan de organización y motivación, para que, el estudiante trabaje en su conducta y por ende mejore sus procesos educativos. Una herramienta que gestione tiempos de operatividad por actividad, monitoree

c. Objetivos

Implementar herramientas digitales para atenuar los niveles de procrastinación académica en estudiantes de la

Objetivos Específicos

- Recopilar datos de la investigación al grupo objetivo, que permitan un análisis a profundidad de la problemática y una solución gráfica.
- Diseñar un sistema gráfico que aporte a la conciencia de los hábitos de procrastinación académica.
- Testear la eficiencia del sistema gráfico en la mejora de los procesos académicos.

1. Descripción del caso y diagnóstico

1.1 Presentación del caso

Dado los antecedentes se conoce que aproximadamente el 80 % de los estudiantes universitarios procrastina, reflejando sus resultados en el rendimiento académico. Sin embargo, el número de encuestas realizadas mencionan que este comportamiento no se relaciona a un grupo específico, separados por carreras universitarias, género o actividad específica de los estudiantes, según un estudio realizado Gil Flores, J., de Besa Gutiérrez, M. y Garzón Umerenkova, A. (2020), concluye que los porcentajes y problemas de procrastinación son principalmente por la organización y percepción del tiempo en el estudiante. Se conoce que existe un ligero aumento en los porcentajes de procrastinación del género masculino de primeros niveles académicos, que el género femenino de niveles superiores, hablando de la muestra analizada. El tema mencionado es global, sin embargo, se considera la Pontificia Universidad Católica debido a su aplicación a la Pedagogía Ignaciana, la cual se centrada en el desarrollo humano. La universidad se preocupa por competencias académicas y la humanización del estudiante. Y es por esto se enfoca en mejorar el desarrollo humano sus estudiantes. Una de sus sedes es el campus principal ubicado en Quito, en la avenida 12 de octubre, en el cuál estudian aproximadamente 13.758 estudiantes entre las facultades de Arquitectura, Diseño y Artes; Ciencias Administrativas y Contables; Ciencias de la Educación; Ciencias Exactas y Naturales; Ciencias Humanas; Comunicación, Lingüística y Literatura; Eclesiástica, Ciencias Filosófico-Teológicas; Economía; Enfermería; Ingeniería; Jurisprudencia; Medicina y Psicología. Dichos estudiantes se encuentran entre 17-26 años aproximadamente, todos realizan actividades autónomas en sus hogares, todos los estudiantes en algún momento de su carrera realizan prácticas o tienen un trabajo, todos realizan una actividad fuera de la universidad para bajar

sus niveles de estrés, a lo largo de la carrera los estudiantes tienen a decir sentirse estresados o no tener tiempo para sus actividades.

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador, consta con todos los procesos de acompañamiento formativo, todo enfocado

Regresando a los antecedentes y bajo las investigaciones planteadas se conoce que, debido a la falta de técnicas y hábitos en actividades académicas, más la gran cantidad de información digital que se convierte en distractores en la operatividad diaria, provocando así problemas de organización y percepción del tiempo sin tomar en cuenta edad, género o carrera. La procrastinación es uno de los principales problemas desencadenantes de muchos más, dado el ejemplo, el plagio académico es uno de los pocos problemas, que se puede ver reflejado en el rendimiento académico de los estudiantes. Si se puede enlistar la serie de problemas y efectos negativos que la procrastinación puede provocar Figura 1.

Antes de focalizar la atención en el caso específico, se analizaron otras encuestas realizadas a nivel masivo en una muestra del sector latinoamericano y de largo plazo, a estudiantes universitarios sobre sus actividades autónomas y su frecuencia de procrastinación, Tabla 2.

En la siguiente tabla los estudiantes evaluados mencionan cuales son las actividades más suelen aplazar, teniendo como resultado el estudiar para los exámenes en un 32%, debido a que esta actividad requiere el esfuerzo de varias inteligencias

Tabla 1

¿Hasta qué punto pospone la tarea?

Área	Casi siempre o siempre	
Escribir un trabajo	12,7%	27,7%
Estudiar para los exámenes	19,7%	32,0%
Mantenerse al día con las tareas académicas	22,0%	25,0%
Mantenerse al día con las tareas administrativas	15,7%	23,7%
Mantenerse al día con las tareas de asistencia	24,0%	17,7%
Actividades escolares en general	10,4%	21,0%

El caso presentado es los estudiantes, entre 17-26 años, de diferentes facultades de la Pontificia Universidad Católica, Universidad en la que el proceso académico de los estudiantes es prioritario, ya que cuenta con una serie de actividades y tutorías de acompañamiento.

Según una de las encuestas realizadas por Cobo, V. (2020), a una muestra del caso menciona que, de los 40 participantes, el 35% se encontraba realizando actividades laborales o pasantías, 55% realizaba actividades extracurriculares y el 75% tomaba este tiempo para hacer actividades académicas autónomas. La encuesta realizada refleja cuales son algunos de los comportamientos de los estudiantes, en la muestra, que procrastinan dada su percepción. Figura 2, y Figura 3. Los estudiantes participantes mostraron síntomas en los de postergar sus actividades, debido a diferentes factores, la entrega de la actividad fue realizada hasta los últimos días antes de su fecha límite, en la que cada uno ha puntuado entre nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre, relacionando las razones por las cuales ellos tienen a postergar sus actividades a realizar, estas perspectivas marcaron y reforzaron comportamientos mencionados en los antecedentes y lo discutido con la especialista en andragogía, Morales. P, PhD (2022), los estudiantes tienen a postergar debido a la saturación y desorganización de sus diligencias, llevándola hasta el límite a rea-

Figura 2
Resultados perspectiva de encuestados

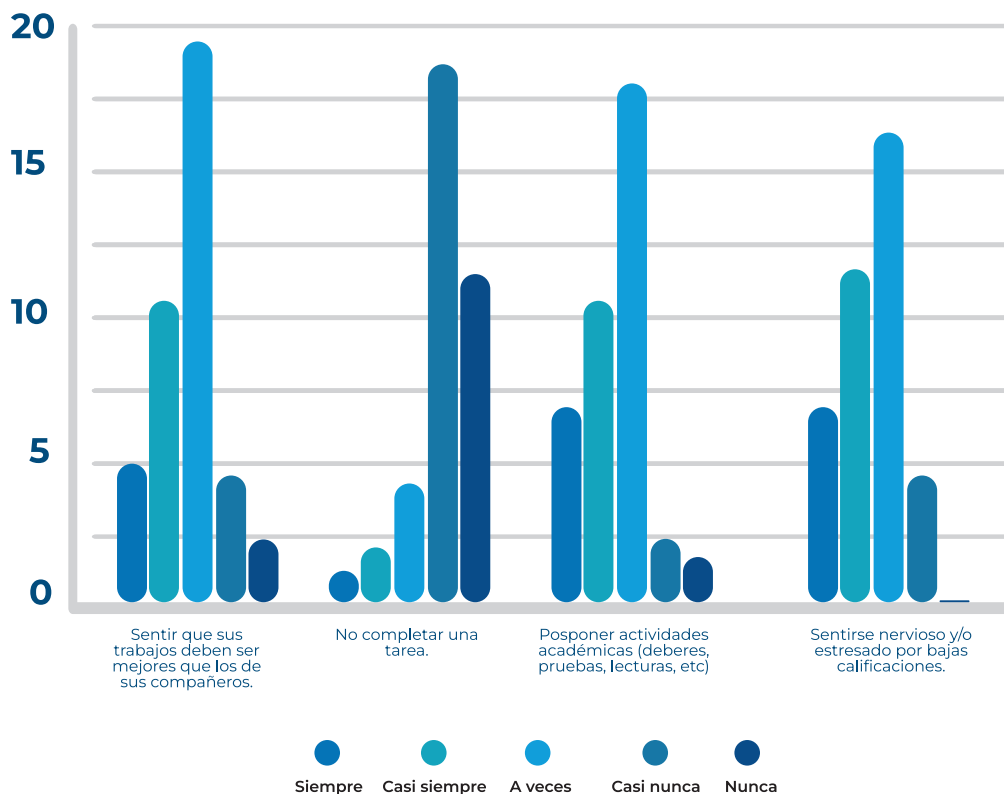
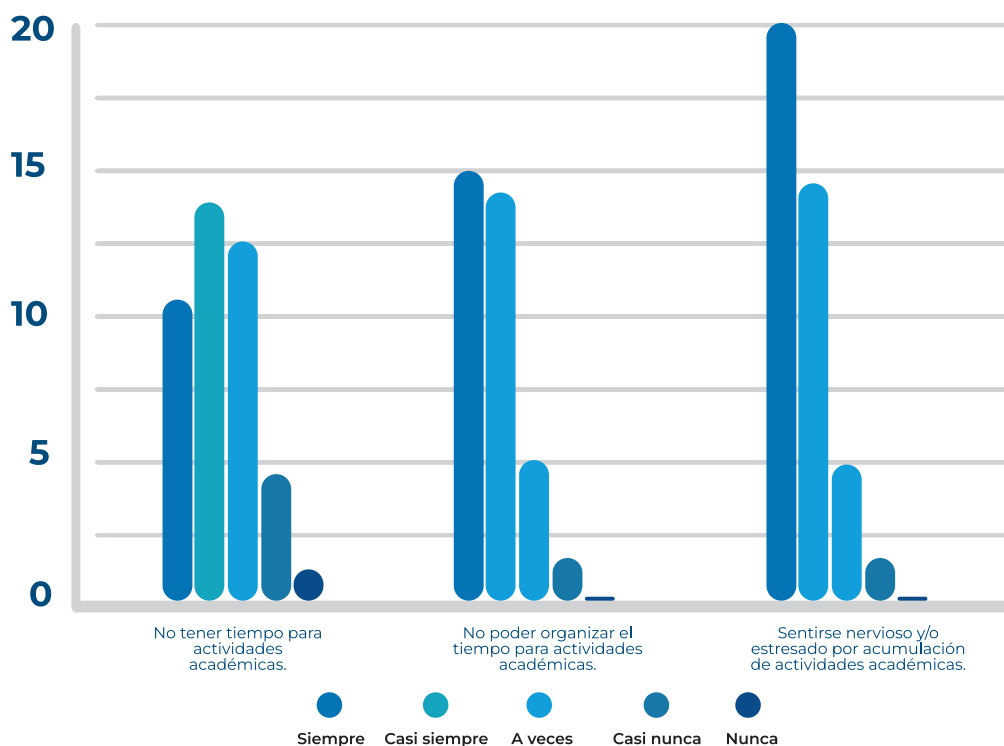


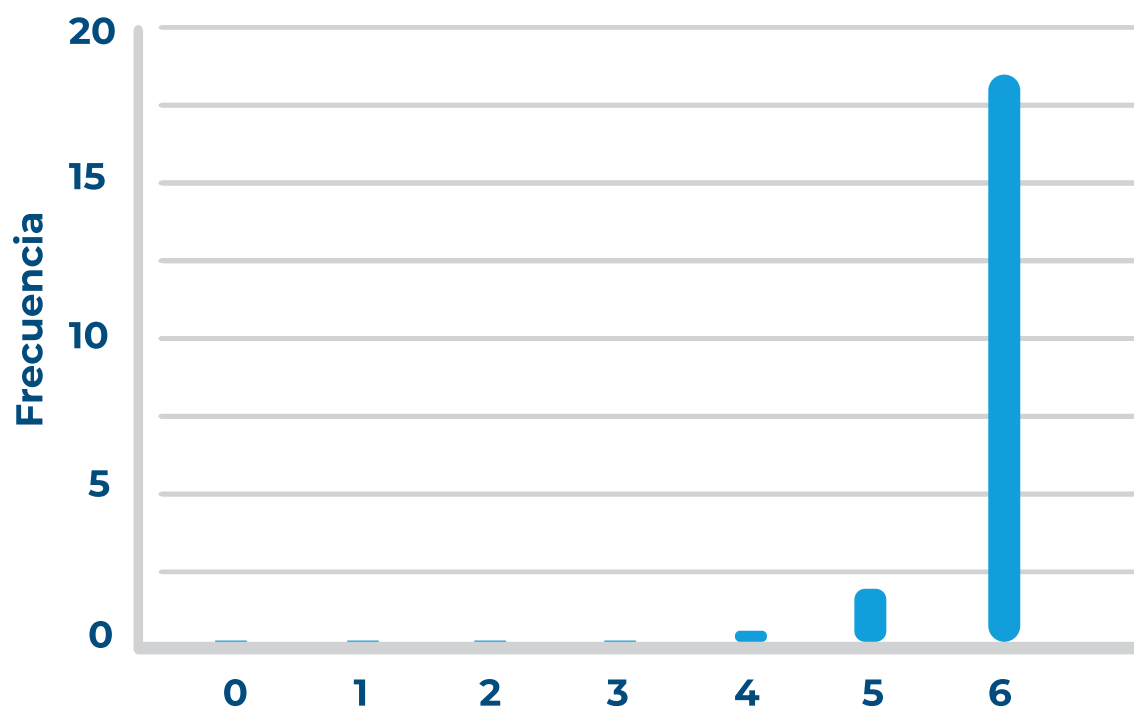
Figura 3
Resultados perspectiva de encuestados



Dado el análisis de la muestra, todos los estudiantes procrastinan, confirmando lo antes mencionado en antecedentes, sin embargo, los estudiantes no se niegan a entregar la actividad, pero si la posponen debido al sentirse estresados por la acumulación de pendientes académicos. Algo a resaltar es que más de la mitad menciona no poder organizarse con sus actividades académicas por lo que decide posponer sus actividades académicas.

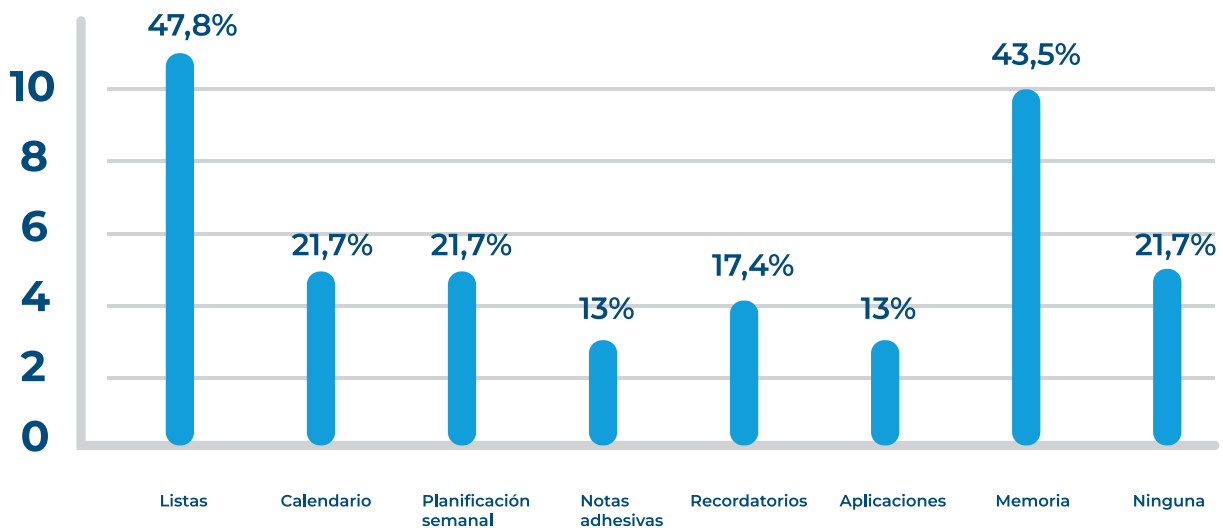
En la misma encuesta realizada por Cobo Villegas, V. A. (2020), una de las actividades a realizarse es la entrega de un ensayo, en el cual por día de postergación se reduciría 1% de la calificación final, para la actividad los estudiantes cuentan con 6 semanas para su entrega, del análisis de la evaluación, el 18% de los estudiantes entregaron la actividad antes de la fecha establecida, mientras que el 32% de los estudiantes no cumplieron con el plazo de entrega. En la Figura 4, muestra cuales fueron los tiempos dedicados, autónomamente a la

Figura 4



Los altos niveles de actividad académica en las últimas semanas antes de la entrega no reflejan que el estudiante no sepa sobre el tiempo límite de entrega, esto no significa que no existan herramientas que ayuden al estudiante a mejorar su organización y mapeo de actividades entonces ¿Cuáles son las herramientas que usan los estudiantes para organizar su tiempo? ¿Estas reducen de alguna forma la dilatación de actividades? Según la encuesta realizada por (Herramientas organización, 2022) a 20 jóvenes universitarios, sin tomar en cuenta su carrera o tipo de actividad académica, reflejan que hay diferentes recursos que usualmente usan como son crear listas a mano, colocar recordatorios o simplemente lo recuerdan por mérito propio, Figura 5.

Herramientas de organización

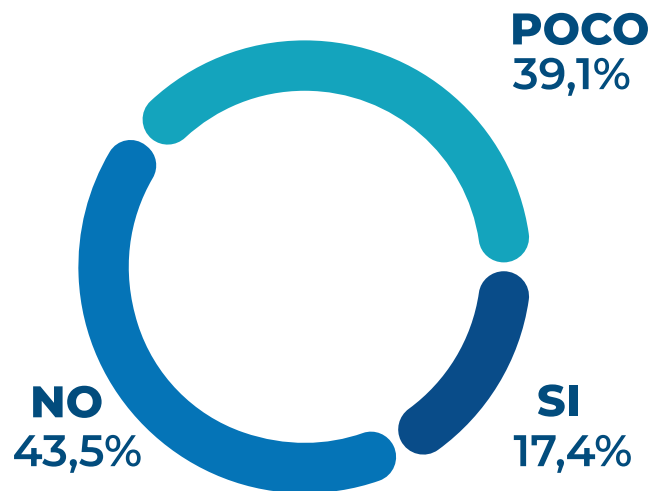


Nota: Llegando casi a los 50% de los encuestados prefieren usar listas, lo interesante de la encuesta es que 43% de los estudiantes se organizan basado en su capacidad memorial, como se menciona en los antecedentes uno de los factores que inciden en la procrastinación es la capacidad que posee nuestro cerebro para recordar información importante.

Los estudiantes son conscientes sobre su tendencia a la procrastinación, pero no sobre si esto tiene una mejora con respecto al tiempo, el uso de herramientas puede ayudarlos momentáneamente en su organización, en la entrevista el 43,5% de los estudiantes aseguran no ver mejora en sus tendencias dilatorias, únicamente el 17,4% considera que si, el resto de los entrevistados no consideran un cambio lo suficientemente grande para mejora. Figura 6

Figura 6

Estudiantes que consideran una mejora con las herramientas actuales



Nota: Los estudiantes aún no han notado un cambio completo en las herramientas que usan para organizar sus actividades académicas. Hay varios factores que influyen en el comportamiento dilatorio de los estudiantes, como son ya mencionados: su organización, percepción del tiempo, metodologías educativas en el aula de clase, distractores y más.

Delimitar al público objetivo brindará al proyecto requerimientos más específicos, considerando estudiantes universitarios de entre 16-26 años, que se encuentren estudiando una carrera universitaria, tanto hombres y mujeres, todos hispanohablantes, aproximadamente sus actividades se enfocan en mejorar relaciones sociales y comunicativas, una de sus actividades más repetitivas son las redes sociales, como esfuerzo consideran sentirse ocupados y estresados la mayoría del tiempo mientras que sus prioridades son sus carreras profesionales y relaciones sociales. El tipo de perfil estudiantil de la universidad es aquellos que plantean un enfoque profesional académico y humanístico, a lo largo del crecimiento del estudiante generará competencias como comunicación, enfoque, innovación, y la muy ignaciana capacidad de aspirar a más.

A partir de las entrevistas, encuestas e investigaciones realizadas, se planteó un usuario mostrado en la figura 7. Una muestra entre los estudiantes lo cual ayudó identificar aspectos colectivos, como cuáles son sus metas y frustraciones. Los estudiantes de entre 16-26 años, tienden a presentar problemas de organización y debido a la entrevista realizada a Morales, (2022), menciona que, entre estos rangos de edad, su prioridad se encuentra en lo social y sus relaciones amorosas.

En el mapa de empatía descrito en la figura 7, se observa que algunas de las frustraciones es el poco tiempo que posee para entregar sus actividades, incluso miedo y estrés por no culminar sus estudios.

El usuario directo serían todos los estudiantes afectados por los patrones de comportamiento de la procrastinación, mientras que los indirectos serían aquellos que igual se ven afectados pero su resultado no sería la procrastinación académica, sino problemas laborales, personales y trastornos psicológicos.

Confirmando el comportamiento de los estudiantes para priorizar sus relaciones sociales, los estudiantes suelen sentirse estresados cada que presenta una actividad académica, al igual que siente miedo al no lograr graduarse, destacando igual que su medio comunicativo y su principal herramienta de estudio, y ocio son las redes sociales y su celular.

Figura 7
 Mapa de empatía



Nota: El mapa de empatía es una herramienta de marketing, ayudarán a entender los segmentos de público objetivo, para el desarrollo del proyecto se detallan necesidades, frustraciones y motivaciones.

La procrastinación académica es un comportamiento que los estudiantes, a lo largo de la carrera identifican, enfocándose en herramientas que fueron diseñadas para mejorar los procesos de aprendizaje, desde temas organizacionales o estrés por la saturación de actividades. Se analizaron varias piezas diseñadas con el fin de comparar referentes, conocer sobre el resultado en relación con los requerimientos de usuario, construcción gráfica, valor agregado y sus características comerciales.

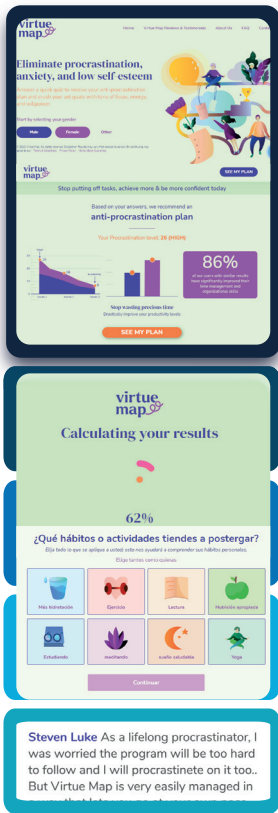
Los referentes seleccionados y observados fueron aquellos enfocados en solventar los requerimientos y problemáticas relacionadas a la organización y procrastinación en actividades, considerando igual que por popularidad entre los usuarios, buenos resultados, observaciones importantes.

Este tipo de proyectos se ha repetido en diferentes plataformas y soportes por todo el mundo en cortos plazos, por ejemplo, la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, plantea herramientas y capacitaciones para mejorar el desarrollo de las aulas, reduciendo los niveles de saturación y procrastinación en los estudiantes. Si bien ya se habla de campañas que participen en mejorar estos procesos, se tomó en cuenta aquellos que sostengan una participación significativa con el Diseño Gráfico.

Enfocándonos en los proyectos realizados en Latinoamérica, no hay registros de proyectos que se desarrollaron como sistemas de interacción enfocados en la problemática antes mencionada.

Forest es una aplicación usada para limitar el tiempo de las actividades a realizarse, por lo que se enfoca a que el usuario se concentre únicamente en la actividad descrita, en la que corre un temporizador, haciendo crecer un árbol hasta terminar el tiempo y la actividad. Figura 7.

Figura 8
Forest y Virtue map



VIRTUE MAP

Estados Unidos
Adultos jóvenes

Análisis gráfico

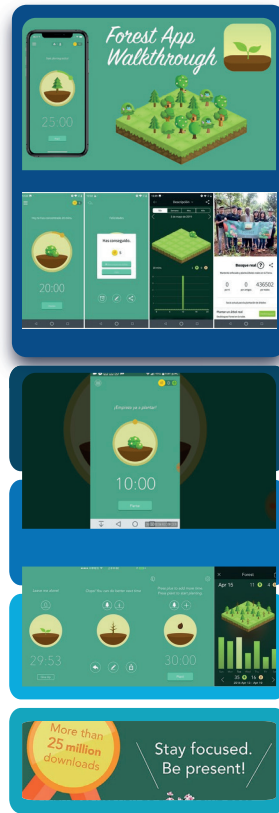
La aplicación hace uso de formas figurativas y orgánicas con un estilo flat design, aplica figuras como círculos y cuadrados con formas vacías y rellenas. Hace uso de colores fríos y uno cálido, como tonos morados, celeste y contrastado con naranja, todos en tonos apastelados. El uso de sus colores son contrastantes y son una paleta cromática clásica. Según la psicología de color esta paleta cromática denota esperanza y calma. La tipografía elegante serif y una moderna san serif, usa jerarquización entre las dos familias tipográficas. No hace uso de fotografías sino ilustraciones de grado 4. Usa una retícula modular con una organización muy formal.

Características comerciales

Sus medios principales son las redes sociales, con encuestas de personalidad y testimoniales de personas que mejoraron su calidad de vida.

Valor agregado

Los planes de organización son completamente personalizados dependiendo de tus resultados en la encuesta y bajo tu personalidad.



FOREST

Chino
Adultos jóvenes

Análisis gráfico

La aplicación hace uso de formas figurativas y un estilo low poly aplica figuras como círculos y cuadrados. Hace uso de colores fríos, como verdes en varios tonos. Es una paleta cromática moderna. Según la psicología de color esta paleta cromática denota esperanza, tranquilidad y naturaleza. La tipografía moderna san serif contrastada con una script, usa jerarquización con los diferentes estilos de la familia tipográfica. No hace uso de fotografías sino ilustraciones de grado 4 e iconografía. Usa una retícula modular con una organización muy formal.

Características comerciales

Sus medios principales son las redes sociales, mediante videos storytelling en youtube.

Valor agregado

Despertar el sentido de la responsabilidad en el usuario y alejarlo del móvil, intentar mejorar los procesos de enfoque y orgullo por logros alcanzados.

Después del análisis e Forest, se considera que es una aplicación prohibitiva del teléfono a niveles de notificarlo, la aplicación es muy parecida a la metodología de Pomodoro, figura 13, sin embargo, no es bien conocida entre los jóvenes por lo que la herramienta pasa desapercibida entre el público objetivo. La aplicación posee una versión de paga y gratuita, algunos de los usuarios que comentan su uso, mencionan sobre la eficacia de esta aplicación especialmente en actividades como el estudio. Figura 9.

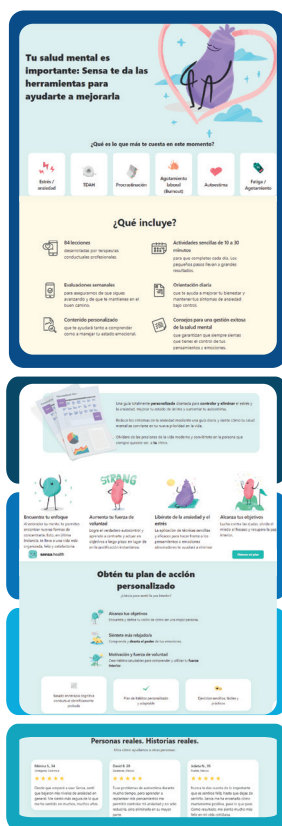
Victoria Ballesteros

★★★★★ 25 de enero de 2023

Forest es una excelente app para tomar como apoyo en la construcción de hábitos sanos. El celular siempre es una distracción, y creo que mi mayor obstáculo en el progreso. Pero con Forest he conseguido mejorar mi productividad enormemente en cuestión de dos días. La versión gratuita es excelente de por sí, pero la oferta por la versión pro vale totalmente la pena. Instalar Forest es de las mejores decisiones que he tomado

Sensahealth es una página web en la que crean planes organizacionales y rutinas para mejorar aspectos como autoestima, estrés, procrastinación, TDAH, ansiedad social, agotamiento y más; dicha página cuenta con una serie de preguntas que analizan tu comportamiento y hábitos, creando un plan completamente personalizado dependiendo a sus necesidades. Figura 10.

Figura 10
Sensahealth y Habitica



SENSAHEALTH

Estados Unidos
Adultos jóvenes

Análisis gráfico

La aplicación hace uso de formas figurativas y orgánicas con un estilo texturizado, aplica figuras como círculos y cuadrados con formas vacías y rellenas. Hace uso de colores fríos, como celeste, crema y contrastado con naranja, todos en tonos apastelados. El uso de sus colores son poco contrastantes y son una paleta cromática clásica. Según la psicología de color esta paleta cromática denota esperanza y calma. La tipografía moderna sans serif, usa jerarquización con los estilos de la familia tipográfica. No hace uso de fotografías sino ilustraciones de grado 4. Usa una retícula modular con una organización muy formal.

Características comerciales

Sus medios principales son las redes sociales, con encuestas de personalidad y testimonios de personas que mejoraron su calidad de vida.

Valor agregado

Los planes de organización son completamente personalizados dependiendo de tus resultados en la encuesta y bajo tu personalidad.



HABITICA

Desconocido
Jóvenes adolescentes y jugadores

Análisis gráfico

La aplicación hace uso de formas figurativas debido a que es un RPG en estilo pixel art, aplica figuras como círculos y cuadrados. Hace uso de colores fríos y uno cálido, como tonos morados, celeste y contrastado con naranja. El uso de sus colores son contrastantes con una paleta cromática moderna. Según la psicología de color esta paleta cromática denota esperanza, misterio y sueños. La tipografía moderna sans serif, usa jerarquización de tipografía con cajas altas en mayúsculas y minúsculas. No hace uso de fotografías sino ilustraciones de grado 4 e iconografía. Usa una retícula modular con una organización muy formal.

Características comerciales

Proyecto de código abierto en github que luego fue ganado peso en plataformas de juego RPG y finalmente redes sociales.

Valor agregado

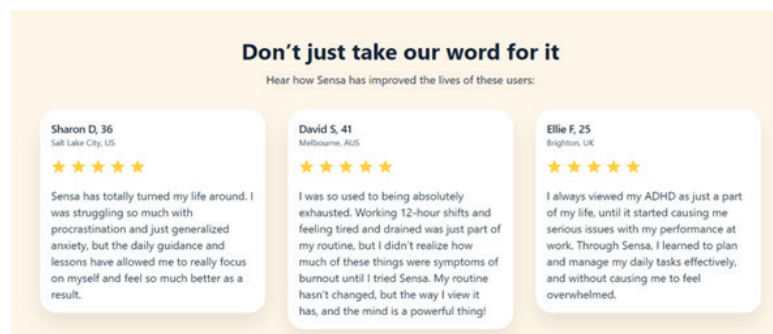
Juego hecho para reducir niveles de estrés mientras se procrastina para organizar tus actividades. Es una idea innovadora para distraerse mientras te organizas y mantienes logros.

Sensahealth puede ser completamente personalizado, sin embargo, los planes de organización son de pago, los formularios a llenar pueden resultar fatigantes para el usuario e incluso tediosos y largos, por lo que es probable que el usuario no se someta al análisis.

Tomando en cuenta la línea gráfica y su representación relajada, es probable que se confunda que es realizada para niños y adolescentes.

Habitica es un videojuego que se encarga de realizar listas de actividades con el fin de aumentar la productividad, si el usuario lo termina en el tiempo establecido podrá ganar recompensas para subir de nivel en el videojuego, llevando al usuario a concentrarse en culminar sus actividades esperando una retribución al completarlo. Figura 10. Si bien Habitica ha tenido muy buenas reseñas ante el público, cabe recalcar que aun al ser gratuita está enfocada en un grupo objetivo muy específico, los recursos y la conceptualización pueden resultar negativo por la descontextualización del usuario, por otro lado, por la cantidad de información presentada en la plataforma puede llegar a ser abrumadora y contradictoria con los términos de organización y productividad.

Usuarios de Sensahealth



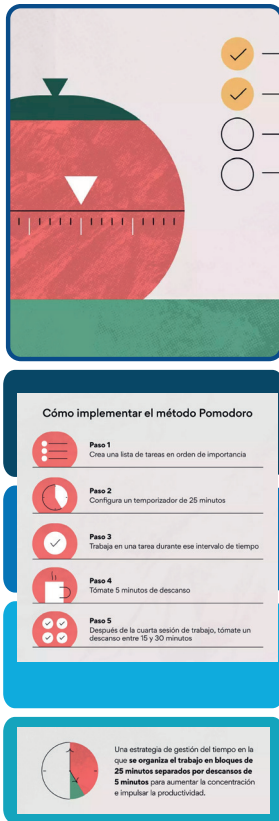
La aplicación de Sensahealth es una aplicación de seguimiento por lo que está pendiente de los resultados de sus usuarios, según sus datos en menciona como mejora los hábitos y reducción de ansiedad con respecto al uso de las planificaciones. Figura 11, figura 12. Jakučionis (s. f.)

Resultados de Sensahealth



Nota: Sensahealth se enfoca en el bienestar y desarrollo humano con la mayor salud mental, sin embargo, posee planes de organización que directamente reducirán los niveles de estrés en sus usuarios.

Existen otras herramientas que no poseen recursos gráficos como son metodologías, planificaciones manuales, recomendaciones como la metodología de Pomodoro figura 13, algunas se encuentran en plataformas que ayudan a gestionar el tiempo como son Microsoft o Asana, que se preocupan por la gestión del tiempo y mapeo de actividades, los resultados de las mejoras dependen de cada usuario.



POMODORO

Desconocido
Adulto joven

Análisis gráfico

La estrategia como tal no posee un repositorio gráfico por lo que se analizará la propuesta en una página web, en la que usa colores apastelados con textura al estilo pintura hecha a mano, usa colores contrastantes por el color rojo, la tipografía es sans serif debido a que esta es un soporte digital, usa jerarquización de sus recursos, No hace uso de fotografías pero si de ilustración de grado 4 iconográfica.

Características comerciales

A

Otras aplicaciones y herramientas

- Cheky london
- Focusmate new york
- Sensahealth Atlanta
- Daily planner Chino
- Celebriti España
- Time tune
- Todo ist
- Beeminder
- Focus
- Momentum
- Pomofocus
- Listado en to do
- Planner
- Google calendar
- Asanna

Nota: Pomodoro es un método para gestionar el tiempo, la cual se enfoca en entender el tiempo, mejor uso de la mente e implementación de herramientas sencillas para lograr concentrar todo el esfuerzo en el objetivo a cumplir. Cirillo, F., & Fernández, M. (2020).

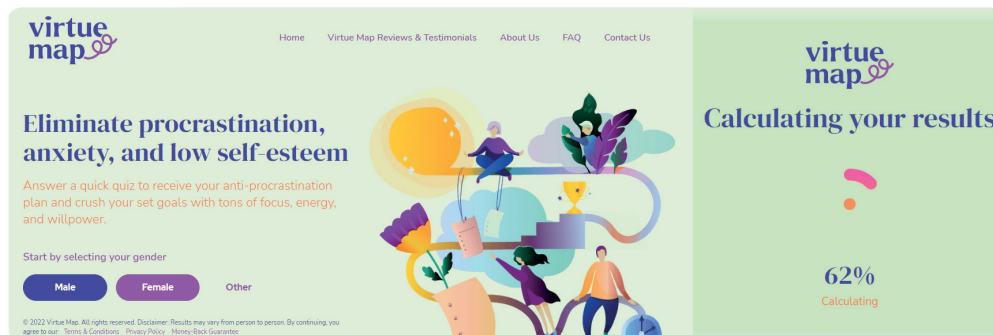
Una vez realizado el análisis se concluye en que uno de los problemas es el bajo impacto en los estudiantes, con respecto a sus herramientas organizacionales y de aprendizaje autónomo. Por otro lado, las propuestas realizadas obedecen a tendencias y moda limitando la calidad de información por cantidad. Después del análisis realizado con las preguntas de Michael Johnson y la tabla comparativa entre herramientas gráficas de Rodríguez, resaltan problemas y estándares a alcanzar como son en contexto aprendizaje

(Johnson, 2012), (Rodríguez, 2004. pp. 129–138), las herramientas existentes que usan los estudiantes según la encuesta realizada, (Herramientas organización, 2022), menciona que el uso de listas, planificaciones semanales, recordatorios y no usar nada para organizarse, son las herramientas preferidas para los estudiantes, estas carecen de un estilo gráfico y no generan un impacto en sus usuarios, el contenido es muy saturado, lo cual resulta aburrido en los usuarios, el formato predecible no genera interés ni motivación, no marcan una diferencia entre mejoras de aprendizaje y destrezas académicas, los problemas encontrados en los mismos van desde no lograr el objetivo de la herramienta, olvidar donde se realizó la planificación, actividades invasivas al notificar.

Existen herramientas digitales mencionadas en análisis tipológico, las cuales plantean un estándar a alcanzar o superar, algunas de las problemáticas identificadas son, que estas no son de carácter impactante, la información es saturada y resulta aburrida para el usuario, el desconocimiento de los estudiantes de estas herramientas menciona un problema motivacional, uso de imagen anticuada, estas son similares si, y no logran destacarse entre el público. Figura 14, figura 15, figura 16.

La carencia de una herramienta que reúna todos los recursos necesarios para la organización del estudiante, que genere una experiencia del usuario diferente a la mencionada en tendencias y que adjunte muchos recursos que puedan usarse por perfil de procrastinador, manteniendo el acceso a los estudiantes que lo requieran, mantenga el nivel de motivación del usuario, demuestre un progreso, genere incentivos y sobre todo reduzca los niveles de procrastinación, motive al

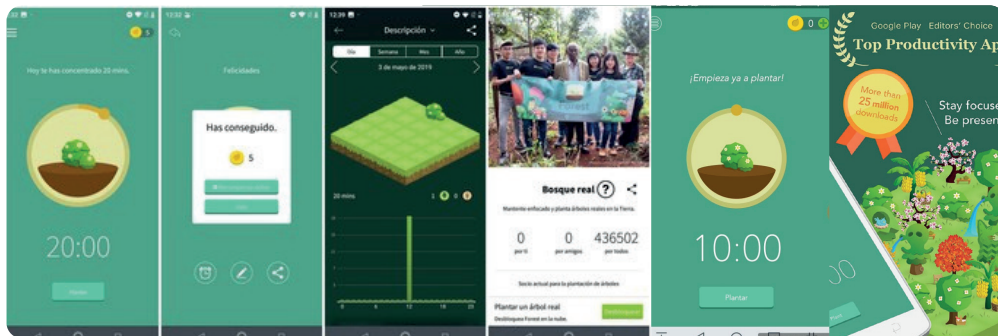
Comparación herramientas de organización



ÁREAS	PREGUNTAS DE MICHAEL JHONSON	EVALUACIÓN				
		1	2	3	4	5
COMPORTAMIENTO DEL PÚBLICO	¿El grado de atención es mínimo o el estilo gráfico está agotado y es necesario generar impacto para transmitir el mensaje?					
	¿Hay gran cantidad de palabras y es necesario simplificar para que la gente lea más pero se necesita que no sea aburrido y lograr que sea útil e interesante?					
AFECTAR LA PERCEPCIÓN	¿Las formas de comunicación gráfica emplean medios y formatos tradicionales y con estilos predecibles que no asombran ni generan interés?					
	¿Necesitan comunicar la relación calidad/precio y hay que liderar con: barato pero alegre y diferente o lo opuesto: caro y exclusivo?					
REDISEÑO DE MARCA	¿Se necesita hacer un cambio radical en la identidad gráfica para reformar la imagen anticuada del producto y hacerlo creíble para un público más joven?					
	¿Comunica valores y cualidades de su negocio / producto y necesita empezar a vender lo que esperan sus públicos?					
APRENDIZAJE	¿La marca actual es similar a toda la competencia y necesita destacarse de la multitud?					
	¿Se necesita hacer un cambio de identidad radical pero el cliente no está dispuesto y solo desea algo sutil que mantenga sus creencias?					
INNOVACIÓN	¿Qué conceptos, habilidades o destrezas se quiere mejorar en su aprendizaje?					
	¿Cómo funcionan y son utilizados los materiales existentes y que problemas presentan?					
PROCESO DE DISEÑO	¿Qué nuevos medios se puede emplear para este aprendizaje y que sean viables en el contexto?					
	¿El mercado está saturado de productos gráficos del mismo aspecto y es posible generar una idea que marque la diferencia para romper el paradigma?					
PROCESO DE DISEÑO	¿El estilo gráfico propuesto es más de lo mismo, responde a estilos instaurados en la moda y se necesita crear un nuevo lenguaje gráfico que genere interés y novedad en el público?					

Nota: La comparación es realizada entre la herramienta tradicional de planificación semanal y dos herramientas digitales (Virtue Map y Sensahealth), la tabla comparativa demuestra mejoras en temas aprendizaje, innovación y percepción del usuario (Rodríguez, 2004. pp. 129–138)

Comparación herramientas de organización



ÁREAS	PREGUNTAS DE MICHAEL JHONSON	EVALUACIÓN				
		1	2	3	4	5
COMPORTAMIENTO DEL PÚBLICO	¿El grado de atención es mínimo o el estilo gráfico está agotado y es necesario generar impacto para transmitir el mensaje?	●	●	●	●	●
	¿Hay gran cantidad de palabras y es necesario simplificar para que la gente lea más pero se necesita que no sea aburrido y lograr que sea útil e interesante?	●	●	●	●	●
AFECTAR LA PERCEPCIÓN	¿Las formas de comunicación gráfica emplean medios y formatos tradicionales y con estilos predecibles que no asombran ni generan interés?	●	●	●	●	●
	¿Necesitan comunicar la relación calidad/precio y hay que liderar con: barato pero alegre y diferente o lo opuesto: caro y exclusivo?	●	●	●	●	●
REDISEÑO DE MARCA	¿Se necesita hacer un cambio radical en la identidad gráfica para reformar la imagen anticuada del producto y hacerlo creíble para un público más joven?	●	●	●	●	●
	¿Comunica valores y cualidades de su negocio / producto y necesita empezar a vender lo que esperan sus públicos?	●	●	●	●	●
	¿La marca actual es similar a toda la competencia y necesita destacarse de la multitud?	●	●	●	●	●
APRENDIZAJE	¿Se necesita hacer un cambio de identidad radical pero el cliente no está dispuesto y solo desea algo sutil que mantenga sus creencias?	●	●	●	●	●
	¿Qué conceptos, habilidades o destrezas se quiere mejorar en su aprendizaje?	●	●	●	●	●
	¿Cómo funcionan y son utilizados los materiales existentes y que problemas presentan?	●	●	●	●	●
INNOVACIÓN	¿Qué nuevos medios se puede emplear para este aprendizaje y que sean viables en el contexto?	●	●	●	●	●
	¿El mercado está saturado de productos gráficos del mismo aspecto y es posible generar una idea que marque la diferencia para romper el paradigma?	●	●	●	●	●
PROCESO DE DISEÑO	¿El estilo gráfico propuesto es más de lo mismo, responde a estilos instaurados en la moda y se necesita crear un nuevo lenguaje gráfico que genere interés y novedad en el público?	●	●	●	●	●

Nota: Forest es comparado con la herramienta tradicional de notificaciones, y la metodología tradicional de Pomodoro, resalta la innovación ya que se menciona dos herramientas tradicionales y la percepción de usuario con respecto a su uso. (Rodríguez, 2004. pp. 129–138)

Metodología de Pomodoro y otras herramientas

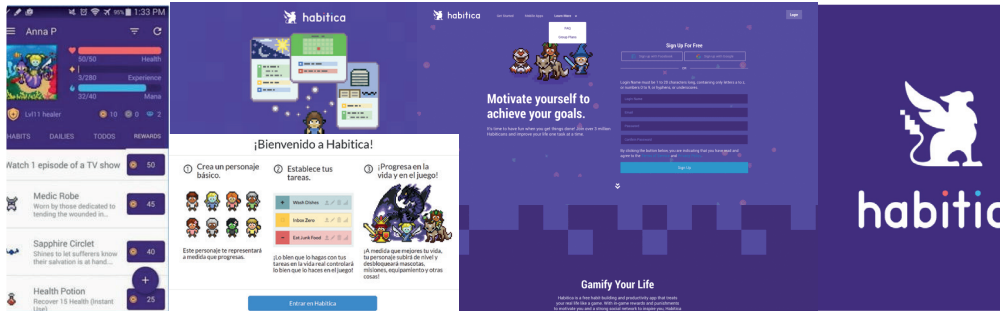
¿Qué incluye?

- 84 lecciones desarrolladas por terapeutas conductuales profesionales.
- Evaluaciones semanales para asegurarnos de que sigues avanzando y de que te mantienes en el buen camino.
- Contenido personalizado que te ayudará tanto a comprender como a manejar tu estado emocional.
- Un plan de hábitos personalizado y adaptable te permite realizar un seguimiento de tu progreso, eliminar los malos hábitos, y crear otros nuevos y saludables.
- Actividades sencillas de 10 a 30 minutos para que completes cada día. Los pequeños pasos llevan a grandes resultados.
- Orientación diaria que te ayuda a mejorar tu bienestar y mantener los síntomas de ansiedad bajo control.
- Consejos para una gestión exitosa de la salud mental que garantizan que siempre sientas que tienes el control de tus pensamientos y emociones.
- Ejercicios de alivio rápido para ayudarte a relajarte durante situaciones estresantes.

ÁREAS	PREGUNTAS DE MICHAEL JHONSON	EVALUACIÓN				
		1	2	3	4	5
COMPORTAMIENTO DEL PÚBLICO	¿El grado de atención es mínimo o el estilo gráfico está agotado y es necesario generar impacto para transmitir el mensaje?			●		
	¿Hay gran cantidad de palabras y es necesario simplificar para que la gente lea más pero se necesita que no sea aburrido y lograr que sea útil e interesante?			●		●
AFECTAR LA PERCEPCIÓN	¿Las formas de comunicación gráfica emplean medios y formatos tradicionales y con estilos predecibles que no asombran ni generan interés?			●	●	
	¿Necesitan comunicar la relación calidad/precio y hay que liderar con: barato pero alegre y diferente o lo opuesto: caro y exclusivo?			●	●	
REDISEÑO DE MARCA	¿Se necesita hacer un cambio radical en la identidad gráfica para reformar la imagen anticuada del producto y hacerlo creíble para un público más joven?			●	●	
	¿Comunica valores y cualidades de su negocio / producto y necesita empezar a vender lo que esperan sus públicos?		●			
	¿La marca actual es similar a toda la competencia y necesita destacarse de la multitud?	●				
APRENDIZAJE	¿Se necesita hacer un cambio de identidad radical pero el cliente no está dispuesto y solo desea algo sutil que mantenga sus creencias?		●	●		
	¿Qué conceptos, habilidades o destrezas se quiere mejorar en su aprendizaje?		●		●	
	¿Cómo funcionan y son utilizados los materiales existentes y que problemas presentan?		●		●	
INNOVACIÓN	¿Qué nuevos medios se puede emplear para este aprendizaje y que sean viables en el contexto?		●		●	
	¿El mercado está saturado de productos gráficos del mismo aspecto y es posible generar una idea que marque la diferencia para romper el paradigma?		●		●	
PROCESO DE DISEÑO	¿El estilo gráfico propuesto es más de lo mismo, responde a estilos instaurados en la moda y se necesita crear un nuevo lenguaje gráfico que genere interés y novedad en el público?		●		●	

Nota: La comparación es realizada entre la herramienta tradicional de planificación semanal y dos herramientas digitales (Virtue Map y Sensahealth), la tabla comparativa demuestra mejoras en temas aprendizaje, innovación y percepción del usuario (Rodríguez, 2004. pp. 129–138)

Metodología de Pomodoro y otras herramientas



ÁREAS	PREGUNTAS DE MICHAEL JHONSON	EVALUACIÓN				
		1	2	3	4	5
COMPORTAMIENTO DEL PÚBLICO	¿El grado de atención es mínimo o el estilo gráfico está agotado y es necesario generar impacto para transmitir el mensaje?					
	¿Hay gran cantidad de palabras y es necesario simplificar para que la gente lea más pero se necesita que no sea aburrido y lograr que sea útil e interesante?					
AFECTAR LA PERCEPCIÓN	¿Las formas de comunicación gráfica emplean medios y formatos tradicionales y con estilos predecibles que no asombran ni generan interés?					
	¿Necesitan comunicar la relación calidad/precio y hay que liderar con: barato pero alegre y diferente o lo opuesto: caro y exclusivo?					
REDISEÑO DE MARCA	¿Se necesita hacer un cambio radical en la identidad gráfica para reformar la imagen anticuada del producto y hacerlo creíble para un público más joven?					
	¿Comunica valores y cualidades de su negocio / producto y necesita empezar a vender lo que esperan sus públicos?					
	¿La marca actual es similar a toda la competencia y necesita destacarse de la multitud?					
APRENDIZAJE	¿Se necesita hacer un cambio de identidad radical pero el cliente no está dispuesto y solo desea algo sutil que mantenga sus creencias?					
	¿Qué conceptos, habilidades o destrezas se quiere mejorar en su aprendizaje?					
	¿Cómo funcionan y son utilizados los materiales existentes y que problemas presentan?					
INNOVACIÓN	¿Qué nuevos medios se puede emplear para este aprendizaje y que sean viables en el contexto?					
	¿El mercado está saturado de productos gráficos del mismo aspecto y es posible generar una idea que marque la diferencia para romper el paradigma?					
PROCESO DE DISEÑO	¿El estilo gráfico propuesto es más de lo mismo, responde a estilos instaurados en la moda y se necesita crear un nuevo lenguaje gráfico que genere interés y novedad en el público?					

Nota: Habitica es una herramienta que recoge más herramientas como son listas, planificaciones, calendarios y recompensas. Las herramientas tradicionales existentes ya poseen un nivel de innovación, pero de poca percepción e interés. (Rodríguez, 2004. pp. 129-138)

Después de todo el análisis realizado desde antecedentes al usuario enfocado, los requerimientos principales dentro del proyecto lo enfocan a ser resuelto de forma digital, una aplicación móvil que se encarga de mejorar los procesos de enfoque, organización y motivación para el estudiante en su desarrollo académico. La idea no es prohibir el uso del dispositivo distractor, sino modular su uso y volverlo una herramienta educativa potente.

Para sintetizar los requerimientos se planeó un análisis mediante la herramienta vectores de la forma Figura 18.

Figura 18
Requerimientos

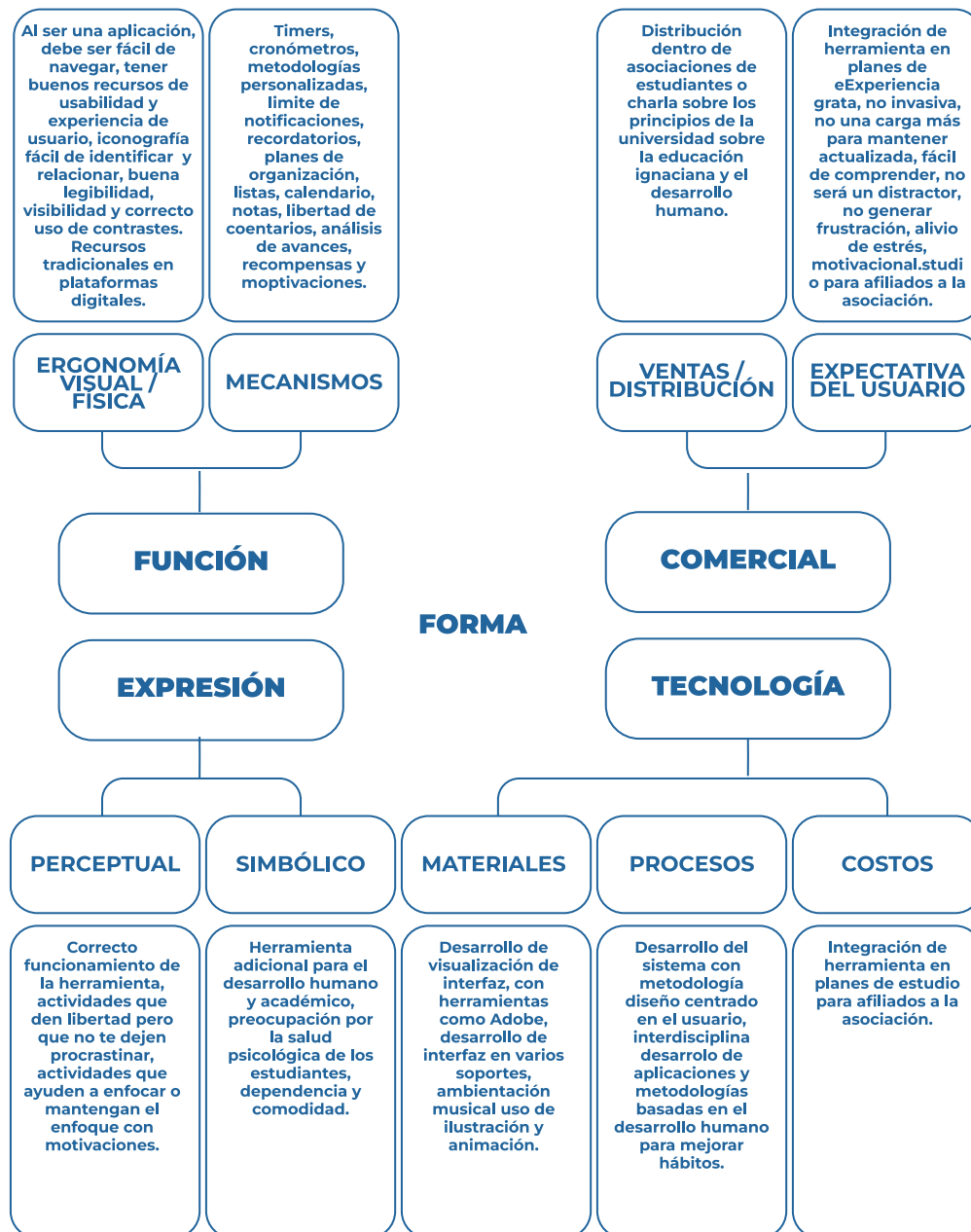
Contexto de uso	Objetivo	Requerimiento
Enlistar actividades a realizar	Mapear todas las actividades que debe entregar en un lapso de tiempo.	Vizualización general de todas las actividades pendientes a realizarse.
Apresurar al estudiante por el tiempo de entrega de sus actividades.	Conocer el tiempo restante de deadline de las actividades.	Mostrar tiempo real por actividad por percepción del tiempo.
Desmotivación del estudiante al terminar una actividad pesada.	reducir nivel de estrés y concentración constante.	Generar y mostrar incentivos o recompensas para uso del usuario.
Desmotivación del estudiante al terminar una actividad pesada.	Reducir nivel de estrés y concentración constante.	Generar y mostrar incentivos o recompensas para uso del usuario.
Apresurar al estudiante por el tiempo de entrega de sus actividades.	Mejorar percepción del tiempo y concentración.	Mostrar tiempo o reloj, cronómetros y temporizadores.
Estudiante con muchas cosas en mente.	Reducir el estrés y fomentar descansos entre actividades.	Agregar pequeñas actividades de distracción o dispersión.
Estudiante con muchas cosas en mente.	Reducir el estrés y fomentar descansos entre actividades.	Crear espacios amigables y ambientados
Los estudiantes tienen diferentes formas de procrastinar.	Personalizar los requerimientos de cada estudiante.	Crear encuestas para herramientas por cada estudiante.
Olvidar lugares en los que se toman notas de la universidad	Mantener recursos y anotaciones en un lugar ordenado.	Generar espacios para anotaciones académicas.
Estudiante olvida sus entregas y actividades académicas con frecuencia.	Ayudar a los estudiantes a mantenerse al día en entregas.	Generar notificaciones no invasivas en espacios de relajación.

Algunos aspectos para resolverse varían, por ejemplo, su presentación es digital, la cual debe ser adaptable para cualquiera de los dispositivos que el estudiante use, por ejemplo, celular, tableta, laptop y pc de escritorio, siendo adaptada para las necesidades del estudiante y su comodidad. La herramienta debe ser dinámica y fácil de comprender, más importante esta no debe ser un distractor más o una carga académica para el estudiante, por lo que sus actividades deberán ligar-

se y premiarse conforme avance con sus actividades al tiempo. Algunos de los lineamientos implícitos son la línea gráfica acorde al usuario, legibilidad, y visibilidad con detalles y contrastes cromáticos y tipográficos dentro de la herramienta, mejorando el interés y la navegación del estudiante, además de una correcta usabilidad y experiencia de usuario.

El acceso a la herramienta deberá ser implementada como herramienta extra de la universidad, sin embargo, sus costos

Figura 19



Nota: Fuentes: Luis R. (2006). Diseño Estrategia y Táctica. Los esquemas configuradores de la forma en la modernidad.

02

DE-

SA-

RRO-

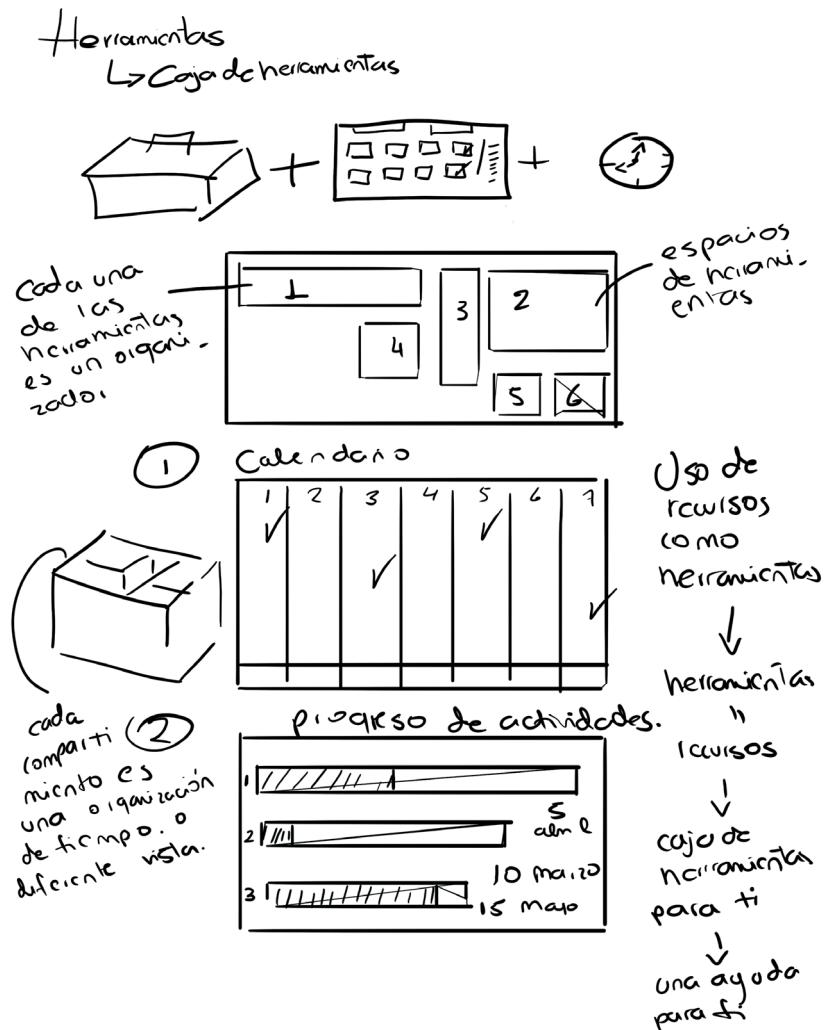
LLO

En el proceso creativo que ayudará a generar un concepto que se adapte a las necesidades anteriormente mencionadas, se tomó de referencia el libro “Intuición, Acción, Creación” de Lupton Ellen, el cual describe metodologías y herramientas que mejorará la exploración de ideas, en este caso usando figuras retóricas y asociaciones forzadas. Lupton, E. (2012. pp. 60-108).

La primera idea surge al usar asociaciones forzadas, figura 20, este tipo de asociación es directamente entre los recursos físicos del estudiante como si fueran una “caja de herramientas” con ayuda de estudio de caso, mencionado en el libro, se enlistaron posibles asociaciones por su nombre y su función “organizar” los dos objetos de exploración son herramientas de organización junto a una caja de herramientas. La caja de herramientas es un artefacto que se usa para organizar cada uno de tus implementos conforme su uso, ya sea martillar, atornillar, perforar, pegar, medir, lijar y muchos más, este tipo de empaque ayuda a encontrar y organizar cada una de las herramientas para un rápido alcance. La idea es organizar las herramientas para reparar la productividad académica. Es así que cada elemento dentro de la caja de herramientas se destina a diferentes funciones, mapeo de actividades, percepción del tiempo, incentivos y más.

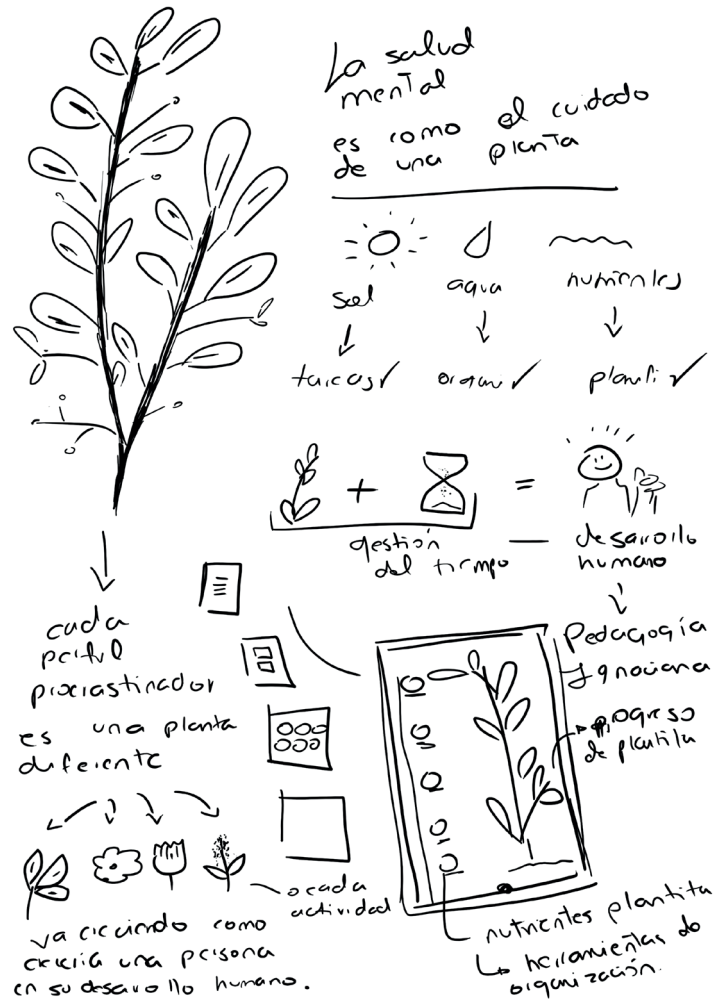
En la esta conceptualización se entrega una caja de herramientas digital en la que el estudiante podrá tener acceso a cada cubículo con propuestas para mejorar su organización del día a día, como si construyera desde 0 cada tarea o actividad por entregar, como una herramienta diferente.

Idea 1 conceptual



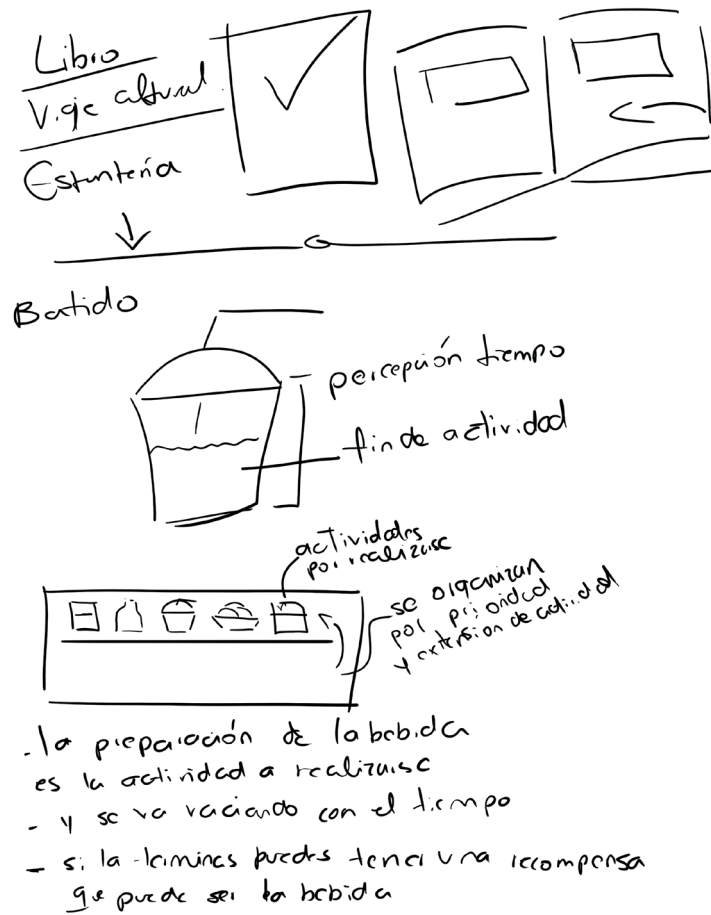
La segunda conceptualización nace de usar figuras retóricas metáfora, mencionadas en el libro Lupton, E. (2012. pp. 60-108), la conceptualización nace del crecimiento personal, su salud mental, su desempeño académico y su mejora profesional como lo haría creciendo una planta; cada uno de los estudiantes deberá cuidar cada aspecto que deba alimentar el desarrollo de este ser vivo como lo haría con su crecimiento personal y mental. Al igual que la planta, diariamente el estudiante se expone a elementos que lo enriquecen o que lo desmotivan, sin embargo, debido a la perspectiva subjetiva, casi no lo prioriza y la planta de su salud mental empieza a marchitarse hasta demostrar una enfermedad. La idea es presentar al estudiante todos nutrientes necesarios para mejorar (agua, luz y nutrientes); estos nutrientes se irán sumando a su inventario conforme cumpla sus actividades en el tiempo deadline, pronto el usuario tendrá todo un huerto lleno de actividades

Idea 2 conceptual



El huerto organizado finalmente será el resultado del avance y rendimiento que el usuario a puesto para hacer crecer cada una de sus plantas de la mejor forma, midiendo su mejora continua con los datos estadísticos de su proceso.

La tercera idea de conceptualización nace del uso de figuras retóricas metáfora, símil, mencionadas en el libro de Lupton, E. (2012. pp. 60-108), la conceptualización nace de la comparación de los alimentos diarios y su facilidad de terminar una, con la facilidad que será para culminar tareas, pero tan difícil prepararlo como mapearlo. Fácil como disfrutar de un batido mágico, en el que el estudiante percibe cada actividad como una experiencia muy difícil de alcanzar como la magia, pero fácil como lo es un batido, el cual debe hacerse diario y sabroso para el crecimiento saludable del estudiante.



A largo plazo el estudiante tendrá acceso a una repisa de cada bebida y comida que ha preparado midiendo su progreso y análisis de cada de una de las actividades culminadas, como el análisis calórico de cada actividad, aquí se presenta el progreso de rendimiento en y mejora conforme ha pasado

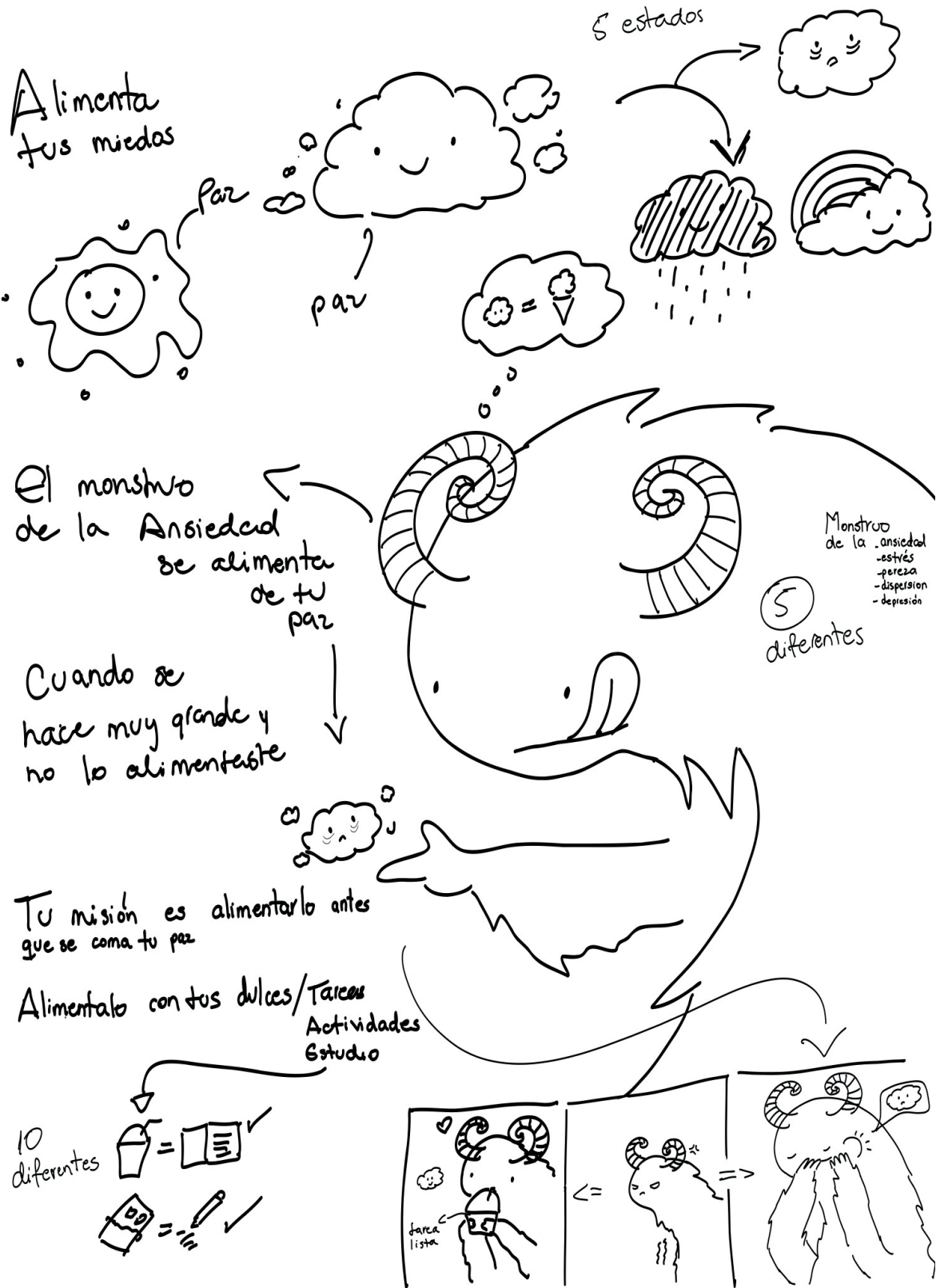
un mes de gestión del tiempo.

La cuarta idea conceptual nace metafóricamente del estudiante como navegante dentro de su mente, en la que tiene acceso a varios sectores de su cabeza, cada persona logra tener acceso a diferentes mundos a través de puertas mágicas que le brindarán las herramientas organizacionales necesarias para su desempeño y desarrollo como persona y profesional. A veces dentro de los pensamientos del estudiante existen monstruos que lo acosan y afectan su desempeño académico, como el monstruo de la ansiedad, la pereza, el estrés, la dispersión y la ansiedad. La idea inicial es recolectar logros, completando sus tareas y entregarlos al monstruo para evitar que este despierte e invada el espacio mental del protagonista. Figura 24 y figura 25

Figura 23

Wireframe rápido





Una vez realizadas las propuestas de conceptualización, se realizaron exploraciones con respecto a las ideas iniciales, para estas exploraciones se usó el libro de de Lupton, E. (2012. pp. 60-108), algunas de las herramientas usadas para las exploraciones son: lenguaje de posible marca, pensamiento físico, sácalo fuera con texturas, herramientas insólitas y más.

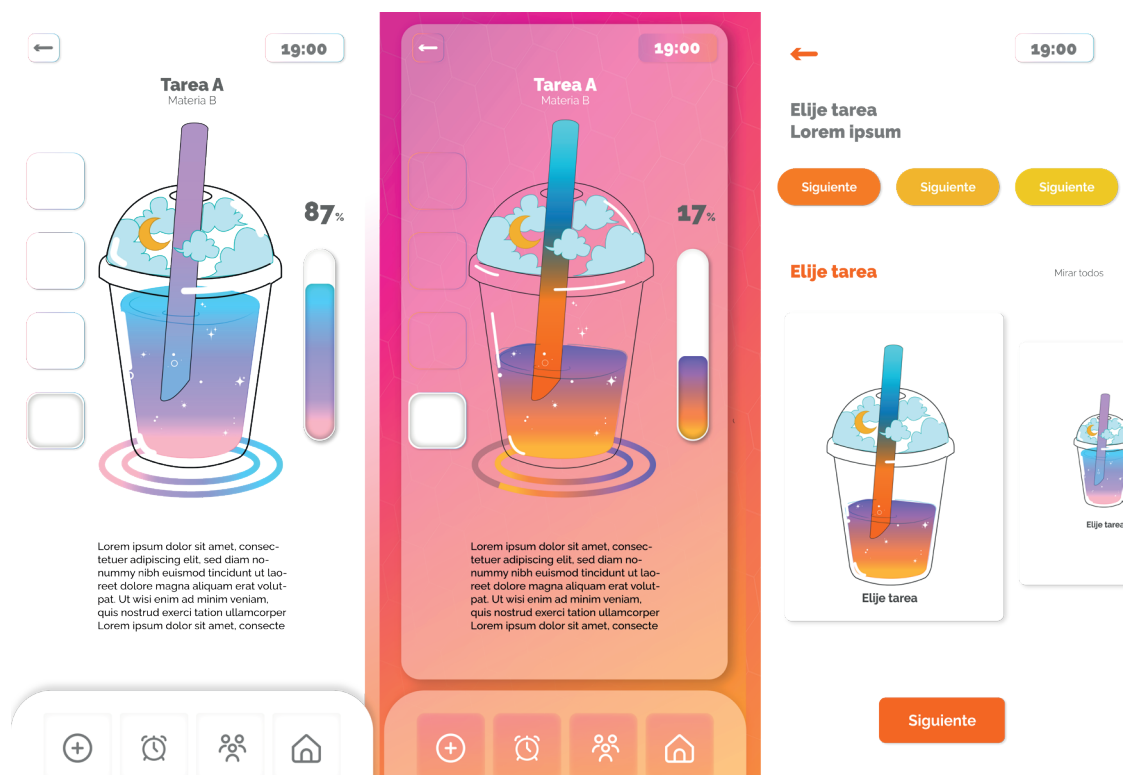
Inicialmente se realizó exploración de formas con papeles y texturizado, sombras, tipografía enfocada en interfaces, uso de retículas modulares y recursos planos para algunas secciones, en la figura 26, los elementos son figurativos directos con la conceptualización uno, reconocibles y bien conocidas por el

Exploración de forma 1



Para la segunda exploración de formas se implementaron en elementos figurativos degradados con respecto al estado de ánimo del estudiante y de sus cambios de humor, haciendo alusión a sus cambios de estado de ánimo por la cantidad de tareas y actividades a presentar. El uso de figuras más orgánicas, trazos gruesos, elementos figurativos fáciles de identificar, retículas y tipografías basadas en interfaces gráficas y posible diagramación de la misma. En esta exploración se pudo hondar en los estados de ánimo del estudiante y de sus expresiones que son difíciles de digerir e identificar.

Figura 26



Para la tercera exploración se usaron metodologías manuales, como son trazos texturas y elementos que sean referentes del trabajo manual como el escribir las actividades en una lista de organización, estas nuevas formas y cromática son directamente enlazadas a la definición de navegar del usuario dentro de la interfaz, la experimentación entre elementos figurativos simples, estilo caricaturesco, trazos contrastante y textura estilo papel o pelo de animal. Debido al enfoque de interfaz las retículas y wireframes planificados deben tener una estética y orden, sin embargo, sus trazos pueden ser orgánicos y poco convencionales.

Figura 26

Exploración de forma 2

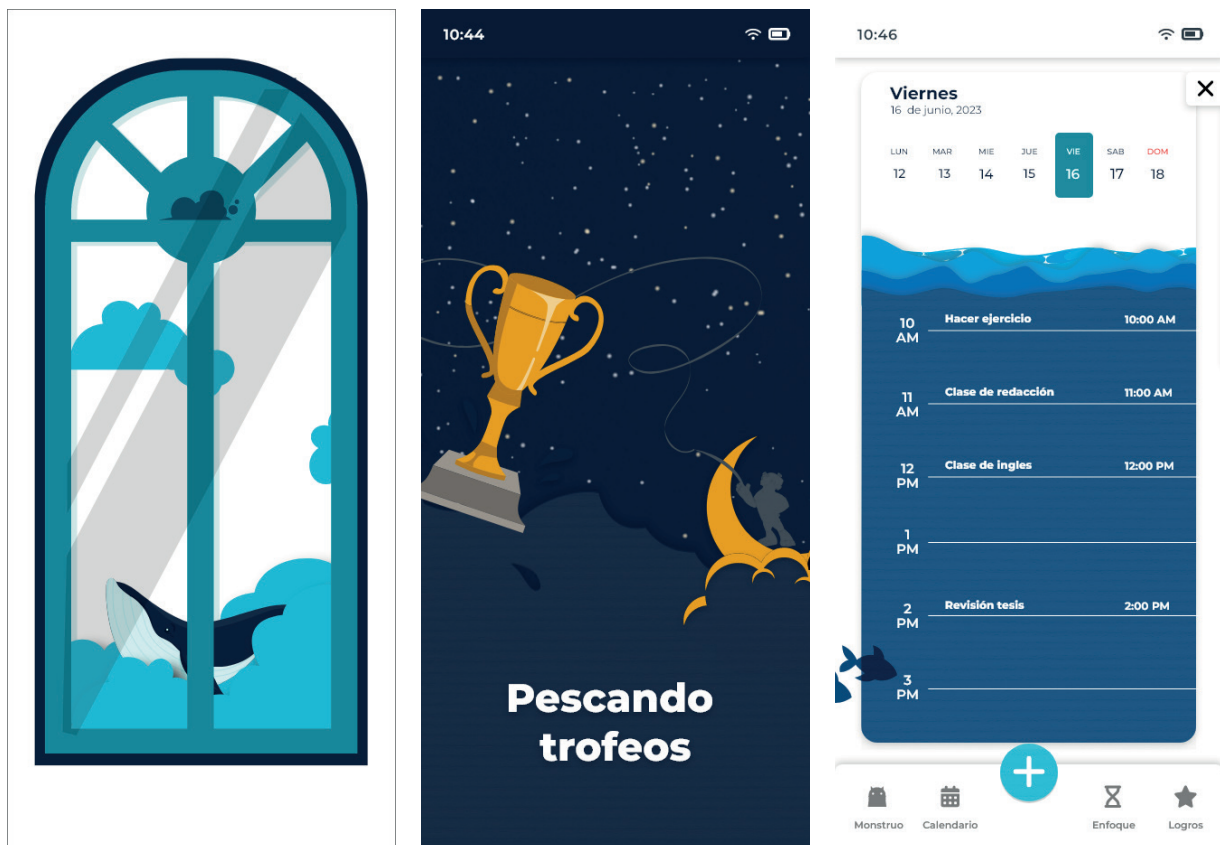


Tabla de evaluación de concepto

Tabla de evaluación del concepto y estilo gráfico para los conceptos y estilos gráficos propuestos

Título del trabajo: Procrastinación académica

Estudiante: Samay Pérez

Evaluado por: Andrea Rivadeneira

Fecha: 28-04-2023

Preguntas	Concepto y estilo 1	Concepto y estilo 2	Concepto y estilo 3	Observaciones/ sugerencias
1) ¿El concepto responde al objetivo general del trabajo?	Cumple	Cumple	Cumple	Las ideas conceptuales son correctas, sin embargo, el enfoque de elementos debe ser en base al usuario.
2) ¿El concepto responde a las expectativas de los usuarios a los que se dirige el trabajo?	Cumple parcialmente	Cumple parcialmente	Cumple parcialmente	Cuales son las relaciones de los batidos y los elementos gráficos con respecto al usuario.
3) ¿El concepto responde de forma novedosa al problema planteado?	No cumple	Cumple	Cumple	La última exploración e idea conceptual del monstruo funciona con Storytelling de explicación sobre la situación
4) ¿El concepto propone una experiencia de uso adecuada?	Cumple parcialmente	Cumple parcialmente	Cumple parcialmente	Proponer wireframe para la experiencia con las herramientas.
5) ¿El estilo gráfico es adecuado para el/los usuarios a los que se dirige el trabajo?	No cumple	Cumple parcialmente	Cumple	Con respecto a las dos primeras propuestas es lo mismo que se ve en las interfaces y se encuentran saturadas.
6) ¿El estilo gráfico propone una experiencia visual atractiva?	Cumple	Cumple	Cumple	Las ideas conceptuales son correctas, sin embargo, el enfoque de elementos debe ser en base al usuario.
7) ¿El concepto y estilo proponen un grado de innovación o novedad con relación a las soluciones existentes?	Cumple parcialmente	Cumple	Cumple	Las primeras dos propuestas pueden ser más de las interfaces que ya existen.

Tabla de evaluación 2 de concepto

Tabla de evaluación del concepto y estilo gráfico para los conceptos y estilos gráficos propuestos

Título del trabajo: Procrastinación académica
Estudiante: Samay Pérez
Evaluado por: Lourdes Cevallos
Fecha: 28-04-2023

Preguntas	Concepto y estilo 1	Concepto y estilo 2	Concepto y estilo 3	Observaciones/ sugerencias
1) ¿El concepto responde al objetivo general del trabajo?	Cumple	Cumple	Cumple	Las tres propuestas son llamativas para el tipo de público, recomiendo fusionar las dos últimas.
2) ¿El concepto responde a las expectativas de los usuarios a los que se dirige el trabajo?	Cumple parcialmente	Cumple parcialmente	Cumple parcialmente	Cuales son los recursos que enlacen al estudiante con los conceptos.
3) ¿El concepto responde de forma novedosa al problema planteado?	Cumple	Cumple	Cumple	Las tres propuestas son de carácter innovador, sin embargo, debe tener cuidado con fomentar el miedo para solucionar problemas de este tipo.
4) ¿El concepto propone una experiencia de uso adecuada?	Cumple	Cumple	Cumple	Las herramientas mostradas en wireframe, suenan interesantes hasta aplicarlas.
5) ¿El estilo gráfico es adecuado para el/los usuarios a los que se dirige el trabajo?	Cumple	Cumple	Cumple	Las dos primeras propuestas son más de lo mismo en interfaces, y la última muestra el trabajo a mano con los trazos.
6) ¿El estilo gráfico propone una experiencia visual atractiva?	Cumple	Cumple	Cumple	La última propuesta resulta ser llamativa y no tan rígida, por el tipo de problema planteado, se puede explorar más.
7) ¿El concepto y estilo proponen un grado de innovación o novedad con relación a las soluciones existentes?	Cumple parcialmente	Cumple	Cumple	La última propuesta menciona como este tipo de trazos hace alusión al papel.

En general las recomendaciones y observaciones de las docentes ayudaron a ver una nueva perspectiva con respecto al planteamiento de concepto, y las propuestas gráficas. Centrar la conceptualización en el modelo estudiante del buyer persona analizado anteriormente, las herramientas de organización enfocando en el tipo de perfil de procrastinador, la construcción de esta conceptualización no se base en la influencia del miedo y finalmente que los recursos gráficos no lleguen a ser infantil por el usuario. Debido a esta pequeña evaluación y discusión con las docentes, ayudará a reenfocar o fusionar dos de las ideas conceptuales, que son la idea conceptual 3 y la idea conceptual 4, rescatando algunas recomendaciones en

2.4 Desarrollo de prototipo

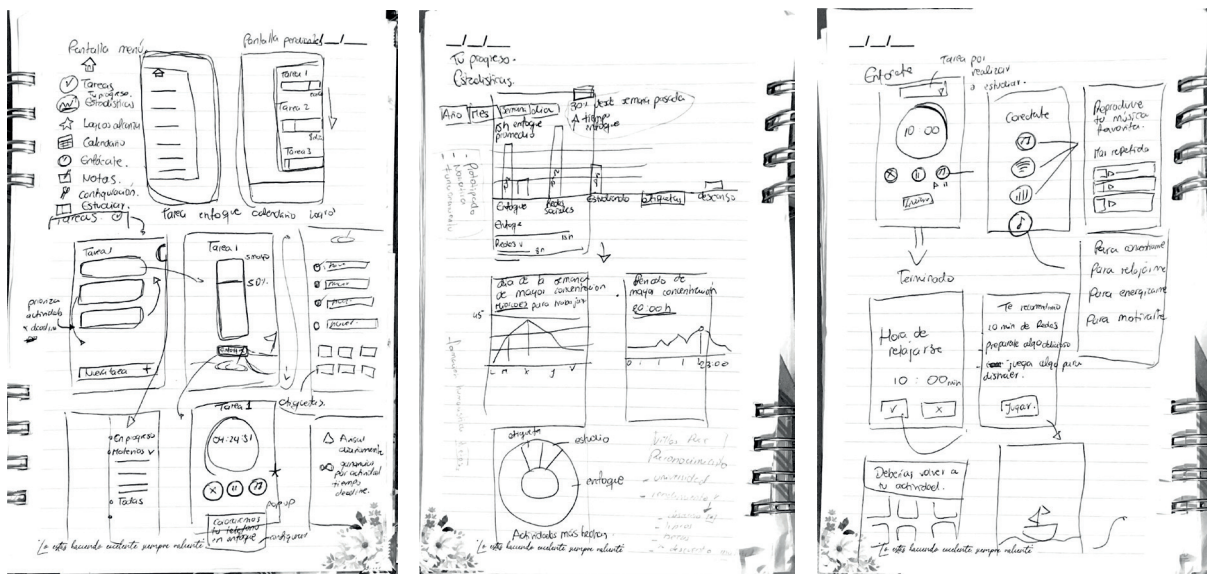
En la elaboración de la propuesta de diseño, ya se decide la elaboración de una aplicación móvil. Esta aplicación enfoca al estudiante es sus actividades académicas autónomas y organizacionales, aumentando sus expectativas y motivacionales. La mente de los estudiantes es diversa y todos los pensamientos pueden generar niveles de dispersión en los estudiantes, implementar herramientas funcionales y de carácter motivacional dentro de los kits educativos es la alternativa positiva que empieza con más motivaciones académicas integradas.

Enfocando la mirada a la experiencia de usuario, son procesos realizados a través del diseño para manifestar mediante una interactividad una experiencia, la cual se vuelve la misión principal del proyecto, la idea no es solo manifestar una funcionalidad herramental sino generar una experiencia única al estudiante. Las interfaces se han vuelto más habituales en la vida académica, es eso, que es una potencial herramienta para mejorar procesos académicos Bringas, E. C. (2021)

Se propone que la aplicación se encuentre principal formato móvil de 19920x1080 px y adaptado en responsive a dispositivos como computadoras, laptop y tabletas. El formato móvil es el más usado por los usuarios estudiantiles para funciones de búsqueda, organización, recordatorio, elaborar encuestas, comunicación, administración personal y más. Elizondo, A. I. R., Bernal, J. A. H., & Montoya, M. S. R. (2010). Las consideraciones necesarias son que, debido a la accesibilidad de tecnología distractora, el estudiante puede enfocar su atención en

Las primeras exploraciones son los wireframes de la aplicación mediante bocetos realizados a mano figura 27, de la cual se resolvió el mapa de navegación figura 28

Figura 27



La aplicación está conformada por 5 secciones principales, la primera es la central, ya que se presentará toda la información de las actividades pendientes que tenga el estudiante, aquí tendrá un botón central para agregar tareas y actividades como lecturas, tiempo de concentración y más, en esta sección Aurelio se encargará de brindar ánimo al estudiante periódicamente con motivaciones escritas, las actividades enlistadas en esta sección mostrarán información rápida para recordar al estudiante cuáles son sus obligaciones y el tiempo que aun tenga para su entrega, puede programar periodos de enfoque y estudio para algunas actividades, las actividades para que no resulten pesadas en su desarrollo se podrán dividir en pequeñas sesiones de trabajo y finalmente estas serán recordadas y notificadas al estudiante antes del tiempo de entrega. La sección dos es un organizador al estilo calendario en el que se podrán visualizar las actividades a lo largo

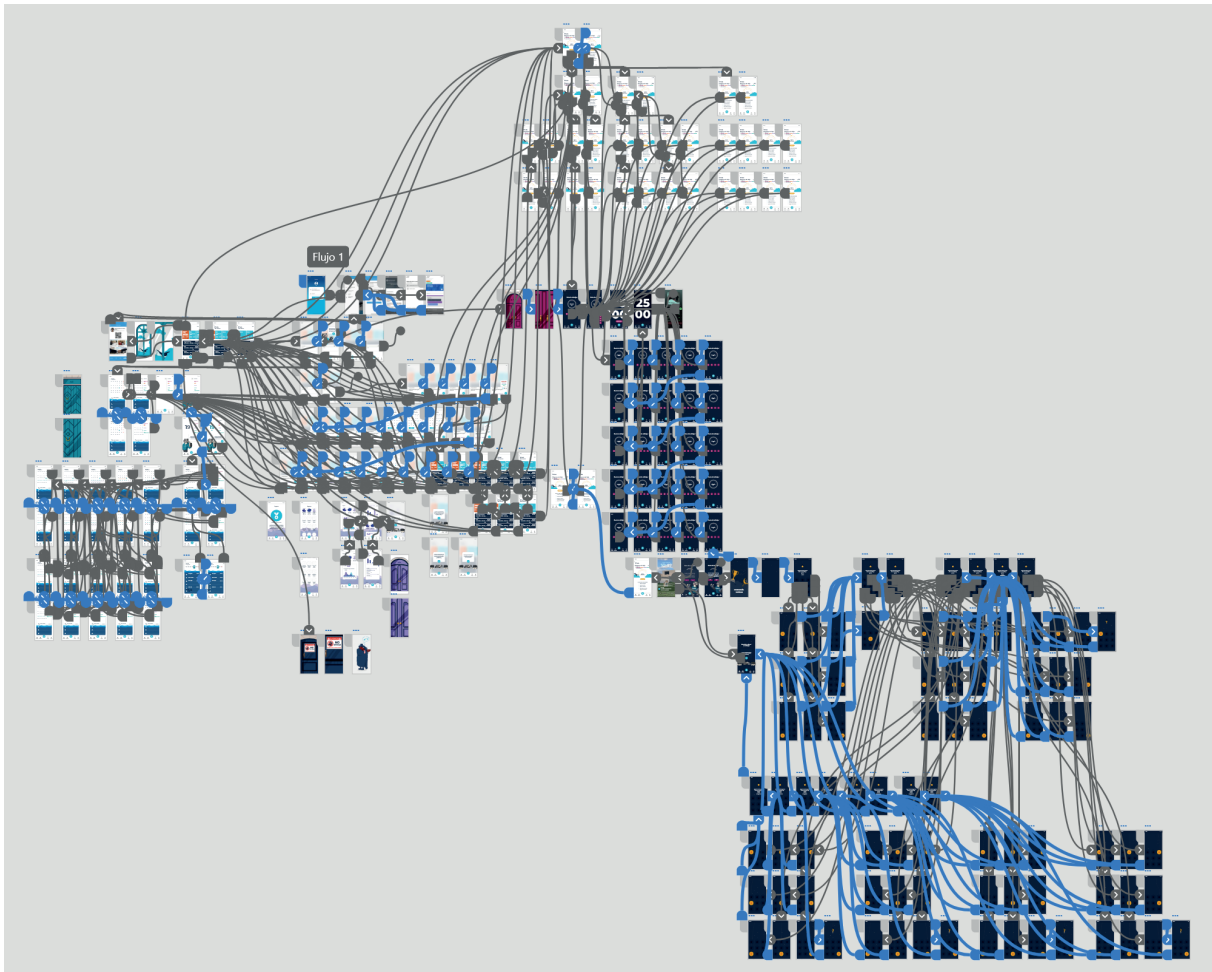
de los días pendientes, por otro lado, esta sección y toda la aplicación se actualiza con el cronograma de actividades del estudiante, por lo que avisa con anticipación al estudiante en temporada de evaluaciones y más. La sección 3 son todas las estadísticas y logros del estudiante, aquí podrá ganar medallas y elementos que podrá reclamar a lo largo de su carrera universitaria, como son diplomas, descuentos universitarios y más, las estadísticas presentadas en esta sección mostrarán el desempeño del estudiante, su compromiso y el uso de la aplicación en diferentes aspectos. La sección 4 muestra un temporizador con la metodología Pomodoro la cual fomenta el tiempo de operatividad equilibrada con el descanso, aquí Aurelio mostrará herramientas para descansar y elaborar operatividad sin distracciones de su propio celular, en caso de que el estudiante decida salir de la aplicación, esta le recomendará regresar a su operatividad, estas distracciones igual se verán en el espacio de estadísticas. Finalmente, la sección 5 mostrará la habitación en la que se encuentran los monstruos que atormenta al estudiante, aquí podrá personalizar al per-

Mapa de navegación

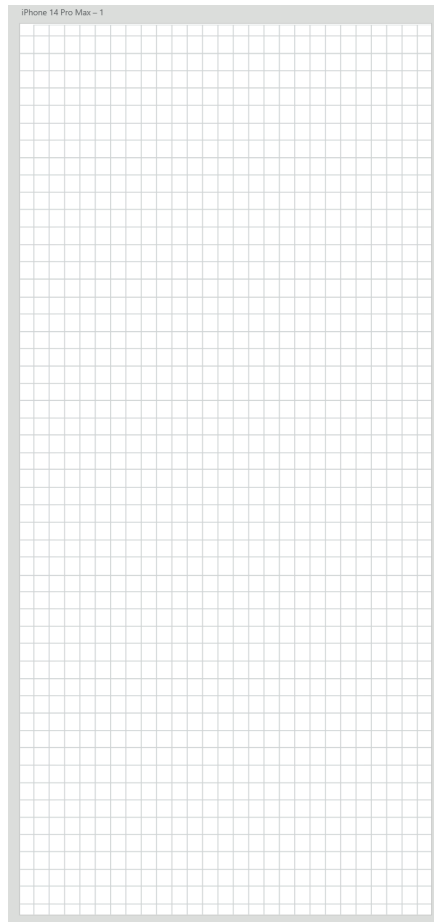


Conforme avanza el proyecto se adapta la navegación para centrarla en actividades centrales Según Allanwood & Beare, (2014) la simplicidad logra liberar la carga de memoria y enfoca la atención del estudiante, la experiencia será más sensible y enriquecedora.

Figura 29



Retícula de diagramación



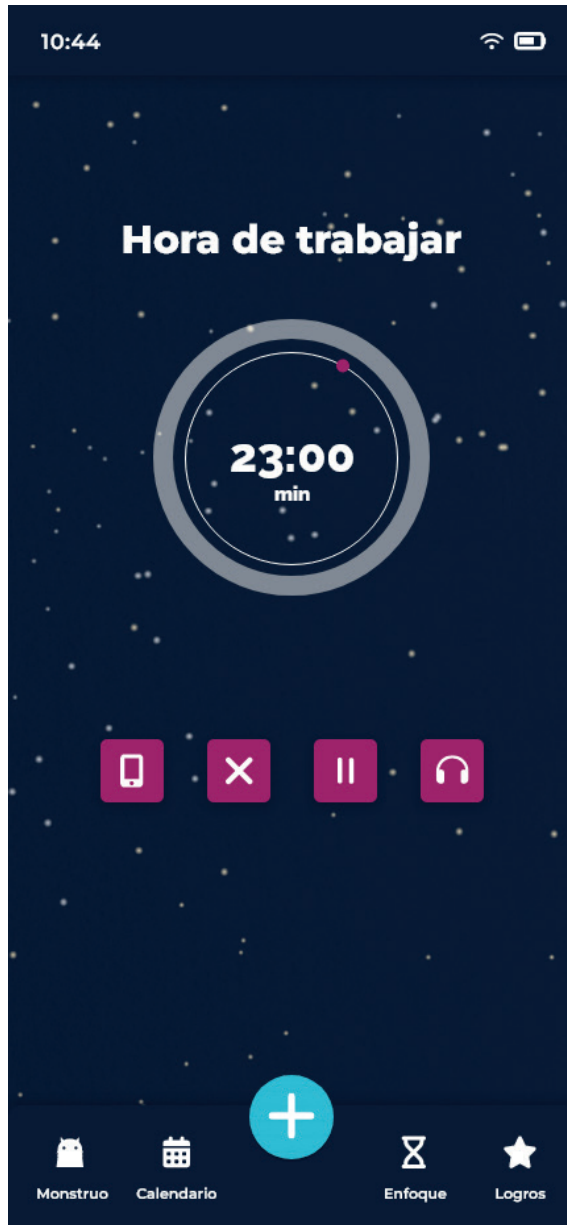
Antes se menciona la importancia de las herramientas instantáneas de los estudiantes, se elaboró una retícula modular detalla para los elementos pequeños y detalles importantes, la elección de la retícula es con fines de jerarquización, simplicidad y organización de los contenidos.

La cromática elegida es equilibrada y rescatada del manual de marca PUCE, los colores secundarios se usan en las secciones que dividen el proyecto, mientras que la principal en la primera sección. Se prioriza el equilibrio de tonalidades, jerarquización e identificación de las secciones. "Pequeños elementos de color vibrante pueden desplazar otros mayores,

Sección 1 cromática



Sección 2 cromática



#2bb6d5



#a02365



#1d3257

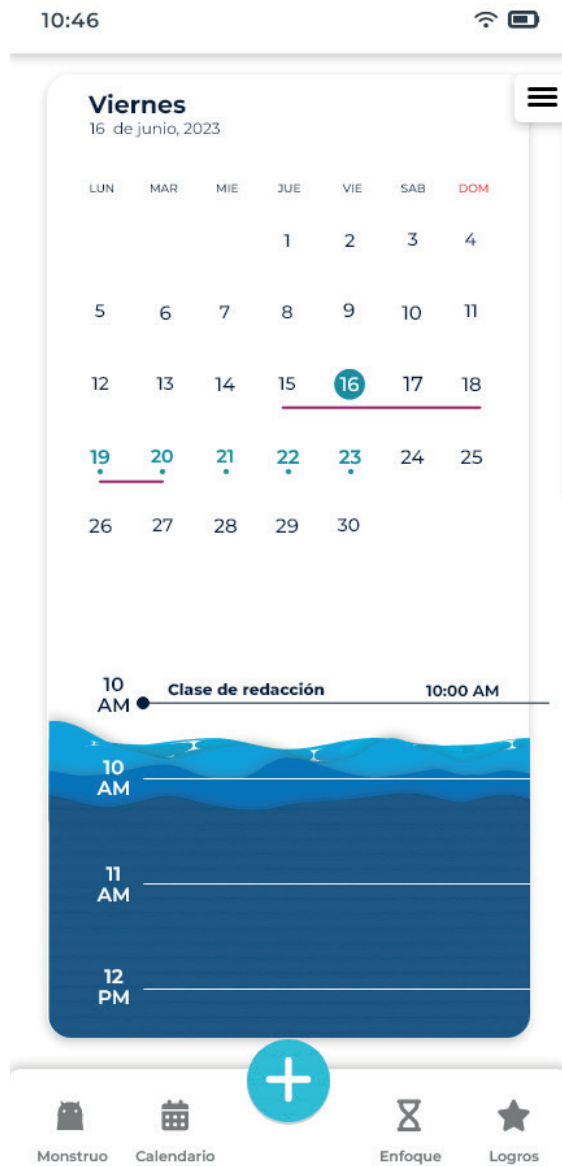


#16233b



#808181

Sección 3 cromática



#2bb6d5



#09869c

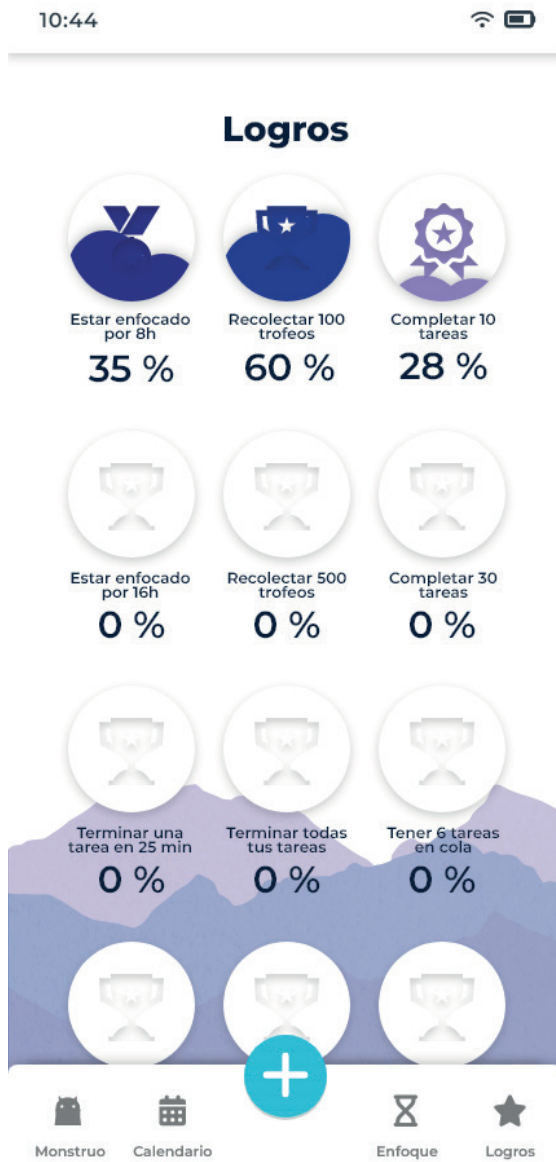


#16233b



#808181

Sección 4 cromática



#2bb6d5



#2d2e7b



#8f81ba



#263683



#16233b



#808181

2.4.4 Tipografía

Montserrat es la tipografía principal, el uso de una tipografía sans serif da un toque moderno al proyecto, debido a la uniformidad en sus trazos, los contrastes usados se manejan por su propia familia tipográfica. (Poulin, 2012) El uso de una tipografía moderna se adapta a una buena visibilidad, legibilidad

Figura 35



Montserrat Extrabold

Aa, Bb, Cc, Dd, Ee, Ff, Gg, Hh, Ii, Jj, Kk, Ll, Mm, Nn, Oo, Pp, Qq, Rr, Ss, Tt, Uu, Vv, Ww, Xx, Yy, Zz, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0, '¿' +@-.

Montserrat Bold

Aa, Bb, Cc, Dd, Ee, Ff, Gg, Hh, Ii, Jj, Kk, Ll, Mm, Nn, Oo, Pp, Qq, Rr, Ss, Tt, Uu, Vv, Ww, Xx, Yy, Zz, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0, '¿' +@-.

Montserrat Regular

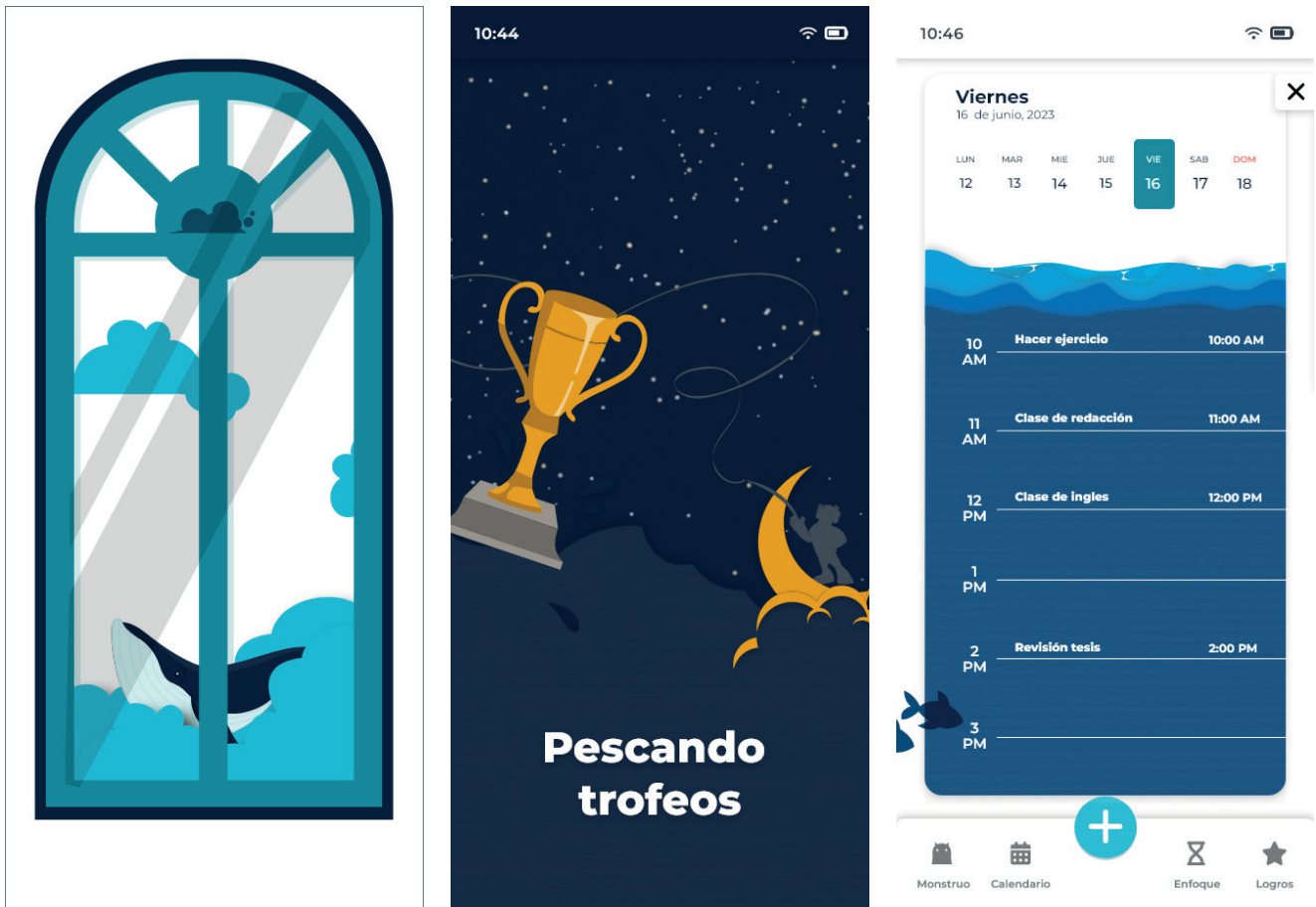
Aa, Bb, Cc, Dd, Ee, Ff, Gg, Hh, Ii, Jj, Kk, Ll, Mm, Nn, Oo, Pp, Qq, Rr, Ss, Tt, Uu, Vv, Ww, Xx, Yy, Zz, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0, '¿' +@-.

2.4.5 Imagen

El uso de imágenes es para reducir el nivel de saturación del estudiante y aumenta su interactividad con la aplicación, ofreciendo recompensas visuales y animaciones que tranquilicen, el nivel de iconicidad de las ilustraciones son grado 4-5, representando un elemento sin mayor detalle, pero con rasgos característicos, lo suficientemente reconocibles para el

Figura 36

Imágenes



2.4.6 Iconografía

Los iconos correspondientes, algunos universales y más, ayudarán al usuario a navegar a través de la aplicación, su función es comunicar la función de las ventanas e identificar que elementos incluyen interacción dentro de la interfaz. Esta organización da coherencia al usuario para que resulte cómodo de interpretar, con la información de navegación la experien-

Figura 37
Iconografía



2.4.6 Diseño de secciones

Iconografía



2.5 Detalles técnicos y de producción

La aplicación hace uso de recolección de información del estudiante bajo su calendario académico, actualizándolo constantemente y personalizando la ayuda y el enfoque del estudiante por periodos y temporadas de operatividad máxima. Para esto la aplicación se complementa de la aplicación actual de la universidad, dando la oportunidad al estudiante de consultar sus requerimientos de matrícula, noticias de la universidad, información personal, sus notas y productividad. Esta última lo redirecciona a la aplicación diseñadas, todo el prototipo fue elaborado en base al libro Diseño de experiencias de usuario, el cual explica la importancia de la narración interacción y simplicidad en los elementos que fundamenten una narrativa en el diseño (Allanwood & Beare, 2014), el libro Bases de diseño de interfaces menciona que el diseño de interfaces son para usuarios no máquinas y como centrar la comunicación visual para facilitar el uso de la interfaz. (Wood, 2015)

La aplicación deberá ser sometida a constantes mantenimientos para asegurar la información de cada uno de los estudiantes, debido a que se conecta con la aplicación de la universidad esta se une a los mantenimientos rutinarios de la aplicación principal, según expertos en desarrollo de aplicaciones se debe aplicar una primera prueba piloto por alrededor de medio año, para analizar las interacciones y posibles errores en el código interior, sin embargo, deberá mantenerse una evaluación constante para posibles cambios y correcciones.

Como se menciona anteriormente en exploración de figura forma y lo requerimientos de diseño, la aplicación se implementación se aplicará como herramienta entregada por la Pontificia Universidad Católica a los estudiantes junto a su kit académico. Para esto debe existir una campaña audiovisual con instrucciones y difusión de la aplicación, despertando la curiosidad de los usuarios y fomentando su uso con recompensas dentro del campus. Se considera colocar roll ups por la universidad con la publicidad de la aplicación, esto puede ser por espacios abiertos y cerrados de toda la universidad, esta primera interacción durará alrededor de 30 días.

Estos primeros acercamientos despertarán una intriga en el estudiante como ¿Qué tan seguido procrastinas en clase y en casa? ¿Hacer tarea o jugar un rato? “Eso puede quedar para mañana” y finalmente ¿Qué es la procrastinación académica? Fomentando el acceso a la información fundamen-

Tabla de costos

Desarrollo aplicación

Área	Costo	Final
Desarrollo aplicación	\$1000	
Mantenimiento periodico	\$300	\$1420
App Store anualmente	\$99	
Play Store anualmente	\$25	

Diseño aplicación

Área	Costo	Final
Honorario profesional	\$2500	
Materiales de oficina	\$5,85	\$3365,82
Equipo de oficina	\$360	
Imprevistos	\$500	

Lanzamiento

Área	Cant	Valor	Costo	Final
Roll up publicitario	8	\$70	\$560	
Vinil adhesivo	10	\$12	\$120	\$1180
Anuncio audiovisual	1	\$500	\$500	

TOTAL**\$5965,82**

Allanwood, G., & Beare, P. (2014). Diseño de experiencia de usuario (1.ª ed., p. 84). Barcelona: Bloomsbury. Barcelona: Bloomsbury.

Allanwood, G., & Beare, P. (2014). Diseño de experiencia de usuario (1.ª ed., p. 142). Barcelona: Bloomsbury. Barcelona: Bloomsbury.

Andrade Arvelaez, K. Y. (2019). Uso de dispositivos móviles y la conducta disruptiva en los estudiantes de la Escuela de Educación Básica Ecuatoriano, año 2019 (Bachelor's thesis, BABAHOYO: UTB, 2019).

Bringas, E. C. (2021). Herramientas digitales para el desarrollo de aprendizajes. Revista Vinculando.

Caraballo Colmenares, Rosana. (2007). La andragogía en la educación superior. Investigación y Postgrado, 22(2), 187-206. Recuperado en 23 de octubre de --2022, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-008720070002000008&lng=es&tlng=es.

Caicedo de Ortega, E., & Jiménez Cortés, R. (2021). Formación universitaria basada en la neuroeducación y la psicología positiva: percepciones de jóvenes con y sin TDAH. MLS Educational Research, 5 (1), 36-51.

Claudia Hammond. (2013). ¿Realmente el tiempo pasa más rápido cuando envejecemos? 2022, octubre, 16, de BBC. Sitio web: BBC NEWS MUNDO, recuperado de: [https://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/11/131107_mitos_medicos_realmente_tiempo_viejo_finde#:~:text=En%20realidad%2C%20depende%20de%20los,que%20pasan%20volando%20\(5\)](https://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/11/131107_mitos_medicos_realmente_tiempo_viejo_finde#:~:text=En%20realidad%2C%20depende%20de%20los,que%20pasan%20volando%20(5)).

Cirillo, F., & Fernández, M. A. (2020). La técnica Pomodoro®. Ediciones Paidós.

Cobo Villegas, V. A. (2020). Procrastinación y Autocontrol en Estudiantes Universitarios. Una Aproximación Experimental. Pontificia universidad Católica del Ecuador.

Cruz, J. (2022, 18 octubre). Funciones ejecutivas: propuestas de tratamiento. Tratamiento educativo del TDHA. Recu-

perado 10 de octubre de 2022, de <https://educaciontdah.wordpress.com/>

Elizondo, A. I. R., Bernal, J. A. H., & Montoya, M. S. R. (2010). Desarrollo de habilidades cognitivas con aprendizaje móvil: un estudio de casos. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (34), 201-209.

Garzón Umerenkova, de la Fuente Arias & Acelas Russi. (2019). Características y dimensiones de la procrastinación académica en estudiantes universitarios colombianos. Fundación Universitaria Konrad Lorenz (Colombia).

Glick, D. y Orsillo, S. (2015). An investigation of the efficacy of acceptance-based behavioral therapy for academic procrastination. *Journal of Experimental Psychology: General*, 144(2), 400–409. doi:10.1037/xge0000050.

Gil Flores, J., de Besa Gutiérrez, M. y Garzón Umerenkova, A. (2020). ¿Por qué procrastina el alumnado universitario? Análisis de motivos y caracterización del alumnado con diferentes tipos de motivaciones. *Revista de Investigación Educativa*, 38(1), 183-200. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.344781>

González, A. L., & Herrero García, N. (2019). Impacto de la tecnología en la sociedad: el caso de Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(5), 176-182.

Graciela Chiale; Gloria Husmann. (2016). Capítulo II. En *Procrastinación: El Arte De Postergar La Vida: 001 (resiliencia Y Superación Personal)* (PP.41-45). Madrid, MAD, España: Del Nuevo Extremo.

Herramientas organización (S. Pérez). (2022). [Conjunto de datos]. <https://docs.google.com/forms/d/1JKN6J3GBVCzsHMPaSpsbE41y6YN0U6R45CW0D50x2lk/edit>

Iberoamericana de Psicología, 14 (3), 25-37. Obtenido de: <https://reviberopsicologia.ibero.edu.co/article/view/201026>

Jakučionis, D., Dr. (s. f.). Es hora de empezar de nuevo. *Sensa. Health*. <https://sensa.health/es/stress-anxiety/summary/>

Johnson, M. (2012). *Problem Solved* (2.ª ed.). Phaidon Press. Phaidon Press.

Lupton, E. (2012). *Intuición, Acción, Creación*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Manual del Estudiante. (2019). PUCE. (pp.15-16). Recuperado 23 de octubre de 2022, de <https://www.puce.edu.ec/documentos/dge/Manual-del-Estudiante-2019.pdf>

Mora Romo, J. F., & Martell Muñoz, J. (2021). Predicción de efectos fisiológicos causados por el estrés académico mediante redes neuronales artificiales. *Revista*

Morales García, M. (2022). Programa de mejora de la autorregulación del aprendizaje para la reducción de la procrastinación académica en Educación Secundaria Obligatoria.

Morales, P. PhD (2022). Procrastinación y herramientas académicas / Entrevistado por Samay Pérez

Morones Ibarra, J. R. (2008). La medición del tiempo. *Ingenierías*, 11(41), 14-23.

Poulin, R. (2012). *Fundamentos del diseño gráfico* (2.ª ed., p. 117). España: Rockport. España: Rockport.

Poulin, R. (2012). *Fundamentos del diseño gráfico* (2.ª ed., p. 252). España: Rockport. España: Rockport.

Proyecto Académico. (2021). PUCE. Recuperado 26 de marzo de 2023, de https://www.puce.edu.ec/intranet/documentos/plan-estrategico/PUCE-MAGIS-2021-2025_proyecto-academico.pdf

Quinde, P., Yugcha, M. C. Y., & Yolanda, M. (2019). La infopedagogía y la atención dispersa para la asignatura de matemáticas. Ambato: Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Maestría en Informática Educativa.

Rodríguez, A., & Clariana, M. (2017). Procrastinación en estudiantes universitarios: su relación con la edad y el curso académico. *Revista colombiana de psicología*, 26(1), 45-60.

Rodríguez Arias, L. G. (2020). Estilos de aprendizaje basados en la teoría de Kolb predominantes en los universitarios. *Revista Científica Internacional*, 3(1), 81-88. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v3i1.22>

Rodríguez, L. (2004). *Diseño estratégica y táctica* (1.ª ed., pp. 129-138). Siglo veintiuno. Siglo veintiuno.