

Tema

Diseño de un sistema gráfico para promover el uso de la horticultura terapéutica y sus beneficios en la salud mental como práctica progresiva para las mujeres de 40 a 60 años de la ciudad de Quito.

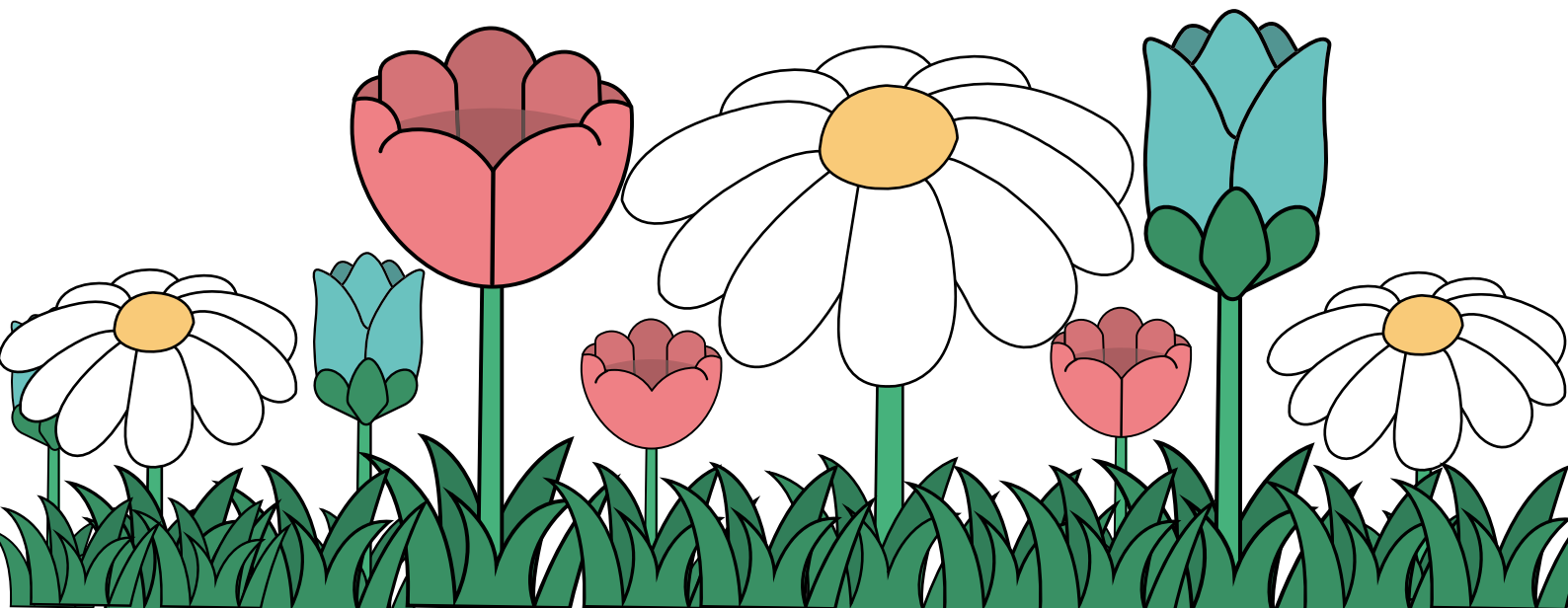
KIT DE HORTICULTURA TERAPÉUTICA

Nombre

Daniella Nicole Apolo Bucheli

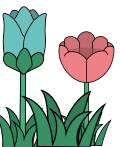
Tutor

Guillermo Sánchez Borrero



ÍNDICE

07	Resumen	
09	Introducción	
10	Antecedentes	
13	Hipótesis de trabajo	
13	Objetivos	
15	1. Descripción del caso y diagnóstico	
	1.1 Presentación del caso	
	1.2 Diagnóstico del caso	
	1.3 Caracterización del usuario	
	1.4 Análisis tipológico	
	1.5 Definición del problema gráfico	
	1.6 Requerimientos del proyecto	
27	2. Desarrollo	
	2.1 Generación de la idea (concepto)	
	2.2 Evaluación de concepto y estilo gráfico	
	2.3 Desarrollo del prototipo	
	Metodología de diseño	
	Elementos del diseño gráfico	
	Elementos internos del kit	
	2.4 Detalles técnicos y de producción	
	Empaque	
	Instrucciones de uso	
	Calendario y lista de verificación	
	Herramientas	
	Stickers	
	Diario	
		Tabla de costos
		2.5 Evaluación de la propuesta
63	Conclusiones y recomendaciones	
65	Referencias	
67	Referencias de imágenes	
67	Anexos	

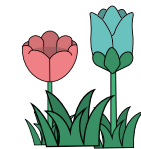
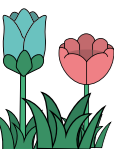


TABLAS

11	Tabla 1. Clasificación de individuos según factores vinculados a la seguridad en la prestación de atención médica.	55	Tabla 12. Tabla de cotización.
11	Tabla 2. Clasificación de individuos según aspectos vinculados a la salud mental (SM).	57	Tabla 13. Tabla de validación al experto.
16	Tabla 3. Clasificación de individuos según características generales.	59	Tabla 14. Tabla de validación al usuario.
17	Tabla 4. Género y edad de las personas que más compraban plantas, plantas que se encontraban en exhibición y tipos de plantas con mayor índice de adquisición.	61	Tabla 15. Segunda tabla de validación al usuario.
21	Tabla 5. Tabla de análisis tipológico.		
25	Tabla 6. Tabla de requerimientos del proyecto.		
31	Tabla 7. Tabla de validación del concepto y estilo gráfico.		
40	Tabla 8. Tabla de prompts para retiro del calendario.		
53	Tabla 9. Tabla de gastos personales.		
54	Tabla 10. Tabla de costo del proyecto.		
54	Tabla 11. Tabla de costo del prototipo.		

FIGURAS

10	Figura 1. Árbol de problema de la investigación.	37	Figura 16. Digitalización del empaque.
12	Figura 2. Frecuencia y fortaleza total de las conexiones basadas en los metadatos relacionados con la horticultura terapéutica.	37	Figura 17. Empaque final.
17	Figura 3. Plantas en exhibición y compradora.	38	Figura 18. Desarrollo de instrucciones de uso.
18	Figura 4. Observación participante de Huerto manías y el recorrido realizado por las instalaciones.	39	Figura 19. Instrucciones de uso final.
18	Figura 5. Ilustración que refleja el aislamiento y problemas que tienen las personas con problemas de salud mental.	39	Figura 20. Desarrollo del calendario.
28	Figura 6. Volcado visual de datos y metáfora.	40	Figura 21. Calendario final.
29	Figura 7. Boceto de la tercera propuesta.	41	Figura 22. Lista de verificación.
30	Figura 8. Validación del concepto y estilo gráfico con experto.	43	Figura 23. Diario terapéutico final.
32	Figura 9. Tres fases del Health design thinking.	43	Figura 24. Marca del proyecto.
33	Figura 10. Tipografía de textos.	43	Figura 25. Herramientas de jardinería.
33	Figura 11. Tipografía de títulos.	44	Figura 26. Stickers del calendario.
34	Figura 12. Paleta cromática del proyecto.	44	Figura 27. Stickers de los elementos internos.
34	Figura 13. Retícula escogida.	52	Figura 28. Fotografías del kit.
35	Figura 14. Primera aproximación del empaque.	56	Figura 29. Validación técnica.
36	Figura 15. Segunda aproximación del empaque.	58	Figura 30. Validación con el experto.
		60	Figura 31. Validación con el usuario.
		62	Figura 32. Segunda validación con el usuario.



Dedicatoria

A mi familia, por su amor incondicional, por ser mi fortaleza y mi mayor motivación durante este camino. Este proyecto es un reflejo de todo lo que he aprendido de ustedes y de su constante apoyo.

A mí misma, por no rendirme, por enfrentar los desafíos con valentía y por demostrar que los sueños se pueden lograr con esfuerzo y dedicación. Este proyecto es también un regalo para mí, como recordatorio de lo lejos que puedo llegar.

A quienes ven en la naturaleza una fuente de sanación y conexión, les dedico este trabajo con la esperanza de que inspire bienestar y transformación.

Agradecimientos

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mi tutor, Guillermo Sánchez, por su guía, paciencia y por compartir su conocimiento durante todo este proceso. Sus orientaciones fueron esenciales para la realización de este proyecto.

A mi familia, gracias por ser mi pilar, por brindarme su apoyo incondicional y por creer en mí en cada etapa. Su confianza y amor me impulsaron a dar lo mejor de mí misma.

Finalmente, gracias a todas las personas que, de alguna manera, aportaron a este proyecto. Su apoyo y contribución han sido invaluable y forman parte de este logro.

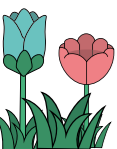
Resumen

El desconocimiento en la horticultura terapéutica y su contribución a la salud mental es el problema principal identificado. La conexión entre la naturaleza y la salud mental ha demostrado mejorar el estado de ánimo y reducir el estrés. A pesar de la evidencia, la implementación de la horticultura terapéutica por profesionales es limitada (Barnes et al., 2019). La urbanización ha incrementado las enfermedades mentales, subrayando la necesidad de comprender el impacto del entorno urbano en la salud (Barton y Pretty, 2010).

En Ecuador, solo el 5% de las ciudades cumplen con los estándares internacionales del Índice Verde Urbano, reflejando una desconexión preocupante con la naturaleza (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2010). Un estudio en Ecuador revela que la mayoría de la población no tiene acceso a seguros de salud mental y desconocen redes de asistencia (Elizabeth et al., 2021). A pesar del interés en la horticultura terapéutica en otros países, Ecuador carece de

programas que utilicen esta práctica. La horticultura terapéutica tiene beneficios significativos en la salud mental y emocional, sin reemplazar el tratamiento médico tradicional. Esta práctica puede ser un recurso educativo y de integración social, mejorando la autonomía personal y fomentando habilidades básicas y hábitos saludables (Cores, 2020).

El estudio se centró en mujeres mestizas solteras de 40 a 59 años en Quito, quienes buscan alternativas a la terapia tradicional debido a la falta de recursos económicos. Observaciones y entrevistas revelaron que el trabajo en huertos ofrece beneficios terapéuticos, especialmente en la mejora de la salud mental (Darío, 2024). Este proyecto busca revitalizar a la horticultura terapéutica mediante un diseño innovador que la haga atractiva y accesible para el público moderno. El proyecto propuesto incluye un kit, asegurando su accesibilidad y alineándose con principios ecológicos.



INTRODUCCIÓN

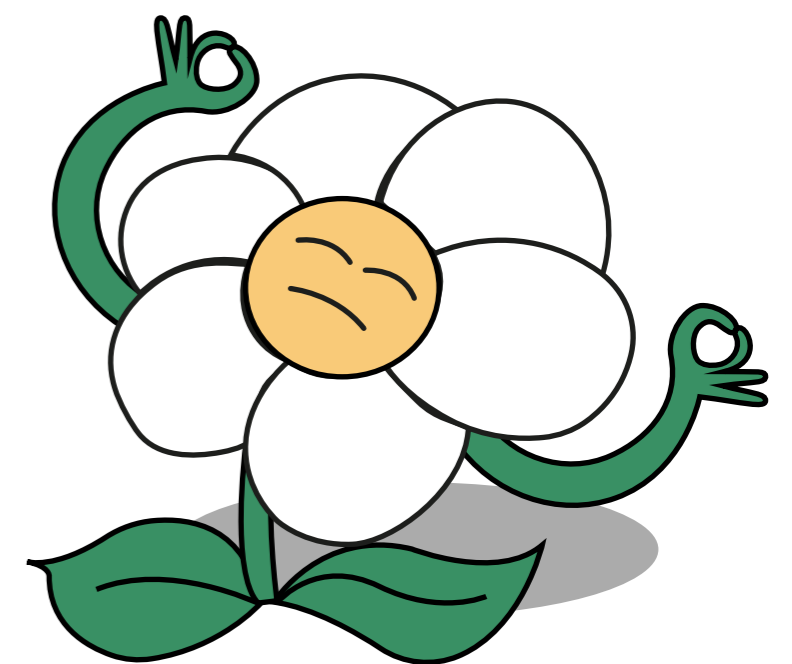
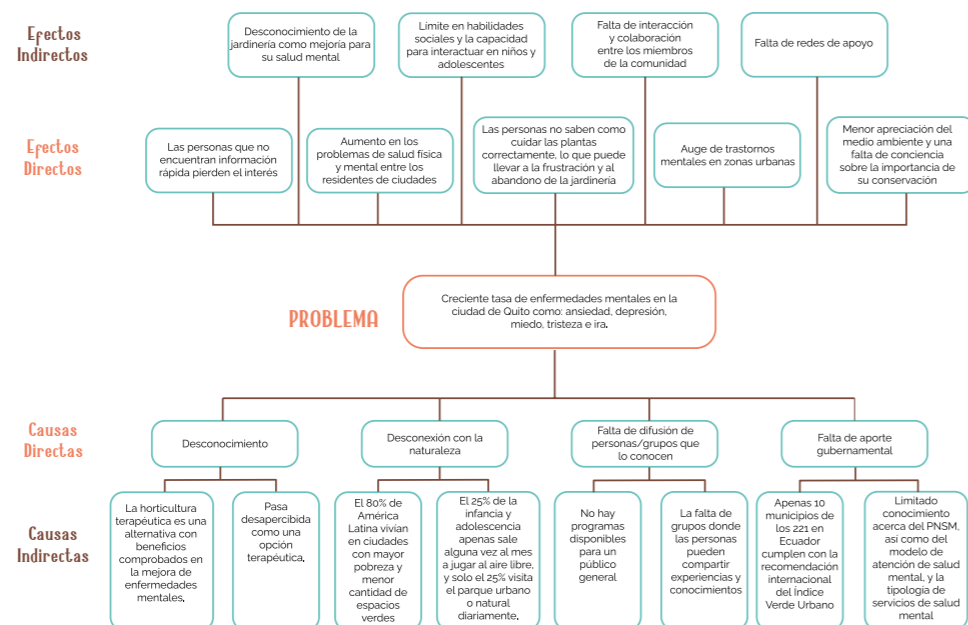


Figura 1
Árbol de problema de la investigación



Conforme al árbol de problemas, representado en la figura 1, se identifica como el problema principal de la investigación "Creciente tasa de enfermedades mentales en la ciudad de Quito como: ansiedad, depresión, miedo, tristeza e ira; en mujeres de 40 a 60 años."

En los últimos años, la conexión entre la naturaleza y la salud mental ha despertado un creciente interés entre investigadores, con numerosos estudios que revelan cómo el contacto con la naturaleza puede mejorar el estado de ánimo y reducir el estrés. Sin embargo, a pesar de la evidencia, la práctica de la horticultura terapéutica sigue siendo limitada en áreas profesionales como el diseño urbano y salud pública (Barnes et al., 2019). De igual forma, la urbanización se ha asociado con el aumento de enfermedades mentales alrededor del mundo. En respuesta a esta problemática, ha surgido un creciente interés y urgencia en comprender cómo el entorno urbano impacta la salud y el bienestar humano. (Barton y Pretty, 2010; Zelenski y Nisbet, 2014; Bratman et al., 2015). Para respaldar este enunciado, un estudio de la Universidad de Exeter en el Reino Unido analizó a más de ocho mil personas desde 2009 hasta 2016, avalando que, frecuentar áreas verdes, mejora significativamente la salud mental, reduciendo la ansiedad diaria sin importar el nivel socioeconómico (Tapia, 2020). Del mismo modo, la psicóloga Doménica González explica que cuidar plantas o un huerto conecta a las personas con la naturaleza, desarrollando hábitos saludables como responsabilidad y

creatividad. Además, mejora el estrés laboral o familiar ya que estimula la producción de serotonina y endorfina, neuroquímicos que reducen el estrés (Tapia, 2020).

En el marco de carencia de conexión con la naturaleza, debido a la escasez de áreas verdes y el aumento de problemas de salud mental en zonas urbanas, se ve reflejada en la carencia de actualizaciones del índice verde urbano por parte del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). El índice, definido por el INEC (2010) se refiere a "el patrimonio de áreas verdes o zonas de particular interés natural o cultural, gestionado por entes públicos (municipios, gobiernos provinciales, regionales o el Estado) en el territorio". La investigación muestra que solo el 5% de las ciudades en Ecuador cumplen con los estándares internacionales de este índice, y únicamente 10 de los 221 municipios alcanzan las recomendaciones internacionales de áreas verdes. La falta de actualización de estos datos desde 2012 refleja no solo una desconexión preocupante de la población con los espacios verdes, sino también una aparente falta de interés por promover su contacto con la naturaleza en el entorno urbano.

Por otro lado, en el artículo "Perspectivas y garantía de atención de salud mental en Ecuador" se realizó un estudio para comprender la percepción de la sociedad ecuatoriana sobre la salud mental y el acceso a servicios de atención. La muestra incluyó participantes con una edad promedio de entre 21 y 53 años, siendo la mayoría personas de entre 40 y 49 años (55 %), predominantemente mujeres (57,94 %). En la tabla 1, se observa que el 44,41 % de los encuestados no contaba con un seguro médico constante, y solo el 30,59 % tenía acceso a un seguro que incluía atención especializada en áreas como psicología, psiquiatría o neuropsicología.

En contraste, los datos de la tabla 2 muestran que el 78,24 % de los encuestados no conocían redes de asistencia en salud mental, aunque el 95,88 % consideraba importante contar con cobertura en este ámbito. De este porcentaje, el 95,29 % estaría dispuesto a extender este servicio a familiares o amigos. Además, el 93,24 % mostró interés personal en los servicios de salud mental. Finalmente, la principal razón para no

asistir a estos servicios, según el 56,18 % de los encuestados, fue la falta de recursos económicos (Elizabeth et al., 2021).

El artículo, concluye que las circunstancias socio estructurales actuales no garantizan un buen estado de salud mental para la población y aunque la mayoría tienen un interés en los servicios de salud mental no pueden acudir a estos por la falta de recursos económicos. Sin embargo, existe la horticultura terapéutica, la cual contribuye significativamente a la mejoría de la salud mental, lamentablemente esta práctica suele pasar desapercibida como una opción terapéutica.

Tabla 1
Clasificación de individuos según factores vinculados a la seguridad en la prestación de atención médica.

SEGURIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA	MUESTRA TOTAL DE 340 ADULTOS FRECUENCIA (PORCENTAJE)
EMPLEO ESTABLE	
Sí	151 (44,41%)
No	189 (55,59%)
CONTAR CON SEGURO MÉDICO	
Sí	189 (55,59%)
No	151 (44,41%)
COBERTURA DE ATENCIÓN DE SALUD MENTAL	
Sí	104 (30,59%)
No	236 (69,41%)

Nota: Esta tabla muestra la seguridad de la atención médica de 340 adultos teniendo en cuenta su empleo, seguro médico y cobertura de salud mental (Elizabeth et al., 2021).

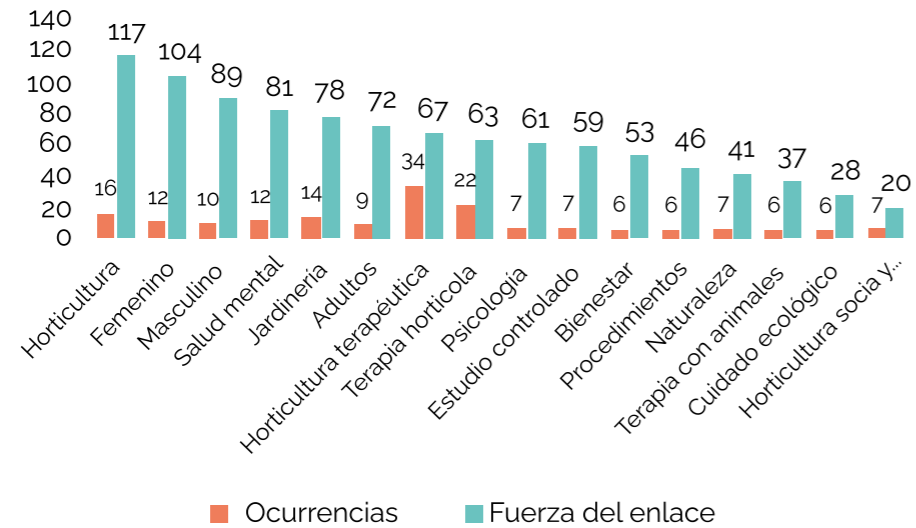
Tabla 2
Clasificación de individuos según aspectos vinculados a la salud mental (SM).

ELEMENTOS RELACIONADOS CON LA SALUD MENTAL	MUESTRA TOTAL DE 340 ADULTOS FRECUENCIA (PORCENTAJE)
CONOCIMIENTO SOBRE RED DE ATENCIÓN SM	
Sí	74 (21,76%)
No	266 (78,24%)
OPINIÓN PERSONAL SOBRE IMPORTANCIA DE COBERTURA SM	
Sí	326 (95,88%)
No	14 (4,12%)
INTERÉS PERSONAL EN RED DE SERVICIOS DE SM	
Sí	317 (93,24%)
No	23 (6,67%)
CAUSAS DE NO ASISTENCIA A SERVICIOS DE SM	
Desconocimiento	25 (7,65%)
Limitación económica	191 (56,18%)
Falta de interés	39 (11,47%)
Deficiente información	124 (36,47%)

Nota: Elementos relacionados con la salud mental en 340 adultos teniendo en cuenta sus conocimientos sobre red de atención SM, opinión sobre la importancia de cobertura SM, interés en red de servicios de SM y causas de no asistencia a servicios de SM (Elizabeth et al., 2021).

Figura 2

Frecuencia y fortaleza total de las conexiones basadas en los metadatos relacionados con la horticultura terapéutica.



Nota: El gráfico muestra las interrelaciones entre la horticultura terapéutica y distintas ocurrencias y fuerzas de enlace (Rosero et al., 2023).

La jardinería como terapia, conocida como horticultura terapéutica, tiene sus raíces en el siglo XIX y ha ganado popularidad en los últimos años por su capacidad para mejorar la salud mental y emocional. El término proviene del latín: "hortus" huerto, y "cultura" cultivo. Actualmente, la horticultura abarca un amplio espectro, desde el estudio de las plantas, sus métodos de cultivo hasta la producción, comercialización, y aspectos sociales e históricos asociados. Esta práctica está ganando terreno, especialmente en países desarrollados, al establecer una conexión directa entre las personas y la naturaleza, se convierte en un recurso valioso para la educación y la integración social. En las últimas décadas, su efectividad ha sido reconocida tanto para el mantenimiento de la salud como para el tratamiento de diversas afecciones (De Bogotá, 2023).

Igualmente, ha demostrado ser particularmente eficaz en programas de psicología y rehabilitación, ya que facilita el desarrollo y la recuperación de la autonomía personal. Y, sus beneficios incluyen el desarrollo de habilidades básicas como lectura y matemáticas, el fortalecimiento del bienestar físico y mental, el fomento de habilidades sociales y la promoción de hábitos de vida saludables (Cores, 2020).

De acuerdo con la figura 2 sobre la horticultura terapéutica y sus beneficios en las personas privadas de la libertad, se encontró que esta práctica se asocia significativamente con el sexo femenino, sugiriendo que las mujeres recurren más a terapias alternativas y jardinería. También se vincula con adultos y terapias de salud mental, mejorando potencialmente la salud de los pacientes. La revisión resalta la conexión entre el bienestar psicológico, la terapia asistida con animales, el cuidado del medio ambiente y la horticultura social y terapéutica (Rosero et al., 2023). Se destaca los significativos beneficios que la terapia hortícola aporta a la salud física, emocional y psíquica en la población. La interacción con entornos naturales fomenta el vínculo con la naturaleza y contribuye a alcanzar una sensación de satisfacción y bienestar. Es importante considerar que esta práctica no pretende reemplazar el tratamiento médico tradicional, sino que se presenta como una alternativa terapéutica complementaria.



Hipótesis de trabajo

Mediante el diseño de un sistema de información accesible, como un kit de horticultura terapéutica, es posible promover esta práctica en Quito, facilitando una conexión significativa entre el individuo y la planta. Este enfoque puede contribuir a mitigar la creciente incidencia de enfermedades mentales, como ansiedad, depresión, miedo, tristeza e ira, en mujeres de 40 a 60 años. La horticultura terapéutica, al combinar beneficios físicos, emocionales y mentales, se posiciona como una estrategia efectiva para mejorar el bienestar, fomentar la autonomía personal y ofrecer una alternativa complementaria a las terapias tradicionales.

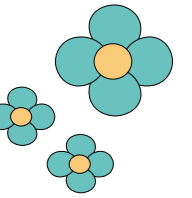
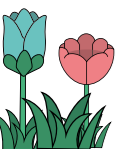
Objetivos

Objetivo general:

Diseñar un sistema gráfico integral en forma de kit de horticultura terapéutica que promueva la salud mental en mujeres de 40 a 60 años, mediante actividades lúdicas, educativas y prácticas, que fortalezcan el bienestar emocional y físico en un entorno urbano.

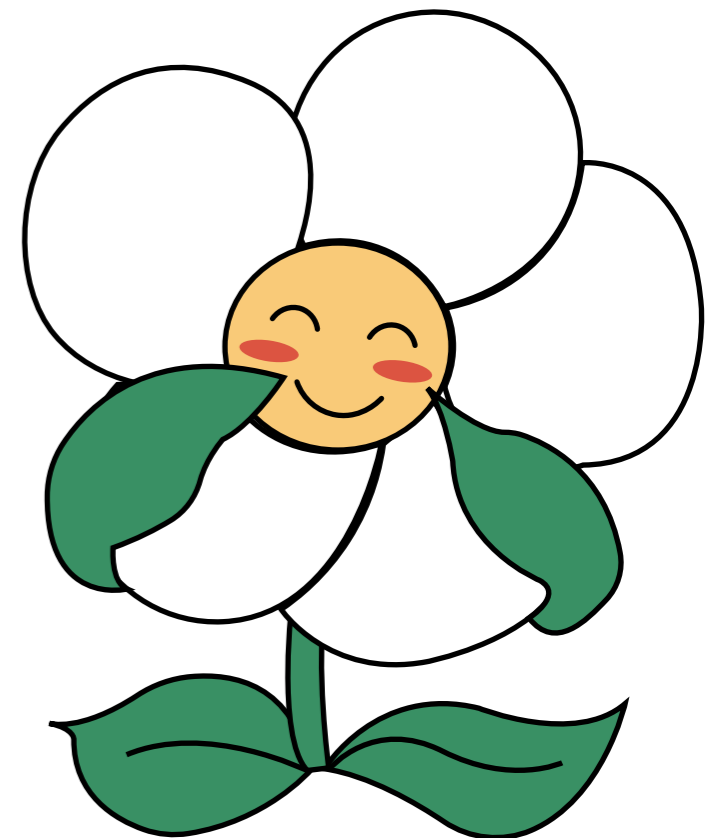
Objetivos específicos:

- Recopilar información acerca de la horticultura terapéutica y las plantas adecuadas, que se podrían implementarse en el proceso de la horticultura terapéutica considerando la experiencia, el espacio y el tiempo disponibles del usuario.
- Diseñar un kit integral de horticultura terapéutica que incluya actividades prácticas y progresivas para fomentar en las usuarias un proceso continuo de introspección, autocuidado y conexión con la naturaleza, evidenciando su impacto positivo en la mejora de la salud mental y el bienestar general.
- Evaluar la funcionalidad, usabilidad y eficacia del kit en promover la horticultura terapéutica como una práctica complementaria para la salud mental.



1

DESCRIPCIÓN DEL CASO Y DIAGNÓSTICO



1.1 Presentación del caso

Tabla 3

Clasificación de individuos según características generales.

CARACTERÍSTICAS GENERALES	MUESTRA TOTAL DE 340 ADULTOS FRECUENCIA (PORCENTAJE)
Promedio de edad	53,21 DE* 22,79
GRUPO DE EDADES	
Entre 20 y 39 años	91 (26,76%)
Entre 40 y 60 años	187 (55%)
De 60 años y más	62 (18,24%)
SEXO	
Masculino	143 (42,06%)
Femenino	197 (57,94%)
ESTADO CIVIL	
Casado	107 (31,47%)
Divorciado	20 (5,88%)
Soltero	191 (56,18%)
Unión libre	18 (5,29%)
Viudo	4 (1,18%)
ETNIA	
Blancos	8 (2,35%)
Mestizos	320 (94,12%)
Afro ecuatoriano	4 (1,18%)
Indígenas	8 (2,35%)

Nota: En base a la muestra total de 340 adultos se determinan las características generales con relación a su interés con la salud mental (Elizabeth et al., 2021).

Considerando que la desconexión con la naturaleza y la afluencia en enfermedades de salud mental, como el estrés, ansiedad y depresión son consecuencia de la creciente urbanización, junto con la falta de conciencia sobre los beneficios de la horticultura terapéutica en la mejora de la salud mental. Se identifica al usuario mediante la investigación de antecedentes, en donde se definen los siguientes datos en la tabla 3.

Las características generales de los individuos estudiados reflejan el perfil sociodemográfico típico de Quito, donde se observa una mayor proporción de mujeres y una tendencia al envejecimiento de la población. Además, los aspectos vinculados a una cobertura de salud se destacan que la mayoría de los encuestados carecen de un trabajo estable que les asegure estabilidad financiera y acceso a un seguro médico (Elizabeth et al., 2021).

En un artículo publicado por Plan V, se aborda el desafío que enfrentan los adultos mayores de 40 años para encontrar empleo. Esta situación nos lleva a concluir que el público objetivo es de un nivel socioeconómico medio-bajo. Ya que, de los 3,7 millones de personas mayores de 40 hasta los 65 años que participan en el mercado laboral ecuatoriano, solo 1 de cada 3 tiene un trabajo en condiciones de ocupación plena. Las dos terceras partes restantes trabajan en condiciones de subempleo o se encuentran buscando trabajo. Entre las personas de esa edad, que no tienen trabajo, el índice de pobreza supera el 36%, la más alta de cualquier otro grupo de edad en el Ecuador (Plan V, 2022).

Por otro lado, uno de los problemas que afrontan los adultos es la crisis de los 40. Uno de los estudios más influyentes en el ámbito del bienestar fue realizado en 2020 por el economista británico David Blanchflower. En su estudio reveló que, en promedio, la edad asociada con menor satisfacción y bienestar en la vida de una persona es de 47 años. Estos resultados se basan en encuestas realizadas a 1,3 millones de individuos de 51 países, tanto desarrollados como en desarrollo. En consecuencia, después de la crisis del coronavirus, las mujeres, especialmente aquellas que están cerca de cumplir 40 años o ya han alcanzado esta edad, muestran niveles de infelicidad considerablemente más altos que los hombres. Según los expertos académicos, experimentan más episodios de ansiedad o depresión, así como sensaciones asociadas con la tristeza, el miedo, la soledad o la ira, lo que contribuye a una peor salud mental y dificultades para conciliar el sueño (Zamorano, 2022).

En base a la información recopilada, se concluye que el público objetivo del proyecto son mujeres mestizas solteras de entre 40 y 60 años, pertenecientes a un nivel socioeconómico medio-bajo, que viven en la ciudad de Quito.

1.2 Diagnóstico del caso

Con el objetivo de profundizar en la investigación, se llevaron a cabo distintas herramientas cualitativas. Una observación no participante en el establecimiento "MegaKywi", con el propósito de observar y analizar el comportamiento de los compradores de plantas en la ciudad de Quito; una observación participante del emprendimiento "Huertomanías" con el fin de analizar a las personas que buscan métodos alternativos para mejorar su salud mental y por último se realizó una entrevista a la Dra. Sheyla Troya para comprender mejor sobre la horticultura terapéutica. Con esto en mente, estos fueron los resultados obtenidos.

Los hallazgos presentados en la Tabla 4, específicamente la parte 1, indica que la mayoría de los compradores de plantas son mujeres adultas. Como ya se mencionó en los antecedentes, lo cual coincide con la definición del grupo objetivo. A continuación, la parte 3, las observaciones muestran que la mayoría de los compradores prefieren las plantas ornamentales sobre cualquier otro tipo. Además, se destaca como la observación menciona la falta de interés hacia las plantas sintéticas en comparación con las plantas naturales. Finalmente, la parte 2, muestra que las plantas que más se compraban, eran los cactus y lengua de suegra, conocidos por ser resistentes, duraderos y fáciles de cuidar. Hay que destacar que la apariencia de las plantas desempeñaba un papel significativo en la decisión de compra, lo que generaba un considerable interés en las flores.

La observación participante en "Huerto manías" reveló las alternativas de terapia tradicional que emplean las personas con problemas de salud mental. Según la experiencia de los trabajadores de Huertomanías, mencionan el elevado costo asociado con la terapia continua, lo cual representa un obstáculo significativo, especialmente cuando se combina con el costo de los medicamentos (Darío, 2024). Esto destaca la falta de acceso a redes de salud mental en el Ecuador. También se evidenció el aislamiento que experimentan las personas con problemas de salud mental y a medida que la enfermedad progresa, estas personas pueden

Tabla 4

Genero y edad de las personas que más compraban plantas, plantas que se encontraban en exhibición y tipos de plantas con mayor índice de adquisición.

Parte 1		Observaciones
Genero que más compra plantas		
Hombres	2	Las mujeres adultas eran las más interesadas en comprar plantas, mientras que los hombres que se acercaban era por estar acompañados de mujeres.
Mujeres	10	
Edades de los compradores		
Adulto mayor	1	
Adulto	11	
Adolescente	0	
Niños	0	
Parte 2		Observaciones
Plantas que más se compraban		
Cactus/suculentas	Alto	A los compradores les interesaba la parte estética de la planta y por lo general compraban plantas de tamaños pequeños y medianos
Lengua de suegra	Alto	
Violeta africana	Medio	
Venus atrapamoscas	Bajo	
Parte 3		Observaciones
Tipos de plantas en exhibición		
Ornamentales	Alto	Principalmente se exhibían plantas ornamentales y a pesar de tener plantassintéticas, los compradores no les prestaban atención y preferían las plantas naturales.
Alimenticias	Bajo	
Medicinales	Medio	
Sintéticas	Medio	

Figura 3

Plantas en exhibición y compradora.



perder gradualmente su autonomía y volverse dependientes de la atención de su familia y la medicación, lo que puede exacerbar su enfermedad.

La figura 5, se muestra una ilustración realizada por los trabajadores de Huertomanías para reflejar este problema. Esta figura ayuda a los visitantes del establecimiento, a sentirse asegurados de que no son las únicas personas que sufren estas experiencias y que su vida puede mejorar, ya sea por la comunidad o el trabajo. En la misma figura se destacan los problemas que enfrentan las personas con trastornos de salud mental como: la falta de apoyo, el aislamiento y el rechazo social, por lo que es necesario implementar actividades terapéuticas para mejorar su estado emocional y mental. Y es la misma figura la que muestra que el trabajo en el huerto y la comunidad, que ayudan a la rehabilitación y desarrollo del bienestar de la persona.

Un aspecto destacado por los usuarios es su deseo de que aquellos que no sufren estas enfermedades reconozcan que son capaces de realizar las mismas actividades que cualquier otra persona y que no buscan compasión, sino la oportunidad de ganar autonomía. Una de las formas en que este grupo ayuda a las personas con problemas similares es a través del trabajo en el huerto, acompañado de música y compartiendo anécdotas tanto con las plantas como con quienes los rodean. Y, según el guía del establecimiento Huertomanías, menciona que el trabajo en el huerto ofrece una gran ayuda a las personas, ya que, en ausencia de recursos para acceder a terapia o medicamentos, proporciona una actividad repetitiva que ayuda a ocupar la mente. Este hecho confirma que el cuidado constante de las plantas puede contribuir a la mejora de la salud mental de quienes sufren problemas de este tipo (ver anexos).

Finalmente, se confirmó a través de esta experiencia que el trabajo en el huerto es terapéutico, pero no debe considerarse como un reemplazo de la terapia psicológica. Esto reafirma el papel de la horticultura terapéutica como un complemento valioso en el ámbito psicológico.

Por otro lado, en la entrevista realizada a la Dra. Sheyla Troya, se destacan varios aspectos de la medicina tradicional china, como el respeto hacia la naturaleza y la relación entre la tierra y el hombre. La Dra. Troya subraya cómo la horticultura terapéutica crea un espacio de tranquilidad, donde los pacientes pueden encontrar un propósito de vida, comprender la nutrición y desarrollar un sentido de autosuficiencia. Además,

Figura 4

Observación participante de Huerto manías y el recorrido realizado por las instalaciones.



Figura 5

Ilustración que refleja el aislamiento y problemas que tienen las personas con problemas de salud mental.



menciona que lo que le ocurre a la mente se refleja en el cuerpo y viceversa "Si la mente es la responsable de enfermarnos, la mente también va a ser la responsable de curarnos" (Dani Apolo, 2024, 5m49s). En esa misma línea, señala que las enfermedades más comunes que mejoran por la horticultura terapéutica son la ansiedad, la depresión, el miedo, la tristeza y la ira. Los beneficios de esta terapia incluyen un flujo energético armónico, mayor motivación, autoestima, y mejor manejo de la ira y la frustración. Finalmente, el cuidado de las plantas fomenta el compromiso con objetivos, mejora la concentración, la memoria, y puede incluso disminuir el riesgo de demencia. Esta terapia es más eficaz si se practica en un ambiente natural, a pesar de que puede ser más complicada en entornos urbanos, se sugiere que los usuarios dediquen tiempo a conectarse con la naturaleza, por ejemplo, caminando descalzos sobre el césped o visitando un parque.

Así pues, es fundamental que la terapia hortícola se realice en un lugar tranquilo para que sea un proceso relajante. A diferencia de la terapia convencional en un consultorio, esta práctica no conlleva la presión de estar en un entorno desconocido, lo que facilita la adaptación a través de la naturaleza. "Para mi punto de vista la horticultura terapéutica es un tipo de meditación, porque todo lo que de alguna manera nos regresa al presente, nos va a devolver a la vida" (Dani Apolo, 2024, 12m58s). Con esta frase, la Dra. Troya sugiere que cuidar de las plantas puede ser un acto meditativo y que, al combinar esta práctica con ejercicios de respiración, los beneficios se incrementarán aún más. En resumen y agregando a lo anterior, para maximizar los resultados de la terapia hortícola, es ideal complementarla con la respiración terapéutica y aromaterapia. Estar en contacto con las plantas y flores, detenerse a olerlas y realizar visualizaciones positivas, en donde el paciente se imagina liberándose de lo negativo, puede convertir esta experiencia en una meditación acompañada enriquecedora y transformadora. Lo ideal es tener sesiones diarias, sin embargo, reconociendo que no todos los usuarios pueden cuidar las plantas a diario, se recomienda realizar esta terapia al menos una o dos veces por semana.

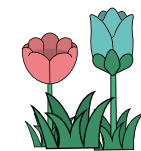
La mejor manera de atraer a los usuarios a esta terapia es mediante la socialización y la explicación detallada de cómo se llevará a cabo el trabajo y los beneficios que aporta. Es crucial establecer una relación entre el producto y el usuario, dándole un propósito para que todo fluya a través del trabajo. En cuanto a la pérdida de autonomía en personas con problemas de salud mental, la Dra. Troya menciona que la horticultura terapéutica puede convertirse en un pequeño emprendimiento para los pacientes, permitiéndoles desenvolverse y generar un flujo de dinero.

[\(Ver anexos de entrevista\)](#)

[\(Ver anexos de evidencia Huertomanías\)](#)

[\(Ver anexos de evidencia Megakiwiy\)](#)

[\(Ver anexos de clasificación de plantas\)](#)



1.3 Caracterización del usuario

Con la información recopilada, se concluye que el público objetivo del proyecto son mujeres de 40 y 59 años con problemas de salud mental como estrés, ansiedad, depresión, ira y tristeza pertenecientes a un nivel socioeconómico medio-bajo, por lo que recurren a alternativas a la terapia tradicional, buscan ser reconocidas por su capacidad para llevar a cabo actividades normales y anhelan ganar autonomía.

1.4 Análisis tipológico

En la tabla 5, se presenta un análisis tipológico sobre los servicios relacionados con la horticultura terapéutica. Este análisis revela que, en las tres tipologías estudiadas, los servicios consisten principalmente en programas y talleres diseñados para enseñar y aplicar esta terapia. Estos programas se centran en implementar técnicas de horticultura terapéutica efectivas, fundamental para maximizar sus beneficios en la salud mental.

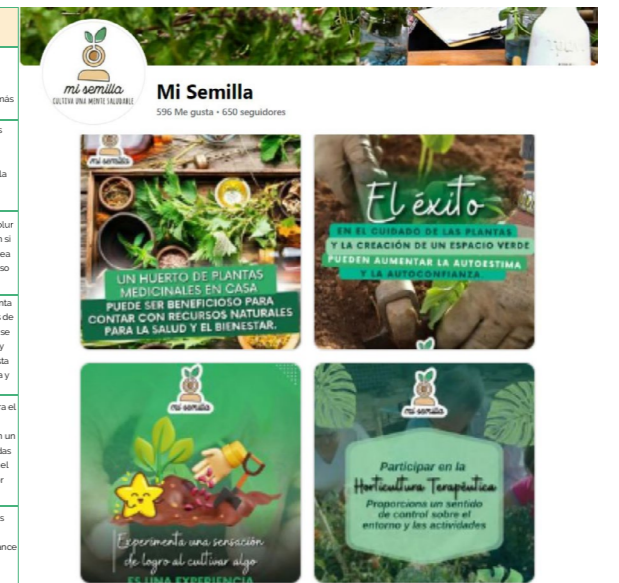
Un aspecto destacado en el análisis es el uso predominante del color verde. Este color se utiliza ampliamente debido a su asociación directa con las plantas y la naturaleza, elementos centrales en la horticultura terapéutica. No obstante, aunque el verde es visualmente apropiado, su uso homogéneo dificulta la diferenciación clara entre las distintas tipologías de servicios. Esto sugiere que la estrategia de diseño visual podría beneficiarse de una mayor diversidad cromática para mejorar la identificación y el posicionamiento de cada tipo de servicio. Además, los recursos gráficos utilizados en los materiales promocionales son bastante simples, lo que limita la diversidad y el atractivo del producto final. Actualmente, la oferta se basa principalmente en cursos que los usuarios deben comprar, sin proporcionar opciones para una experiencia más interactiva o dinámica con la horticultura terapéutica. Esto podría ser un área de mejora significativa, ya que incorporar elementos interactivos podría aumentar el compromiso y la efectividad de los programas. A pesar de estas limitaciones, la capacidad de

promocionar estos productos a través de las redes sociales constituye un punto fuerte. Las plataformas sociales permiten una amplia difusión de los beneficios de la horticultura terapéutica, contribuyendo a su reconocimiento y aceptación pública. A pesar de no ser muy conocido, su promoción efectiva en las redes sociales ayuda a posicionarla como una herramienta valiosa para mejorar la salud mental.

La aceptación de esta práctica es notable entre los participantes, lo cual es evidente en la tipología mundial. En particular, diversas redes de salud mental en Estados Unidos han adoptado y valorado esta práctica para el tratamiento de sus pacientes. Este reconocimiento también se refleja en los numerosos premios y menciones honoríficas que ha recibido la asociación encargada de promover la horticultura terapéutica. Estos reconocimientos no solo validan la eficacia de la terapia, sino que también aumentan su credibilidad y atractivo tanto para profesionales de la salud como para potenciales usuarios. Aunque el análisis tipológico destaca ciertas áreas de mejora, como la diferenciación visual y la interactividad de los programas, la horticultura terapéutica muestra un gran potencial y aceptación.

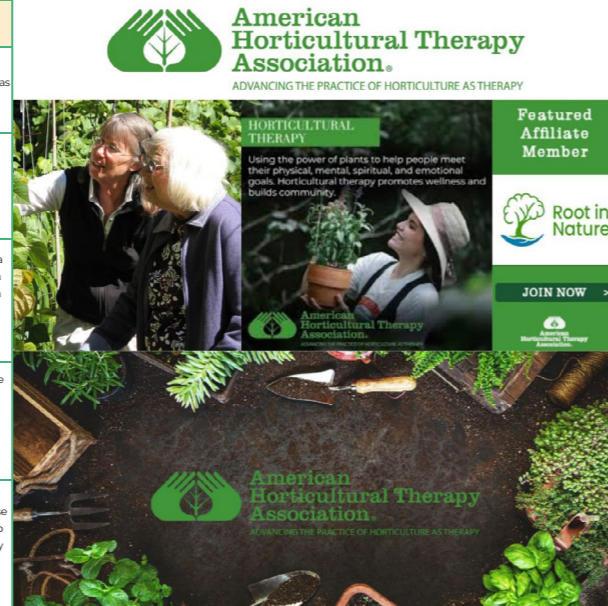
Tabla 5
Tabla de análisis tipológico

TIPOLOGÍA LOCAL			
INFORMACIÓN GENERAL	Concepto: Idea central del producto gráfico.	La horticultura terapéutica, sus beneficios y como se lo practica	Color: Gama cromática, psicología del color, tendencias actuales
	Objetivo: ¿Qué se busca lograr con el producto?	Que las personas se inscriban en los talleres o conozcan sobre la horticultura terapéutica	Tipografía: Clasificación de las tipografías, legibilidad y jerarquía, tendencias actuales
	Público objetivo: ¿A quién va dirigido el producto?	A personas adultas con enfermedades mentales y físicas	Composición: Elementos de la composición, principios de diseño, estilos compositivos
	Mensaje: ¿Qué se quiere comunicar?	Los diferentes beneficios de cuidar plantas en el psique, beber té o consumir plantas cultivadas	Interactividad: Usabilidad y accesibilidad, elementos interactivos, tendencias actuales.
	Canal: ¿En qué medio se difunde el producto?	En Facebook, Instagram y en el instituto de neurociencia	Imagen: Función, estilos y técnicas que se utilizan en las imágenes: fotos, ilustraciones, pictogramas
	Formato: ¿Cómo se presenta el producto? (Impreso, digital, audiovisual, etc.)	Audiovisual, por medio de videos y posts en las redes sociales	
TECNICA	Soporte: Diseño digital vs. analógico, adaptación a diferentes plataformas, consideraciones técnicas	No hay evidencia de un diseño analógico pero si hay bastante diseño digital. Los post no están actualizados en ambas plataformas pero el diseño es el mismo.	Impacto: Alcance y engagement del producto
	Herramientas: Software utilizado, recursos gráficos y tecnológicos.	Se evidencia que el trabajo de los post es realizado por un diseñador o alguien que conoce sobre las redes sociales, los videos se los graba con celular y todo parece ser realizado de forma casera por lo que el software utilizado puede ser un gratuito y fácil de utilizar.	Retorno de la inversión (ROI): Rentabilidad del producto.
	Presupuesto: Costos de producción y distribución	En base a lo observado se puede estimar que no se paga por un diseñador que maneje las redes sociales, sino que tal vez puede ser un practicante del instituto. Y la distribución sería entre el diseñador y la persona encargada de la terapia hortícola	Posicionamiento: Cómo se posiciona el producto frente a la competencia
TIPOLOGÍA REGIONAL			
INFORMACIÓN GENERAL	Concepto: Idea central del producto gráfico.	Programa completo sobre horticultura terapéutica	Color: Gama cromática, psicología del color, tendencias actuales
	Objetivo: ¿Qué se busca lograr con el producto?	Adquirir las competencias y el conocimiento necesario para diseñar jardines terapéuticos y adaptados.	Tipografía: Clasificación de las tipografías, legibilidad y jerarquía, tendencias actuales
	Público objetivo: ¿A quién va dirigido el producto?	A adultos que quieran conocer sobre la sanación por medio de la siembra	Composición: Elementos de la composición, principios de diseño, estilos compositivos
	Mensaje: ¿Qué se quiere comunicar?	Que la horticultura terapéutica puede ser evaluada y ser realizada bajo varios parámetros	Interactividad: Usabilidad y accesibilidad, elementos interactivos, tendencias actuales.
	Canal: ¿En qué medio se difunde el producto?	En la página web de IHTSP y LinkedIn	Imagen: Función, estilos y técnicas que se utilizan en las imágenes: fotos, ilustraciones, pictogramas
	Formato: ¿Cómo se presenta el producto? (Impreso, digital, audiovisual, etc.)	Audiovisual, por medio de una sección que le muestra sobre el curso, sus módulos y el costo	
TECNICA	Soporte: Diseño digital vs. analógico, adaptación a diferentes plataformas, consideraciones técnicas	No se maneja con un diseño analógico ya que toda la información es digital, no hay un manejo en distintas plataformas con la información del curso así que no se podría conocer sobre esto sin que la persona lo busque por interés.	Impacto: Alcance y engagement del producto
	Herramientas: Software utilizado, recursos gráficos y tecnológicos.	El software utilizado sería uno de manejo UI/UX, pero no hay mucho recurso gráfico sin contar los iconos y en los recursos tecnológicos tenemos un video explicativo.	Retorno de la inversión (ROI): Rentabilidad del producto.
	Presupuesto: Costos de producción y distribución	Los costos de producción se basan en el curso y el costo de mantener la página web	Posicionamiento: Cómo se posiciona el producto frente a la competencia



1.5 Definición del problema gráfico

TIPOLOGÍA MUNDIAL			
INFORMACIÓN GENERAL	Concepto: Idea central del producto gráfico.	Programa de apoyo y difusión de terapia para el bienestar	DISEÑO
	Objetivo: ¿Qué se busca lograr con el producto?	Abogan por el desarrollo de la profesión de terapia hortícola y la práctica de esta como terapia para el bienestar humano.	
	Público objetivo: ¿A quién va dirigido el producto?	Adultos o grupos de terapia que quieren integrar horticultura terapéutica en su programa	
	Mensaje: ¿Qué se quiere comunicar?	Que la horticultura terapéutica puede ser accesible para todos y puedes aprenderlo fácilmente	
	Canal: ¿En qué medio se difunde el producto?	Se maneja en todas las redes sociales y en su página web	
	Formato: ¿Cómo se presenta el producto? (Impreso, digital, audiovisual, etc.)	Impreso, digital y audiovisual, ya que el programa puede ser accedido de forma digital pero también habían varios productos impresos	
TÉCNICA	Recursos: Diseño digital vs. analógico, adaptación a diferentes plataformas, consideraciones técnicas	Este grupo está presente en varias plataformas como redes sociales y su propia página web. Hay el uso mayoritario de diseño digital que analógico pero si hay varios impresos para promocionar la marca	EFICACIA
	Herramientas: Software utilizado, recursos gráficos y tecnológicos.	Se utiliza software de diseño UX/UI y plataformas de diseño y composición, los recursos gráficos que se utilizan son post, videos o impresos promocionales	
	Presupuesto: Costos de producción y distribución	Esta marca ha estado durante bastante tiempo por lo que hay un buen costo de producción hasta para la realización de los productos que ofertan y para la oferta de sus programas	
	Color: Gama cromática, psicología del color, tendencias actuales	El verde y el gris. El verde está relacionado con la naturaleza, las plantas y la serenidad mientras que el gris está ligado a la neutralidad y equilibrio	
	Tipografía: Clasificación de las tipografías, legibilidad y jerarquía, tendencias actuales	En los textos y títulos se utiliza una sans serif con una buena legibilidad, se realizan los títulos con el color verde, finalmente, el logo se maneja con una serif	
	Composición: Elementos de la composición, principios de diseño, estilos compositivos	La página web se maneja con una barra para acceder a distintas secciones de la página, los textos son cortos y hay en la parte derecha hay una barra donde puedes acceder a las partes más relevantes de la página rápidamente	
	Interfaz: Usabilidad y accesibilidad, elementos interactivos, tendencias actuales.	La interfaz es fácil de utilizar gracias que se maneja con botones y una lista de secciones donde puedes navegar de mejor manera. Además tiene una interfaz de búsqueda para encontrar cosas fácilmente.	
	Imagen: Función, estilos y técnicas que se utilizan en las imágenes, fotos, ilustraciones, pictogramas	La imagen es simple y empresarial, no se utiliza mucho la imagen de plantas pero si se utiliza imágenes de la comunidad y de las personas que participan en este tipo de terapia	
	Impacto: Alcance y engagement del producto	El servicio tiene un buen alcance ya que en Estados Unidos es uno de los primeros resultados en aparecer y hay varias redes de salud mental que forman parte de este grupo. Además tiene varios premios por su trabajo.	
	Retorno de la inversión (ROI): Rentabilidad del producto.	Este servicio tiene una buena rentabilidad ya que es reconocido en su medio y tiene los reconocimientos para su validez	
	Posicionamiento: Cómo se posiciona el producto frente a la competencia	Tiene un buen posicionamiento frente a la competencia por su longevidad y aporte a la horticultura terapéutica	



Para definir el problema gráfico, se utilizan las preguntas del libro "Problema resuelto" de Michael Johnson. A partir de este enfoque, se analiza el problema gráfico en función de la investigación realizada, argumentando con la siguiente pregunta: "¿El mercado está saturado de productos gráficos del mismo aspecto y es posible generar una idea que marque la diferencia para romper el paradigma?" (Johnson, 2012, P. 92). El análisis tipológico revela que existe una línea gráfica predeterminada para la horticultura terapéutica, predominando el uso del color verde para prestar este servicio. Esta elección, aunque apropiada por su asociación con la naturaleza y las plantas, resulta en una falta de diferenciación visual entre los servicios de horticultura terapéutica y otros servicios similares. Para marcar la diferencia, es fundamental considerar dos aspectos del usuario: que el producto sea de bajo costo y de fácil acceso. Es crucial que el producto se distinga mediante una interfaz única que se adapte al cliente y que esté diseñado para acompañarlo durante su proceso de mejora.

Por otro lado, se considera la pregunta de Johnson que dice: "¿Lo existente está sobre diseñado, se hace énfasis en el estilo personal de quien lo creó y se torna un obstáculo para la comunicación y credibilidad del producto o servicio?" (Johnson, 2012, p. 220). La horticultura terapéutica es una práctica con raíces antiguas que ha perdido vigencia en el contexto moderno, especialmente con el auge de la urbanización.

Esta práctica ha dejado de ser comúnmente reconocida o valorada como una contribución significativa al bienestar mental y físico de las personas. La falta de actualización y modernización en los servicios y su presentación al público ha contribuido a esta disminución de relevancia. Para revitalizar la horticultura terapéutica y hacerla nuevamente pertinente, es crucial desafiar las percepciones actuales y renovar la marca de manera que atraiga y resuene con el público contemporáneo.

El problema gráfico de la horticultura terapéutica se centra en la saturación del mercado con productos visualmente indistinguibles y la necesidad de revitalizar una práctica antigua para hacerla relevante en el contexto actual. Innovar en la identidad visual y actualizar los servicios son pasos esenciales para destacar esta práctica y resaltar sus beneficios en la salud mental y física. Implementar un diseño gráfico distintivo y atractivo no solo diferenciará a la horticultura terapéutica de servicios similares, sino que también ayudará a posicionarla como una opción moderna y viable para el bienestar integral.

1.6 Requerimientos del proyecto

En base en la investigación realizada y el análisis tipológico, se han definido los requerimientos de diseño necesarios para resolver el problema planteado en la tabla 6. Los puntos clave incluyen la creación de un kit completamente análogo, accesible y de bajo costo, lo que asegura su disponibilidad para un público amplio. Se resalta la importancia de desarrollar una línea gráfica que evoque confort, crecimiento y mejoría, asegurando que todos los símbolos y elementos visuales estén alineados con esta temática. Los materiales impresos deben ser de tamaño pequeño o mediano para garantizar su practicidad, y fabricados con materiales ecológicos, en coherencia con el enfoque de la naturaleza. Además, se sugiere que los elementos del kit tengan un uso adicional, aportando valor y funcionalidad extra al producto.

Es crucial que el kit tenga una organización clara y fácil de usar, garantizando una experiencia intuitiva para el usuario. Además, debe incluir técnicas terapéuticas que guíen la práctica de la horticultura, herramientas que permitan evaluar el progreso del usuario, y elementos interactivos o didácticos que permitan la personalización del producto.

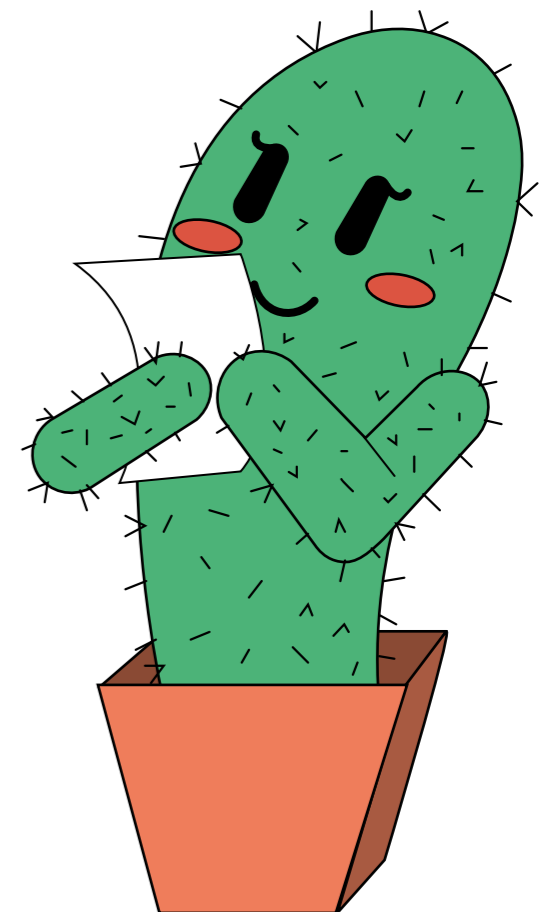
Tabla 6
Tabla de requerimientos del proyecto

		Requerimiento	Factor determinante	Factor determinado	Sub parámetro	Rendimiento
Factor de uso	Como se usa	Que tenga instrucciones de uso. Que sea un kit con todos los elementos e información necesarios.	Debe tener elementos netamente análogos Debe tener instrucciones Debe tener un contenedor.	Las instrucciones deben tener la información necesaria para tener buenos resultados con la practica.	Debe tener textos legibles, mínimo 10 pt máximo 20 pt. Debe utilizar una tipografía san serif.	Debe tener una buena recepción de la información. Debe acompañarse de imágenes que ayuden a complementar la información.
	Ergonomía	Que sea todo en uno y que tenga todos los elementos para realizar jardinería y terapia.	El kit debe tener un formato pequeño para que sea más accesible en cuestiones de espacio.	El kit debe tener todos los elementos.	La información debe ser concreta y no utilizar muchas hojas.	Que se pueda imprimir rápidamente.
	Ciclo de vida	Que tenga un tiempo de vida extenso, ya que debe perdurar por el cuidado de la planta.	Debe estar hecho a base de materiales perdurables y ecológicos.	El producto debe ser un todo en uno.	Debe perdurar con el tiempo.	Por la cantidad de tiempo necesario lo tenga guardado.
Factor de función	Legibilidad	Tipografía moderna y de lectura fácil.	Debe tener textos legibles, mínimo 10 pt máximo 20 pt. Debe utilizar una tipografía san serif.	Legibilidad buena en productos de tamaños pequeños.	Tiempo en el que se demora el adulto en leer y comprender la información	Que la lectura sea sencilla y no tediosa. Y debe generar seguridad en el usuario.
	Cromática	Cromática que refleje calma y que combine con el verde	Buen contraste entre colores. Que refleje las sensaciones de mejoría y relajación.	Armonía entre productos gráficos y cromática.	Que el color se distinga de la competencia y llame la atención del usuario.	Que al usuario le transmita una sensación de relajación y comodidad el producto por medio de los colores
	Imagen visual	Que tenga un atractivo visual y se maneje con ilustraciones	Que ayude a la comprensión de los textos de forma gráfica.	Imagen consisa, fácil de entender y que llame a la acción.	Que la imagen sirva como ayuda visual del texto y que se utilice de forma moderada.	Que la imagen sirva de ayuda visual del texto y sea de fácil recepción.
	Maquetación o	Jerarquías de textos e imágenes	Uso de retículas para organizar los elementos de la composición.	Equilibrio entre elementos gráficos y texto. Tener en cuenta el propósito del producto y la cantidad de espacios en blanco.	Que la organización de los elementos permita que el uso de los productos sea intuitivo para el usuario.	Que los pasos a seguir y la información sea fácil de comprender y que se entiendan las secciones más importantes por medio de jerarquía.
	Innovación funcional	Producto análogo que sea de un tamaño accesible para las mujeres de la ciudad.	Que tenga todos los elementos necesarios para la jardinería y terapia en un solo kit	Uso de pliegues e ingeniería de papel	Que no haya dificultad de manejar el kit.	Que sea intuitivo y tenga buena recepción del usuario.
	Usabilidad / UX	Que tenga una usabilidad sencilla y sea todo análogo	Que las instrucciones sean fáciles de seguir y te apoye en el proceso de siembra.	Que ayude con el proceso de cuidado de la planta.	Que tenga representaciones visuales	Que sea de uso intuitivo y genere buena recepción del producto.
Factor conceptual y persuasivo	Discurso	Kit de jardinería para mejorar la salud mental	Uso de lenguaje sencillo y confortante.	Kit de jardinería y terapia todo en uno.	Que el contenido sea fácil de seguir y te apoye con el proceso de siembra y terapia.	Que el producto análogo ayude a tener una mejoría y maneje el cuidado de la planta.
	Simbolismo	Símbolos sencillos y fáciles de entender.	Los adultos deben comprender los símbolos	Contenido que refleje la naturaleza y elementos alegres.	Los adultos deben comprender y sentirse atraídos por los símbolos.	De fácil comprensión y que genere calma y confort.
	Eficiencia semántica	Buena interpretación de símbolos.	Representación de símbolos ya existentes y que se adecuen a la línea gráfica.	Generar símbolos llamativos que reflejen la marca del producto.	Representación de símbolos que ya existen y que se alinien con la línea gráfica.	De fácil comprensión y que genere calma y confort. Que se guie por la línea gráfica.
Factor estético	Estilo gráfico	Concepto en base a la conexión con las plantas y la mejoría del ser. Debe representar la mejoría y crecimiento.	Todos los productos gráficos debenseguir la misma línea gráfica y deben ser de alta calidad.	Generar un producto que traiga a la vida una practica antigua con un aspecto moderno.	Que el usuario se sienta bien utilizando el producto y que lo use de forma continua.	De fácil comprensión y que genere calma y confort.
	Manejo herramientas	Uso de retícula para organizar elementos en la composición.	Equilibrio de elementos gráficos y texto. Tener en cuenta el propósito del producto y la cantidad de espacios en blanco.	Generar una composición atractiva y que se distinga de la competencia.	Que los elementos se manejen con un orden.	Que los pasos a seguir y la información sea fácil de comprender y que se entiendan las secciones más importantes por medio de jerarquía.
	Calidad de imagen	Ilustraciones de buena calidad sin pixelarse.	Que aporte al texto	Que se vincule con el concepto y la línea gráfica	Que se vincule con el concepto y línea gráfica.	Que la imagen sirva de ayuda visual del texto y sea de fácil recepción.
Factor técnico	Formatos y materiales	Kit de formato pequeño y hecho a base de materiales ecológico con recubrimiento de plástico.	Impresión con material reciclado.	Que se maneje conjuntamente con el calendario de cuidado	Que tenga la cantidad de información y productos necesarios para la siembra y terapia.	Que sea sencillo de utilizar
	Optimización de	Impresión en tiro y retiro. Unir artes si hay espacio disponible.	Uso de un formato pequeño, asimismo, de un buen manejo de la información alrededor del producto.	Buena organización del contenido	Validación y pruebas de impresión antes del producto final.	Menor desperdicio del material y que tenga doble uso.
	Sistemas de pro	Impresión en imprenta	Que se imprima en una imprenta de buena calidad.	Que la impresión sea de alta calidad.	Que se utilicen todos los elementos dentro del kit.	Fácil acceso al material.
	Acabados	Sin faltas ortográficas y buena distribución de la composición.	Kit de información en tiro el retiro. Material ecológico	Que las instrucciones sean fáciles de seguir.	Kit de información en tiro el retiro. Material ecológico	Que el producto perdure con el tiempo.
	Costos	Debe ser de un bajo costo y ser impreso en una imprenta.	Costo de kit completo	El único gasto es el kit	El único gasto es el kit	Accesible para una amplia cantidad de personas.
	Distribución	Online o percha	Instrucciones de uso e impresión	Impresión en imprenta	Impresión en imprenta	Impresión



2

DESARROLLO



2.1 Generación de la idea (concepto)

El concepto se define como una metodología centrada en el usuario, enfocada en la generación de propuestas de diseño que prioricen tanto la funcionalidad como la eficiencia. El concepto actúa como el eje fundamental del desarrollo del proyecto, ya que busca integrar de manera coherente las necesidades del usuario con la efectividad del diseño, asegurando que las soluciones propuestas no solo sean estéticamente atractivas, sino también útiles y significativas (Sánchez, 2020).

Para generar la idea central del proyecto, se llevaron a cabo varios ejercicios, entre ellos el de asociaciones forzadas. Según Lupton (2012) "Al elaborar listas de productos, servicios o estilos y después intentar trazar vínculos entre ellos, el diseñador puede forjar conceptos frescos, llenos de chispa y con aplicaciones novedosas". Aplicando este ejercicio se generó el primer concepto "botiquín natural" con la unión de las palabras salud y bosque.

Para obtener la segunda y tercera idea se realizó un volcado visual de datos y la metáfora. Según Lupton (2012) primero se tienen que realizar varios bocetos a lápiz en un límite de tiempo definido. A partir de esto se escogieron grupos de dibujos para realizar frases relacionadas al proyecto. Finalmente, se realizaron metáforas con las frases obtenidas y se obtuvieron las últimas ideas "Subir una montaña" y "Hierba mala". A partir de la idea hierba mala, siendo esta la representación de las enfermedades mentales se generó el tercer concepto "Jardín de la mente". Y a partir de subir una montaña se generó el concepto "Escalando al bienestar".

Figura 6
Volcado visual de datos y metáfora

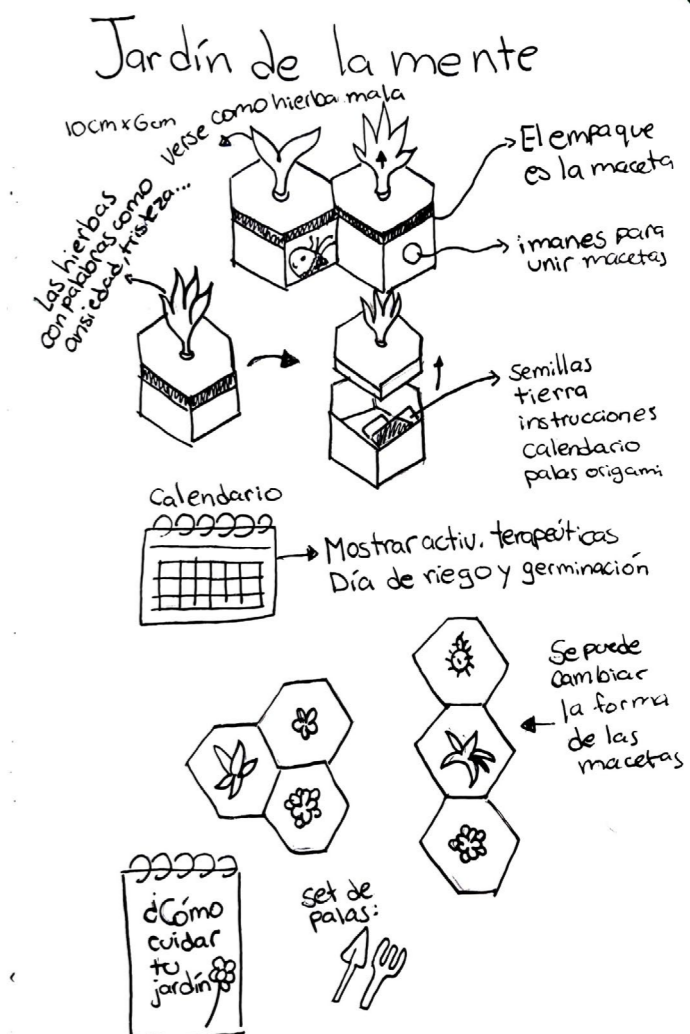


Propuesta elegida: Jardín de la mente

La jardinería se convierte en una metáfora para el trabajo terapéutico de enfrentar y manejar las enfermedades mentales. En este concepto, las "malas hierbas" representan las emociones y pensamientos negativos que obstaculizan el bienestar mental. La horticultura terapéutica, en este caso, no solo se centra en el cultivo de plantas, sino también en la identificación y eliminación de estas malas hierbas.

En el "Jardín de la Mente", el usuario asume el papel de un jardinero que trabaja para mantener su propio espacio interior saludable. Aquí, las malas hierbas simbolizan las enfermedades mentales, como la ansiedad, la depresión o el estrés, que deben ser identificadas y "arrancadas" para permitir que las plantas saludables puedan crecer. El kit de horticultura terapéutica se enfoca en ayudar al usuario a reconocer las malas hierbas y, al mismo tiempo, fomentar el cultivo de emociones positivas.

Figura 7
Boceto de tercera propuesta



2.2 Evaluación del concepto y estilo gráfico

Para llevar a cabo la evaluación de los conceptos y estilos de diseño, se realizó una evaluación con los docentes Jaime Guzmán y Sofía Bustos Cevallos, así como con la aliada académica Dra. Sheyla Troya. A partir de estas reuniones, se obtuvieron los siguientes resultados.

En las evaluaciones realizadas, ambos docentes mostraron una buena acogida hacia las propuestas 1 y 3; sin embargo, la primera propuesta recibió una valoración más favorable marcándolo como el concepto más novedoso y fuerte de los tres. Por otro lado, se considera la posibilidad de ajustar el nombre de la primera propuesta e integrar algunas características de la tercera, como la opción de agrupar las macetas en módulos. Sin embargo, el aliado académico optó por la tercera propuesta, lo cual tiene más peso debido a su mayor conocimiento del usuario. Se destacó la metáfora de las malas hierbas como representaciones de enfermedades mentales, y el concepto de 'arrancarlas' para dar paso a lo nuevo. En conclusión, tras las evaluaciones realizadas con los docentes Jaime Guzmán, Sofía Bustos Cevallos y la aliada académica Dra. Sheyla Troya, se determinó que, aunque la primera propuesta recibió una valoración muy positiva por su originalidad y fuerza, se optó por desarrollar la tercera propuesta. Esta decisión se fundamenta en el conocimiento más profundo del usuario que posee el aliado académico y en la potente metáfora de las malas hierbas como representación de las enfermedades mentales, que se aborda mediante el concepto de 'arrancarlas' para dar paso a lo nuevo.

La opción final busca una mayor conexión emocional con los usuarios, aludiendo a un proceso de sanación y renovación. De esta manera, se avanzará en el desarrollo del concepto de "El jardín de la mente", un enfoque que permite transmitir visual y conceptualmente la idea de crecimiento personal, superación y transformación. Figura 8 y tabla 7.

(Ver anexos).

Figura 8

Validación del concepto y estilo gráfico con experto

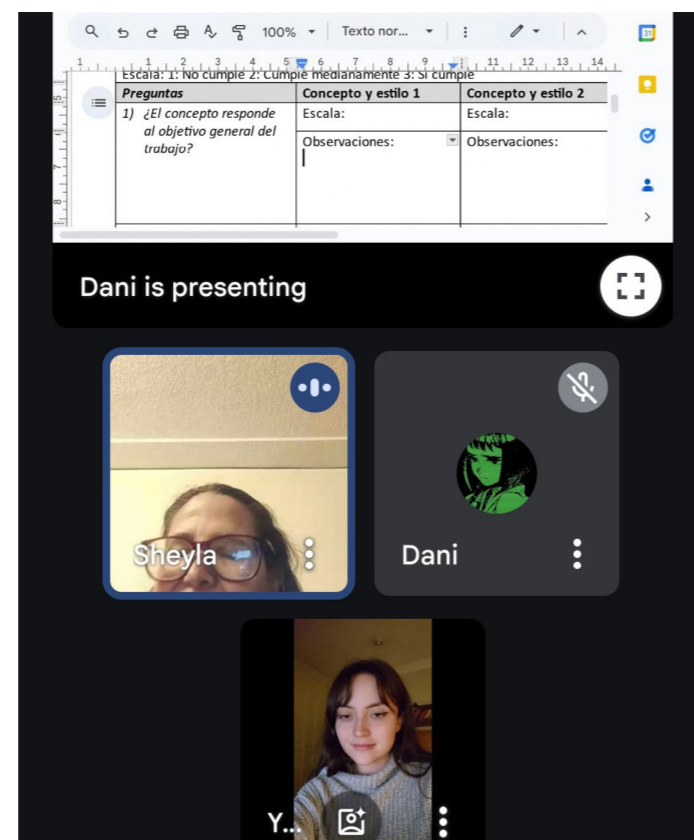


Tabla 7

Tabla de validación del concepto y estilo gráfico

Preguntas	Concepto y estilo 1	Concepto y estilo 2	Concepto y estilo 3	Recomendaciones
1. ¿El concepto responde al objetivo general del trabajo?	Cumple	Cumple medianamente	Cumple	C1: Considero que la opción 1 es bastante fuerte, pero pensaría en replantear el nombre, es decir que en lugar de llamarse botiquín, pudiera ser caja de auxilio, algo relativo a eso. Porque botiquín es más un término de algo que se tiene por si acaso y no de algo que tiene una intencionalidad.
	C1: Verificar más opciones de nombres	C1: Explorar más formas que aludan a esto de subir a la montaña.	C1: Es super interesante el planteamiento de modularidad, considera fusionar esto con la opción 1.	
	C2: C3:	C2: C3:	C2: C3:	
2. ¿El concepto responde a las expectativas de los usuarios a los que se dirige el trabajo?	Cumple medianamente	No cumple	Cumple	C1: Insisto en que se pueden fusionar las opciones 1 y 3.
	C1: Se corre el riesgo de que se relacione a la medicina que a la terapia con plantas	C1: Es confuso, en el sentido de que cuando alguien sube a la montaña, lo que interesa es escalar y no otra actividad	C1: Esta opción puede ser difícil de aterrizar en la construcción de los elementos que sobresalen, porque pueden dañarse desde el momento de embalaje	
	C2: C3:	C2: C3:	C2: C3:	
3. ¿El concepto responde de forma novedosa al problema planteado?	Cumple medianamente	Cumple medianamente	Cumple	C1: C2: No hace falta colocar el imán en los hexágonos. C3:
	C1: C2: C3:	C1: C2: C3:	C1: C2: C3: Si, la idea es interesante y clara. También novedosa porque es multidisciplinar y holística.	
4. ¿El concepto propone una experiencia de uso adecuada?	Cumple	No cumple	Cumple	C2: El tercer concepto tiene el riesgo de desintegrarse.
	C1: Puede generarse una dicotomía entre lo médico y lo orgánico	C1: Más llega a parecerse a algún juego, antes que un kit de terapia	C1:	
	C2: C3:	C2: C3:	C2: C3:	
5. ¿El estilo gráfico es adecuado para él/los usuarios a los que se dirige el trabajo?	Cumple medianamente	Cumple medianamente	Cumple	C1: Falta más potencia e intencionalidad en la paleta cromática y en la tipografía. Una con serif, quizás más orgánica.
	C1: C2: C3:	C1: C2: C3: Se puede mejorar el estilo gráfico.	C1: C2: C3:	
6. ¿El estilo gráfico propone una experiencia visual atractiva?	Cumple medianamente	Cumple medianamente	Cumple medianamente	C1: ¡Be Bold! Lánzate a la exploración de las formas orgánicas de las hojas de las hortalizas y de todos sus colores. Fíjate en las formas de las zanahorias, de las papas. Be strong and corageous.. C2: C3:
	C1: C2: C3:	C1: C2: C3:	C1: C2: C3:	
7. ¿El concepto y estilo proponen un grado de innovación o novedad con relación a las soluciones existentes?	Cumple	Cumple	Cumple	C1: Aunque se presta a fusión
	C1: C2: C3:	C1: C2: C3:	C1: C2: C3:	
8. ¿Hay una buena organización de los elementos del kit?	Cumple	Cumple	Cumple	C1: C2: C3:
	C1: C2: C3:	C1: C2: C3:	C1: C2: C3:	
9. ¿El empaque refleja el mensaje del concepto?	Cumple medianamente	Cumple	Cumple	C1: C2: C3:
	C1: C2: C3:	C1: C2: C3:	C1: C2: C3:	

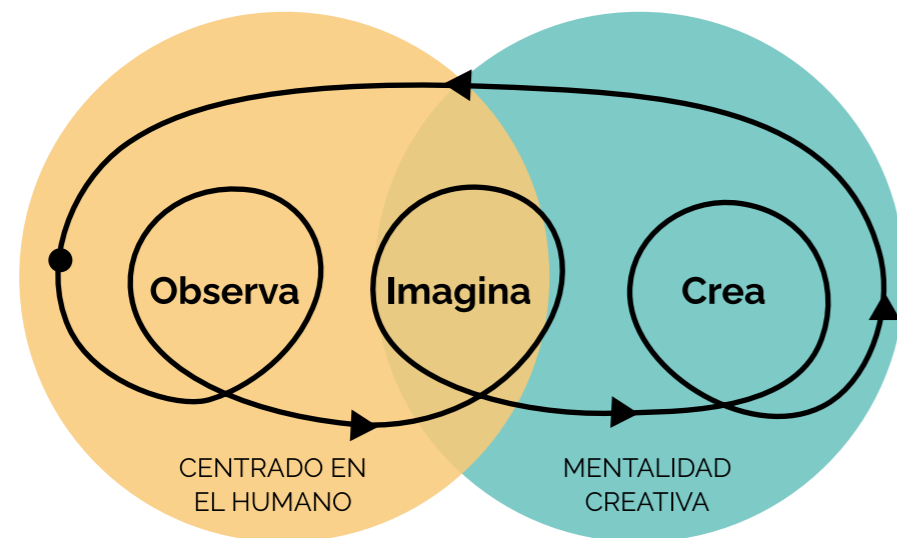
2.3 Desarrollo del prototipo

Metodología de diseño

Para la metodología de diseño, se toma como referencia el libro Health Design Thinking de Ku, Bon (2020), el cual aborda la creación de productos y servicios orientados hacia una mejor salud. En la figura 9 se muestra el enfoque metodológico, que se basa en dos principios fundamentales: en primer lugar, se plantea que el design thinking debe estar centrado en el ser humano, atendiendo sus necesidades y deseos. En segundo lugar, se promueve la mentalidad creativa, que implica formular preguntas, visualizar ideas, generar prototipos tangibles y construir historias en torno a las personas, ideas y resultados.

La metodología del Health Design Thinking se estructura en tres fases: observación, imaginación y creación, cada una de las cuales ha sido desarrollada a lo largo del proceso de investigación. La fase de observación implica recolectar información, formular preguntas y observar con atención; en esta fase, se profundiza en los capítulos de introducción, descripción del caso y diagnóstico. La fase de imaginación consiste en generar múltiples ideas, organizarlas en grupos y encontrar relaciones significativas. En este caso, se refleja en la creación de ideas y conceptos, utilizando técnicas como el volcado visual de datos, el uso de metáforas y las asociaciones forzadas. Finalmente, la fase de creación se centra en la construcción de prototipos físicos que permitan validar la funcionalidad del producto (Ku, Bon, 2020).

Figura 9
Tres fases del Health design thinking



Nota: Las fases se complementan en la práctica de generar diseños humanos para el ser humano aplicando una mentalidad creativa para el diseño y salud (Ku, Bon, 2020).

Elementos del Diseño Gráfico

Tipografía

Es común que los proyectos relacionados con plantas utilicen tipografías cursivas con numerosos ornamentos, lo que a menudo dificulta su legibilidad. Para destacar gráficamente y romper con esta tendencia, se ha optado por el uso de tipografías sans serif que combinan claridad y modernidad (Jessica, 2024).

Figura 10
Tipografía de textos

Raleway

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
.-[+""*:~!#"#\$%&/()=?'¡;~|

Fuente: Google fonts

Paleta cromática

Según Adams, Sean (2018), el ojo humano y el cerebro experimentan el color en tres dimensiones: física, mental y emocionalmente. De este modo, los colores adquieren significados específicos. Este simbolismo es, en su mayoría, una convención cultural, y las percepciones de las emociones que despiertan suelen ser diversas (p. 24). Con esta base, se busca construir una paleta cromática inspirada en la naturaleza, capaz de reforzar la conexión con lo natural y la jardinería. Además, se pretende seleccionar colores que evoquen sensaciones de curación y relajación.

Para lograr estos objetivos, se ha seleccionado una paleta que incluye verde, tonos anaranjados, amarillos y con un acento azul. Cada color ha sido elegido cuidadosamente por su significado y el efecto que puede tener en los usuarios. El verde es fundamental, ya que representa crecimiento, curación y fertilidad, valores centrales

La tipografía seleccionada para los textos es Raleway, mientras que para los titulares se ha elegido Alaska. En el empaque, los textos pequeños se presentan a 10 puntos, mientras que los titulares varían entre 12 y 20 puntos. Por otro lado, en el diario, el calendario y las instrucciones, los textos están diseñados con un tamaño de 14 puntos, garantizando una lectura cómoda y accesible. (Figuras 10 y 11)

Figura 11
Tipografía de títulos

Alaska

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
.-[+""*:~!#"#\$%&/()=?'¡;~|

Fuente: Dafont

en el contexto de la horticultura terapéutica. Los tonos anaranjados evocan salud, vitalidad, estimulación y actividad, características que inspiran bienestar. Los colores amarillos sugieren sabiduría, optimismo e idealismo, fomentando una visión positiva y abierta hacia la vida. Finalmente, el azul introduce una nota de paz, tranquilidad y contemplación, proporcionando un equilibrio que ayuda a reducir el estrés y fomentar la introspección (Adams, 2018).

Estos colores, en conjunto, generan una armonía que transmite tanto energía como serenidad, cualidades que resultan esenciales para un enfoque holístico de la salud y el bienestar a través de la jardinería terapéutica. La selección de esta paleta cromática no solo enriquece la experiencia sensorial del usuario, sino que también conecta profundamente con los valores de curación y conexión con la naturaleza. Figura 12.

Imagen

La imagen de este producto debe evocar sentimientos de calma y acogida, acompañados de una sensación profunda de curación y bienestar. Para lograr una identidad única y diferenciada, se plantea una línea gráfica distinta de la convencional Norman, D. A. (2004).

Las ilustraciones del empaque están diseñadas con una estética divertida y cálida que se inspira en el estilo de las caricaturas. Este enfoque no solo hace que el diseño sea más llamativo y accesible, sino que también permite conectar emocionalmente con el usuario. Los rasgos exagerados y expresivos de las ilustraciones facilitan la transmisión de emociones positivas, como la alegría y el entusiasmo, creando una sensación de cercanía y empatía. Además, este estilo lúdico refuerza la idea de que el kit es una

herramienta amigable y accesible para promover el bienestar mental, haciéndolo más atractivo para un público diverso. Así, el diseño no solo cumple una función estética, sino que también contribuye a comunicar de forma visual los valores terapéuticos y positivos del producto Norman, D. A. (2004).

Retícula

Según Samara (2008) "La existencia de una pieza única y de un formato y diseño únicos es excepcionalmente poco común" (p. 236) es por esta razón que es de vital importancia que se comprenda la línea gráfica del proyecto para tener una unidad en la propuesta gráfica, por lo que hay que manejarse con flexibilidad y coherencia. Con esto en mente se plantea manejar una retícula de variación continua (Samara, 2008). Figura 13.

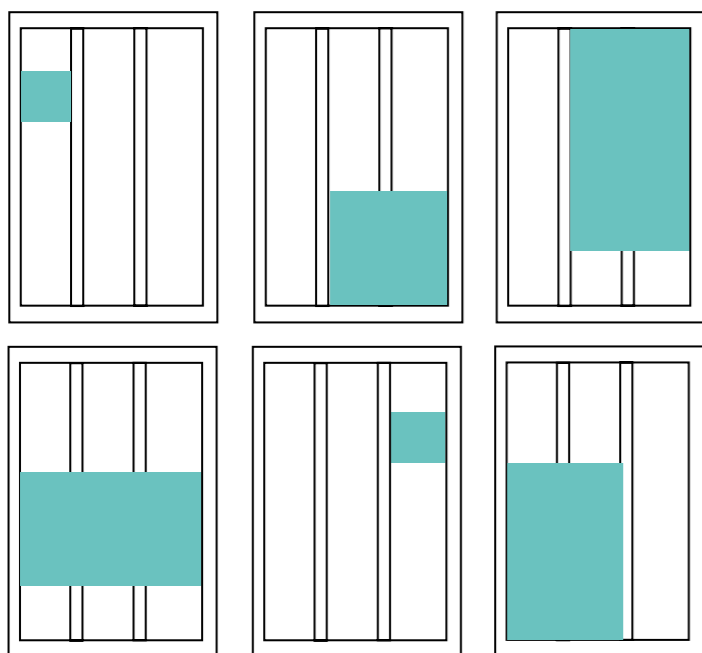
Figura 12

Paleta cromática del proyecto



Figura 13

Retícula escogida



Variación continua: En este tratamiento, la articulación del contenido cambia continuamente de página a página. El cambio puede basarse en la posición relativa de los elementos o en las proporciones de las zonas espaciales que se asignan a componentes informativos específicos.

Creación del empaque

En los primeros acercamientos al diseño del empaque, este se basó principalmente en el concepto metafórico de "arrancar la hierba mala" como representación de eliminar las enfermedades mentales. Sin embargo, aunque la idea era simbólicamente potente, la experiencia de uso del empaque no resultaba adecuada ni funcional como producto de jardinería. Esto llevó a que se descartara la primera exploración y se replanteara el diseño. Con el objetivo de mejorar la usabilidad, se optó por un diseño más sencillo y práctico, empleando una forma cuadrangular como base para el empaque, lo que permitió optimizar tanto su funcionalidad como su integración con el propósito del kit.

Dado que el proyecto está diseñado para mujeres que viven en la ciudad, donde el espacio suele ser limitado, se consideró cuidadosamente el tamaño del empaque para que sea práctico y fácil de almacenar en espacios pequeños.

Para abordar esta necesidad, se consideró el tamaño promedio de las macetas pequeñas, que generalmente oscilan entre 10 y 15 cm de altura (Macetas Clásicas Plásticas, s. f.), como punto de partida para determinar las dimensiones del empaque. Asimismo, se tomó como referencia el producto Eco Pot, un kit de jardinería que reúne todos los elementos esenciales para la actividad, sirviendo de inspiración tanto en el diseño estructural del empaque como en la organización de los componentes internos. Estas referencias no solo garantizan la practicidad del producto, sino que también aseguran que sea adecuado para entornos urbanos, donde optimizar el espacio es clave. Como resultado, se definió una altura de 11 cm para el empaque, logrando un balance ideal entre funcionalidad, estética y usabilidad. Figura 14 y 15.

Figura 14

Primera aproximación del empaque

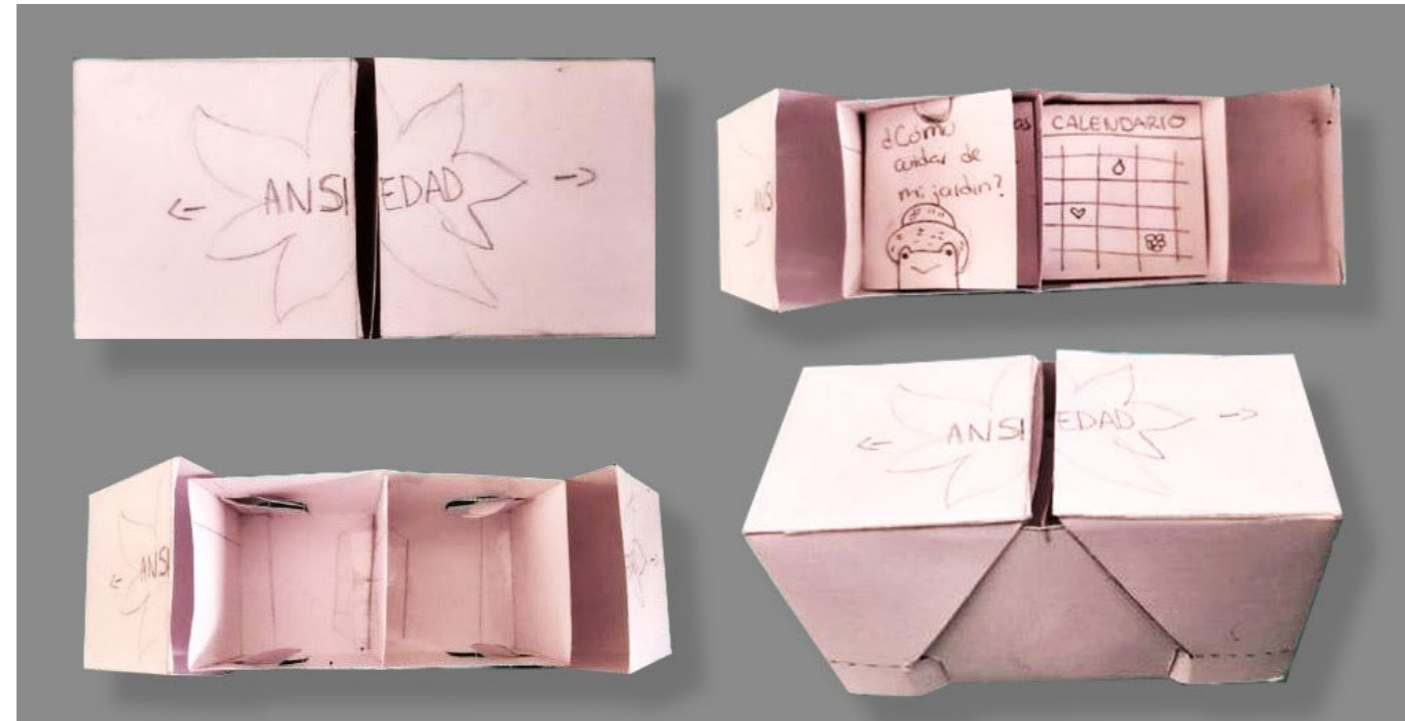
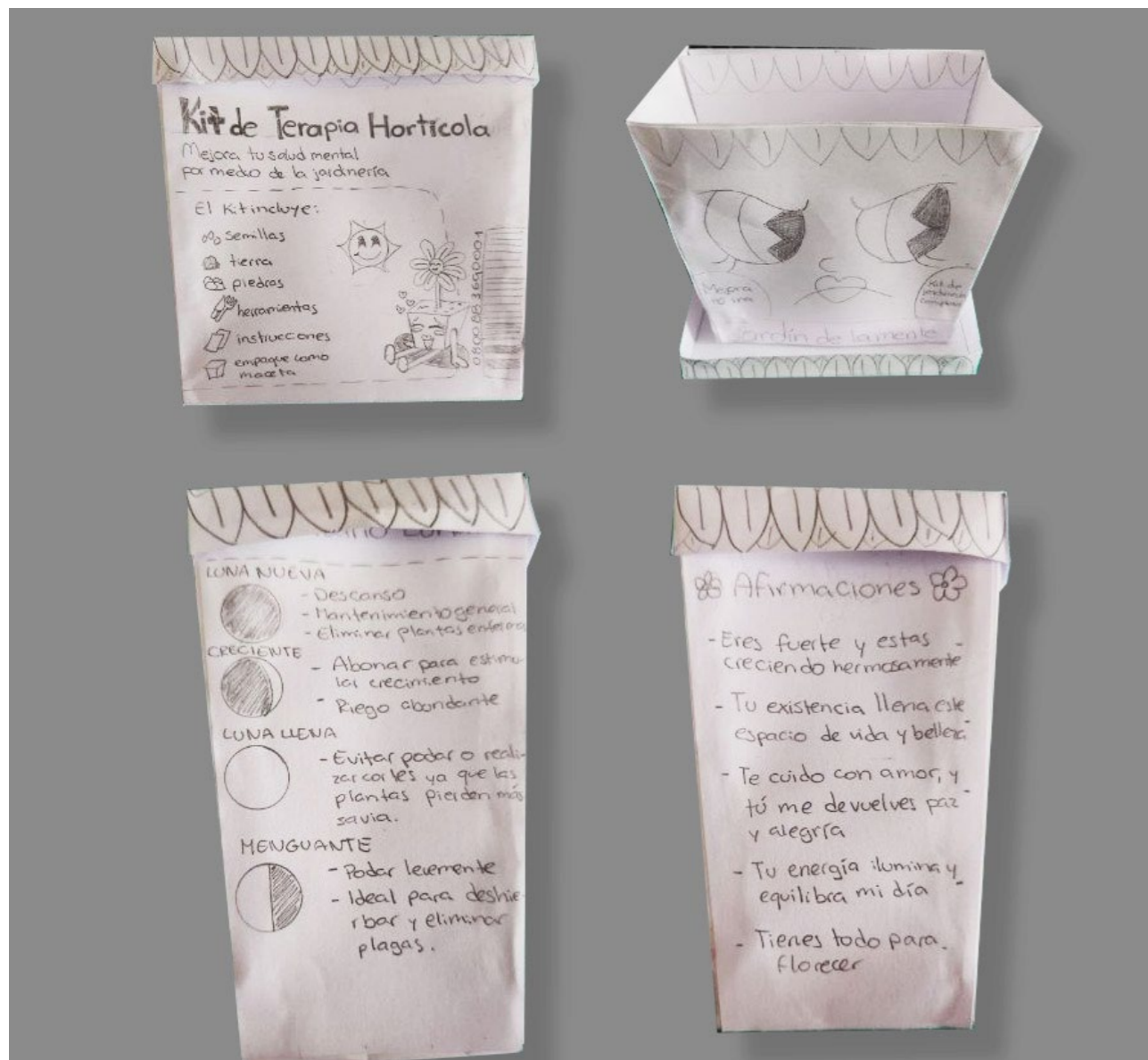


Figura 15
Segunda aproximación del empaque



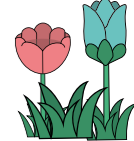
Durante el proceso de digitalización del diseño, se identificó que las ilustraciones, al estar basadas en caricaturas, adquirirían un aspecto excesivamente infantil que no se alineaba con el público objetivo, compuesto por mujeres adultas. Por esta razón, se decidió ajustar el estilo visual de las ilustraciones para adoptar un enfoque más maduro y sofisticado, manteniendo el carácter lúdico, pero adaptándolo a las preferencias y expectativas de las usuarias. Este cambio permitió que el diseño transmitiera un mensaje más adecuado y coherente con la naturaleza terapéutica del producto, evitando que se percibiera como algo exclusivamente infantil o decorativo. En cuanto a los materiales, se consultó con la imprenta

Marka Digital para seleccionar opciones que equilibraran funcionalidad, calidad y viabilidad para el prototipo. Como resultado, se definió que el empaque se elaboraría con cartulina ecológica, un material ligero y resistente, que además permite un acabado profesional al aplicar un laminado. Este laminado no solo mejora la durabilidad y apariencia del empaque, sino que también le otorga una textura más agradable al tacto, reforzando la experiencia del usuario. Para facilitar el montaje y asegurar la precisión en los dobleces, se decidió incorporar un troquelado en el diseño, optimizando así tanto el proceso de fabricación como el ensamblaje (López, 2024). Figura 16 y 17.

Figura 16
Digitalización del empaque



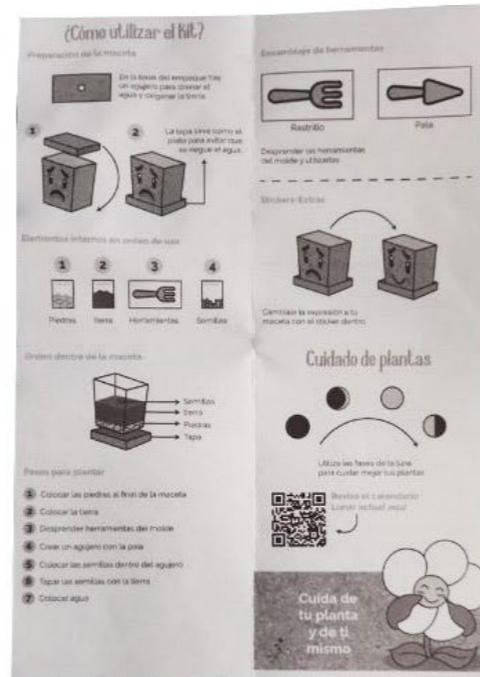
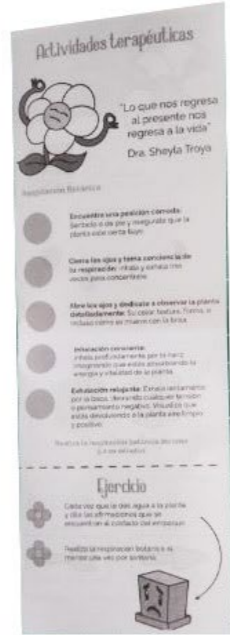
Figura 17
Empaque final



Elementos internos del kit

Los elementos internos del empaque están diseñados para guiar al usuario en el proceso de jardinería terapéutica y potenciar su experiencia. Incluyen un manual de instrucciones, un calendario de progreso y cuidado, un diario terapéutico para reflexionar sobre su bienestar, herramientas de jardinería (como una pala y un rastrillo) y materiales orgánicos esenciales (tierra, piedras y semillas). En las figuras 18 y 19 adjuntas, se detalla el desarrollo progresivo de estos componentes, desde los conceptos iniciales hasta la versión final optimizada.

Figura 18
Desarrollo de instrucciones de uso



Instrucciones de uso

Las instrucciones tienen que definir el uso del kit y las actividades terapéuticas. En un primer acercamiento solo mencionaba estos dos puntos y se manejaba en un formato A5, sin embargo, en el segundo acercamiento se añadieron explicaciones de los otros elementos de kit, finalmente en la última versión de las instrucciones se amplió el formato a un A4 y se detalló a modo de infografía todas las actividades del kit. Figura 18.

Figura 19
Instrucciones de uso final



Calendario de cuidado

Otro elemento clave del kit es el calendario, diseñado específicamente para facilitar el cuidado de la planta. Este incluye las fases de la luna, así como espacio destinado para colocar stickers relacionados con riego, mantenimiento y deshierbe. Esta herramienta visual simplifica el seguimiento del cuidado de la planta, haciéndolo más accesible y práctico para el usuario. Además,

el diseño del calendario destaca por su atención al detalle: en el reverso, se incorporan imágenes generadas con inteligencia artificial, representando las flores y plantas incluidas en el kit, lo que añade un componente estético y educativo al producto. Figura 20 y 21.

Figura 20
Desarrollo del calendario

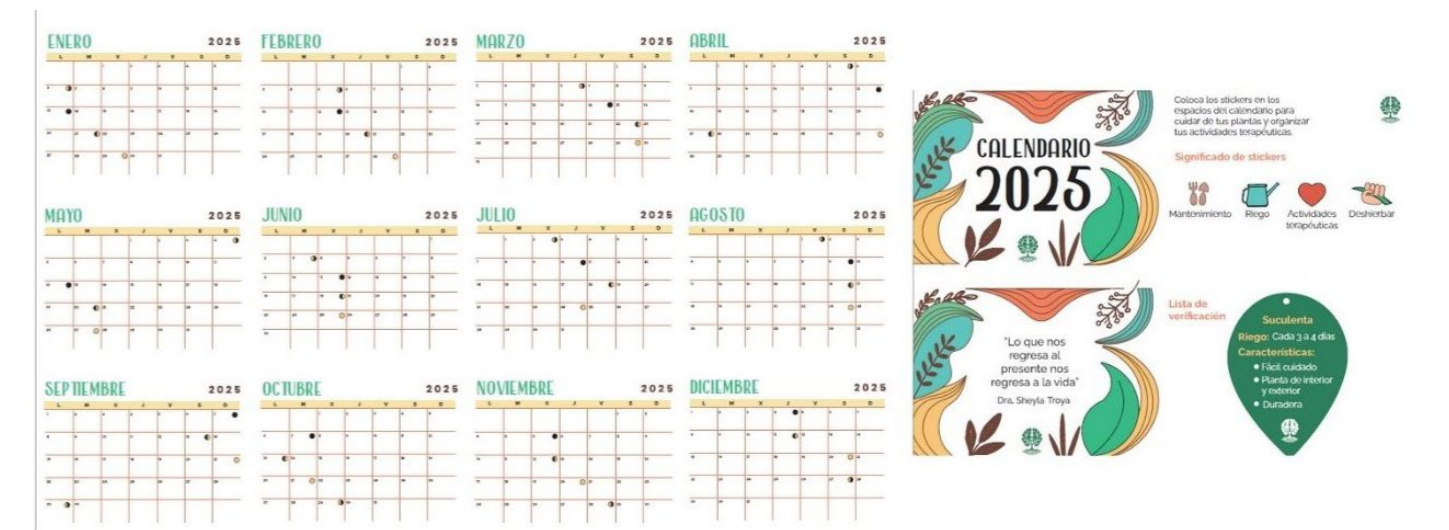









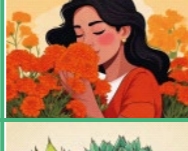




Tabla 8

Tabla de prompts para retiro del calendario

Arte	Prompt	Arte	Prompt
	Ilustración simple de un cactus en una maceta como decoración.		Ilustración simple cartoon, de flores vincas en una tienda flores.
	Ilustración simple, de un florero ambientado en una mesa en un cuarto.		Ilustración simple, de flores primulas en un bouquet a lado de una caja de chocolate.
	Ilustración simple cartoon, de un arbusto de geranios en un balcon		Ilustración simple cartoon, de flores lirios de día en un campo.
	Ilustración simple, ambientado en un cuarto de la planta Sansevieria		Ilustración simple cartoon, de flores petunias en un campo lleno de esas flores.
	Ilustración simple, de una planta suculenta en una maceta en un escritorio.		Ilustración simple cartoon, de flores calendulas, de una mujer oliendolas.
	Ilustración simple, de flores margaritas en jarron en una mesa de comedor.		Ilustración simple cartoon, de varias plantas suculentas una alado de la otra.

Elaborado con Adobe Firefly

Figura 21

Calendario final



Lista de verificación y de plantas

La lista de verificación se presenta como un elemento adicional y funcional que se cuelga del empaque, diseñado para brindar información esencial sobre la planta que el usuario puede adquirir para su kit. En esta lista se incluye información clave, como el nombre de la planta, los días recomendados para el riego y sus principales características.

Por otro lado, se incluye una lista de plantas adicionales que puedes cultivar al adquirir un nuevo kit, ampliando las posibilidades de continuar con la práctica de la horticultura terapéutica. Estas opciones ofrecen variedad y flexibilidad para adaptarse a las preferencias y necesidades de cada usuario.

Figura 22

Lista de verificación y de plantas



Diario terapéutico

El diario terapéutico es un componente fundamental que diferencia al kit de un simple producto de jardinería, convirtiéndolo en una herramienta integral para el cuidado de la salud mental. Este elemento está diseñado para guiar al usuario en un proceso de introspección y autoexploración a través de preguntas cuidadosamente elaboradas que fomentan la reflexión personal y el bienestar emocional.

Además de su función introspectiva, el diario promueve prácticas clave para el desarrollo emocional, como la gratitud y la repetición de afirmaciones positivas. Estas actividades están respaldadas por estudios en psicología que destacan su capacidad para mejorar el estado de ánimo, fortalecer la autoestima y cultivar una mentalidad más optimista. En la figura 23 se puede observar el diario final.

Figura 23

Diario terapéutico final



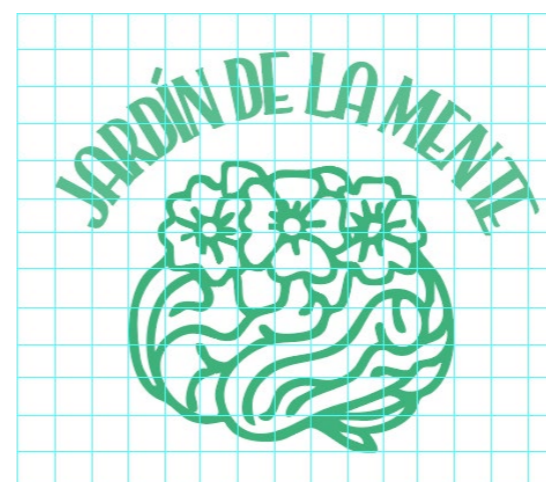
Marca

Con el objetivo de unificar todos los elementos del kit y reforzar su identidad, se decidió crear una marca específica para el proyecto de horticultura terapéutica. Esta marca no solo cumple con la función de identificar el producto, sino que también contribuye a transmitir su propósito y valores, logrando una conexión más profunda con los usuarios. El nombre elegido para la marca es el mismo que el concepto central del diseño: "Jardín de la Mente". Este nombre fue seleccionado porque evoca la idea de un espacio donde las plantas no solo crecen, sino que también desempeñan un papel activo en la mejora del bienestar mental, simbolizando el vínculo entre el cuidado de la naturaleza y el cuidado de la mente.

Inspirada en la metáfora del cerebro como un jardín, nuestra propuesta combina la jardinería terapéutica con herramientas diseñadas para fomentar el autocuidado y la introspección. Cada elemento del kit está pensado para transformar la experiencia de plantar en un acto de sanación y reconexión personal. Con un diseño que evoca la armonía entre la mente y la naturaleza, "Jardín de la Mente" invita a las personas a regalarse tiempo para sembrar su bienestar y florecer desde adentro." En la figura 24 se muestra la marca final del proyecto.

Figura 24

Marca del proyecto

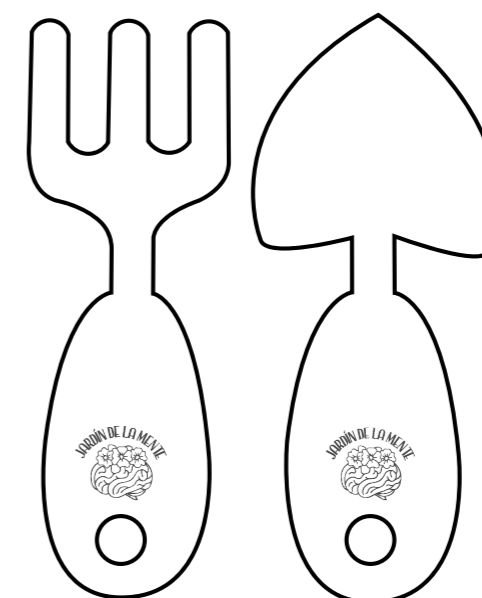


Herramientas

Los últimos elementos incluidos en el kit son las herramientas principales que se representan en la figura 25, que consisten en una pala y un rastrillo.

Figura 25

Herramientas de jardinería



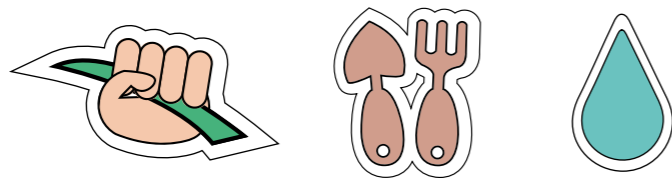
Stickers del calendario

Los stickers del calendario cumplen un papel clave al ayudar al usuario a organizar y visualizar de manera clara las tareas relacionadas con el cuidado de las plantas. Estos adhesivos están diseñados para marcar actividades específicas, como el riego en función de las fases de la luna o las instrucciones detalladas proporcionadas en la lista de verificación. De esta manera, el calendario no solo sirve como una herramienta de planificación, sino también como un elemento interactivo que refuerza la experiencia del usuario.

En la figura 26 se pueden observar los stickers, que no solo son funcionales, sino que también aportan un componente visual atractivo al calendario. Este enfoque práctico y estético contribuye a que el usuario perciba el proceso de cuidado de las plantas como una actividad organizada, accesible y satisfactoria.

Figura 26

Stickers del calendario



Stickers de los elementos internos

Los stickers incluidos en los elementos internos del kit están numerados según el paso en el que deben ser utilizados, proporcionando una guía clara y estructurada para el usuario. Este sistema no solo facilita la organización de los componentes dentro del empaque, sino que también asegura que cada elemento sea empleado en el momento adecuado durante el proceso de jardinería y terapia.

Además, esta numeración está directamente vinculada con las instrucciones de uso, donde se detalla de forma visual y textual cómo y cuándo utilizar cada componente. De esta manera, el usuario puede seguir una secuencia lógica y sencilla, garantizando una experiencia fluida y sin confusiones. Figura 27.

Figura 27

Stickers de los elementos internos



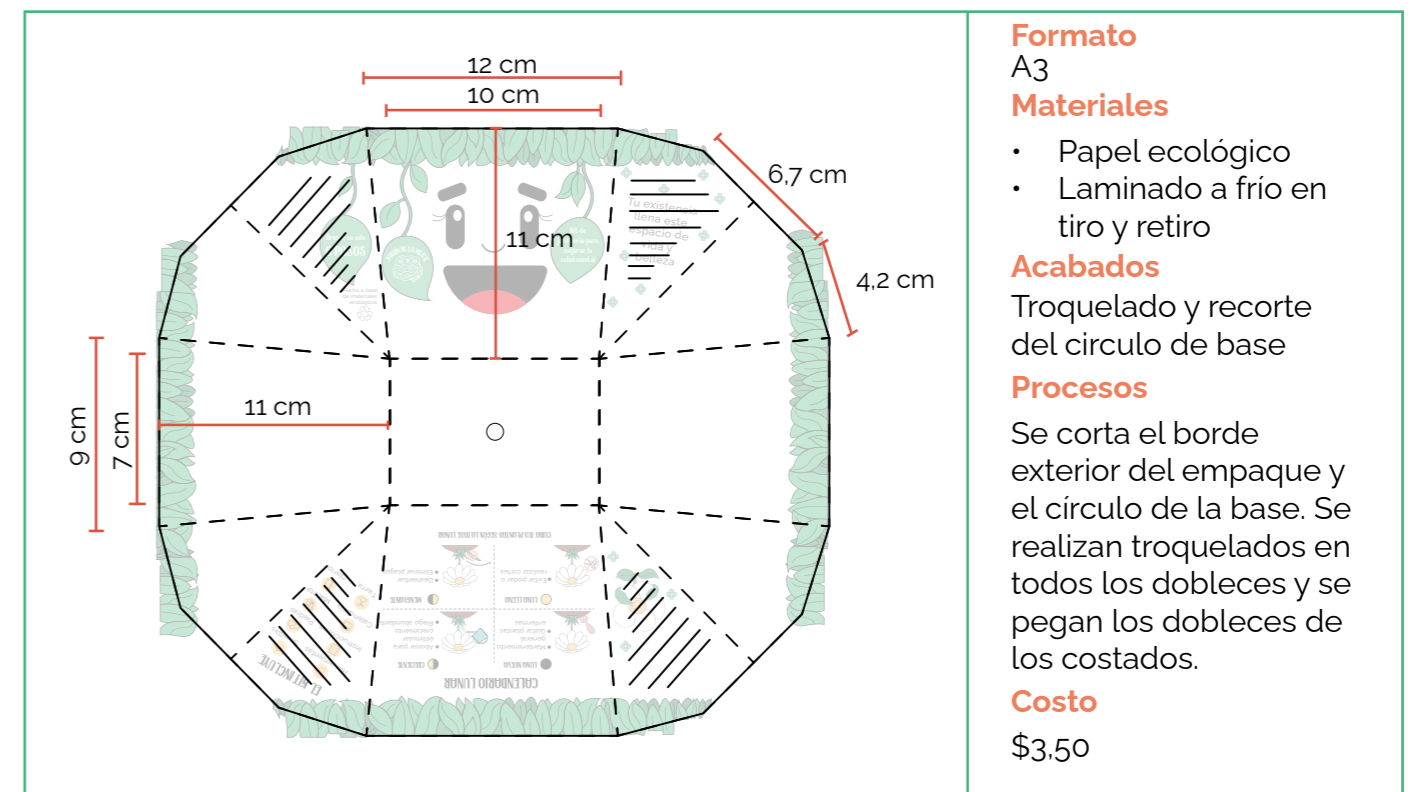
2.4 Detalles técnicos y de producción

Empaque

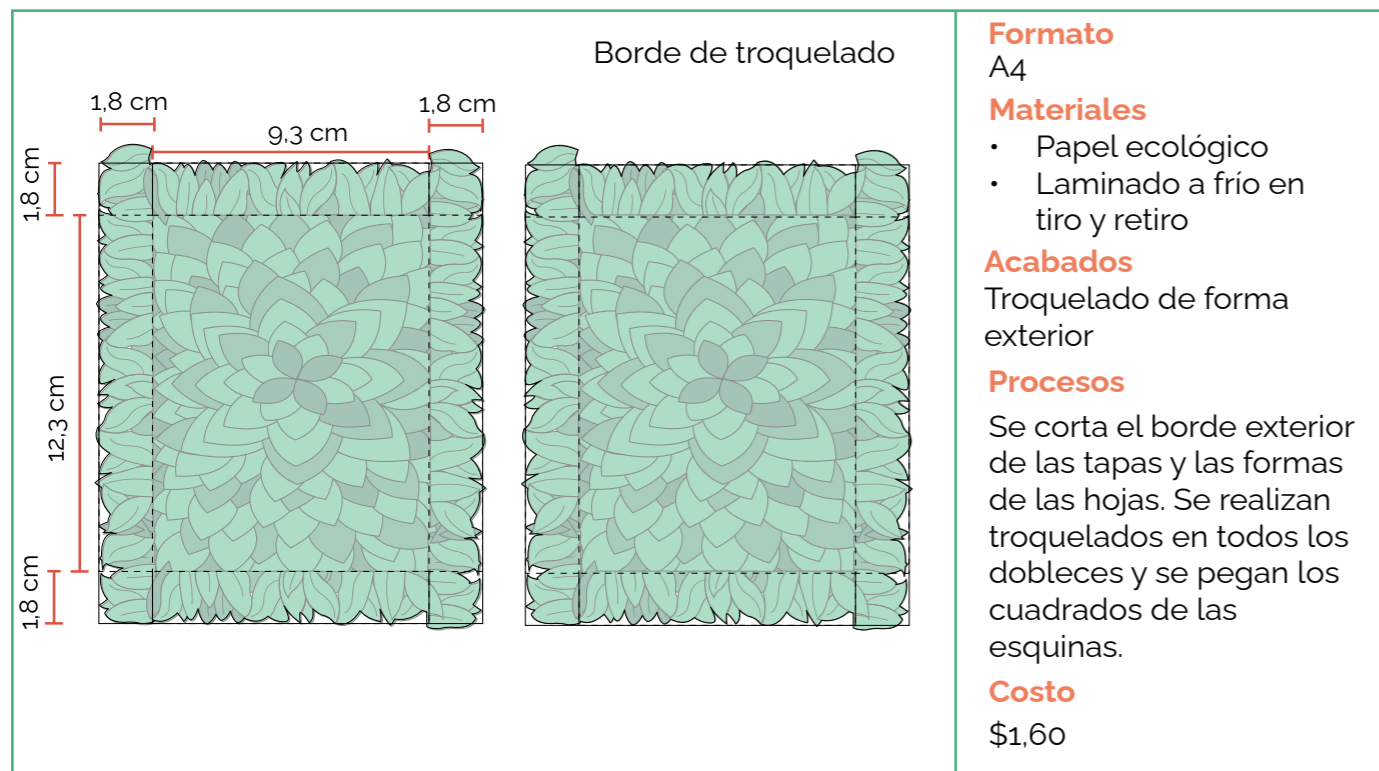
El empaque del kit está elaborado con papel ecológico, seleccionado cuidadosamente para reforzar el concepto sostenible y natural asociado con las plantas. Este material refleja el compromiso del proyecto con el medio ambiente. Para garantizar la durabilidad y funcionalidad del empaque, se optó por un laminado en frío, un proceso que ofrece mayor resistencia, especialmente necesario al considerar que el empaque también funciona como maceta. Este tipo de laminado protege el material frente a la humedad y el desgaste, asegurando que el empaque pueda cumplir con su propósito práctico sin comprometer su estética ni su integridad estructural.

Como inspiración para el diseño estructural, se tomaron los contenedores de comida debido a su capacidad para contener líquidos o sólidos sin derrames. Este enfoque permitió desarrollar un empaque funcional y seguro, que asegura que los componentes internos, como la tierra y otros elementos, permanezcan en su lugar sin causar inconvenientes al usuario. De esta manera, se logró combinar sostenibilidad, practicidad y diseño en un empaque que se alinea perfectamente con los objetivos terapéuticos y funcionales del kit.

Detalle técnico de empaque

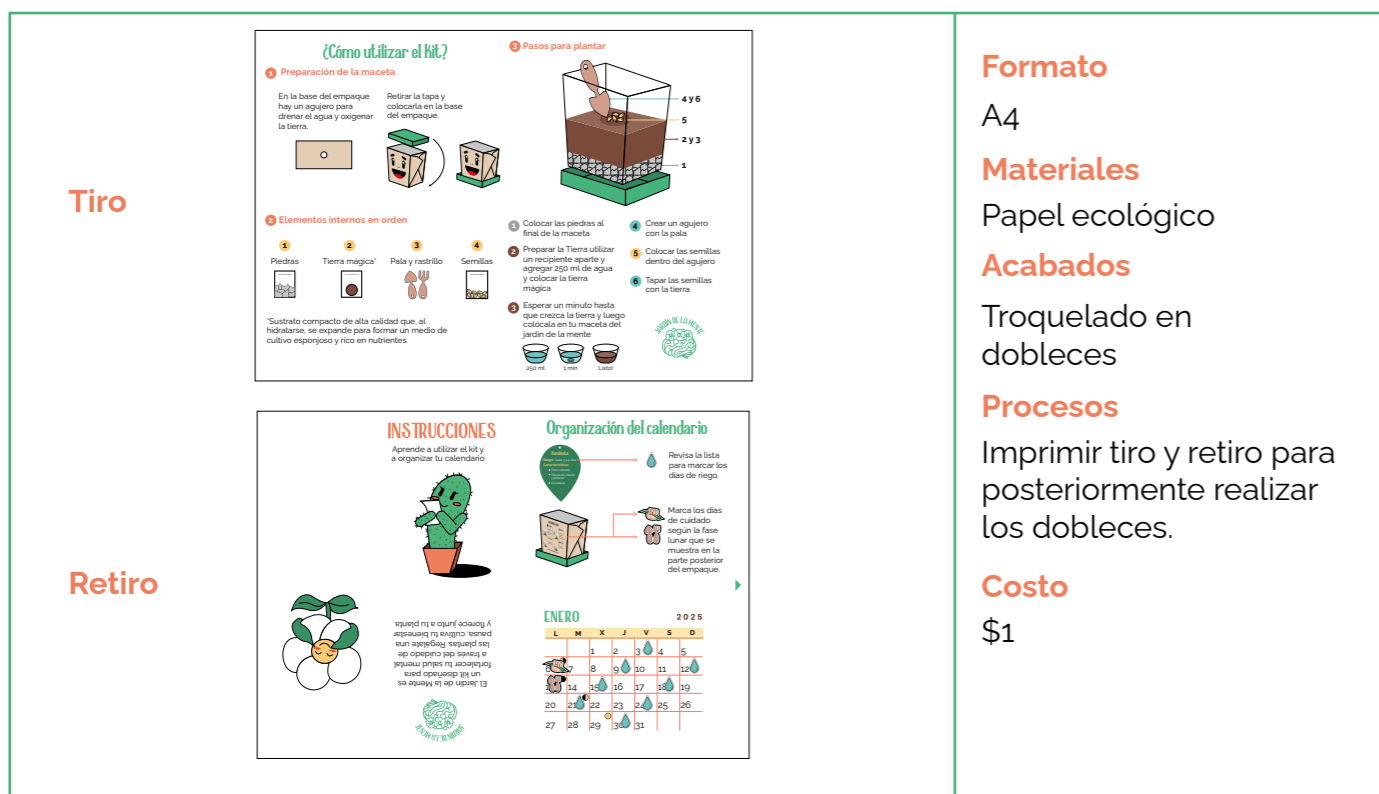


Detalle técnico de tapas



Instrucciones de uso

Detalle técnico de instrucciones

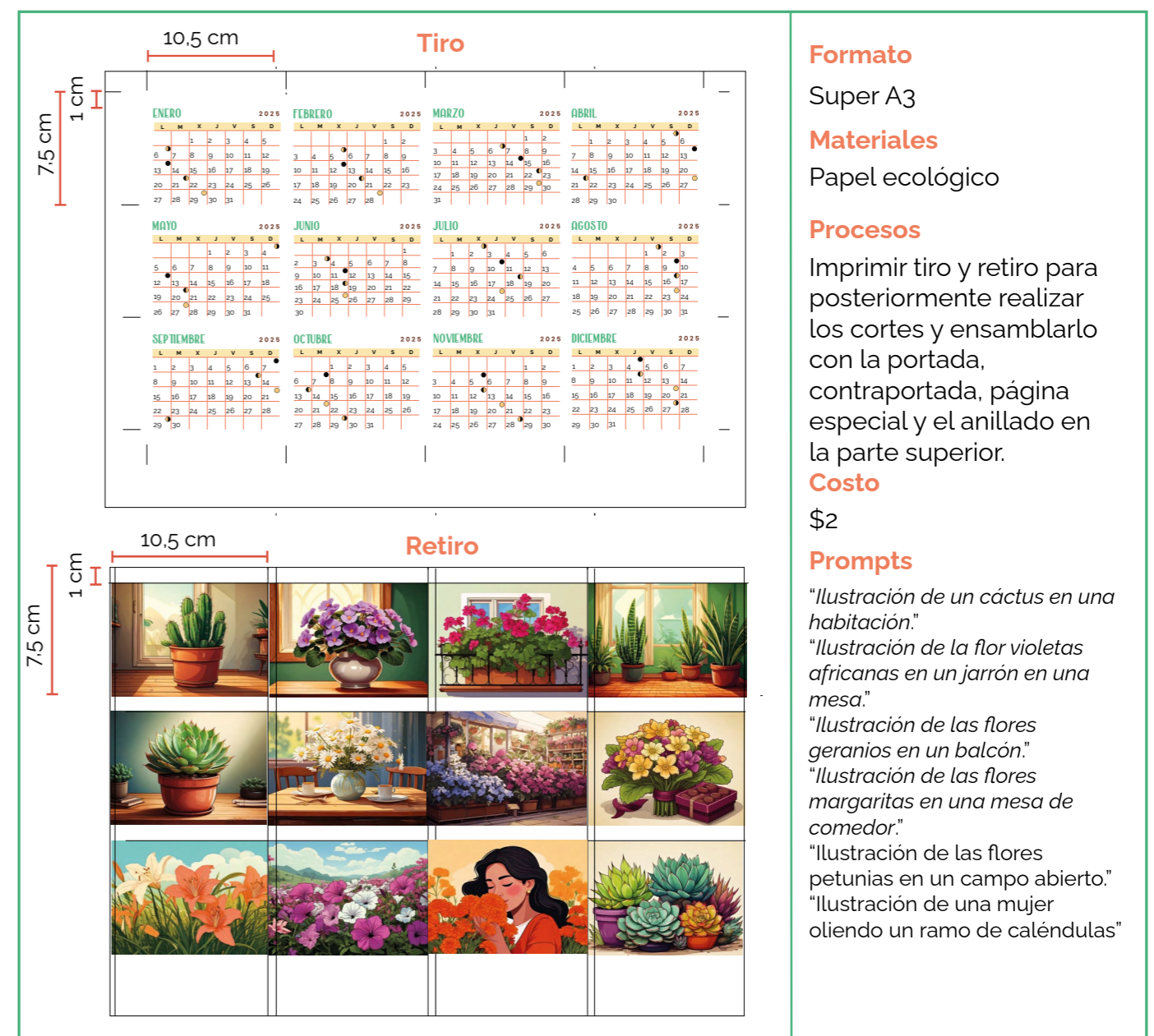


Calendario y lista de verificación

El calendario se presenta en un formato A3 y está elaborado con papel ecológico, en línea con el enfoque sostenible del kit "Jardín de la Mente". Para reforzar su durabilidad y resaltar su diseño, la portada, la contraportada, una página especial y la lista de verificación de la planta se imprimen en papel ecológico de gramaje más grueso en formato A4. Este detalle asegura una mayor resistencia y calidad en las partes más manipuladas del calendario, sin comprometer el compromiso ambiental del proyecto.

Además, se ha dejado un espacio en la parte superior del calendario para incorporar un anillado. Por último, para optimizar recursos y reducir el desperdicio de materiales, la lista de verificación de la planta se imprime en conjunto con el calendario.

Detalle técnico de calendario interior



Detalle técnico de calendario exterior y lista de verificación

Formato
A4

Materiales

- Papel ecológico de 300g

Procesos

Recortar la portada, contraportada y página especial y anillarla junto a las páginas internas del calendario.

Recortar la lista y realizar el agujero de la hoja para ponerle un cordón y colocarla en la parte exterior del empaque.

Costo
\$0.50

Herramientas

Detalle técnico de herramientas

Formato
A5

Materiales

- Madera

Procesos

Recorte a láser del contorno de las herramientas y engravado a láser de la marca

Costo
\$9.70

Stickers

Los stickers cumplen una doble función dentro del kit: organizar tanto las actividades en el calendario como los elementos internos del empaque. Para garantizar su practicidad, los stickers del calendario están elaborados en un formato A4 para que luego se pueda dividir en 7x10,5 cm

La diferencia principal de los artes radica en el diseño de los stickers destinados al calendario, los cuales cuentan con un recorte predefinido que permite desprenderlos fácilmente de su forma, asegurando que el usuario pueda

aplicarlos de manera sencilla. Por otro lado, los stickers diseñados para los elementos internos del empaque cumplen una función organizativa, ayudando a identificar y posicionar correctamente los componentes según el orden establecido. De esta manera, los stickers no solo aportan al diseño visual del kit, sino que también refuerzan su funcionalidad y la experiencia interactiva del usuario. Además, para no desperdiciar espacio se realizaron stickers de la marca para colocarlos en los productos del kit.

Detalle técnico de stickers del calendario

Formato
A4

Materiales

- Adhesivo

Procesos

Recorte de los contornos de los stickers para el calendario y recorte de 7x10,5 cm para colocar en el calendario

Costo
\$1.80

Formato
A4

Materiales

- Troquelado

Procesos
Recorte de los contornos de los stickers para el calendario y recorte de 7x10,5 cm para colocar en el calendario

Detalle técnico de stickers de elementos internos

Formato
A5

Materiales

- Adhesivo

Procesos
Recorte del contorno de la forma

Costo
\$1,80

Diario

El diario terapéutico, uno de los elementos clave del kit, está diseñado con un enfoque sostenible y funcional. Las hojas internas están elaboradas a base de papel ecológico. La portada y contraportada, por su parte, está fabricada con cartón recubierto de papel ecológico y laminado, lo que garantiza una mayor durabilidad y resistencia al uso diario.

Para facilitar su uso y garantizar la comodidad del usuario, el diario cuenta con un anillado metálico de doble anillo. Este tipo de encuadernación permite abrir el diario completamente y pasar las páginas con facilidad

Detalle técnico de diario

Formato
A5

Materiales

- Papel ecológico

Procesos
Recortar el borde de las páginas y anillar con la portada y contraportada

Costo
\$9

Formato
A5

Materiales

- Papel ecológico
- Laminado

Procesos
Recortar el borde de las páginas y anillar con la portada y contraportada

Costo
\$14

Figura 28
Fotografías del kit

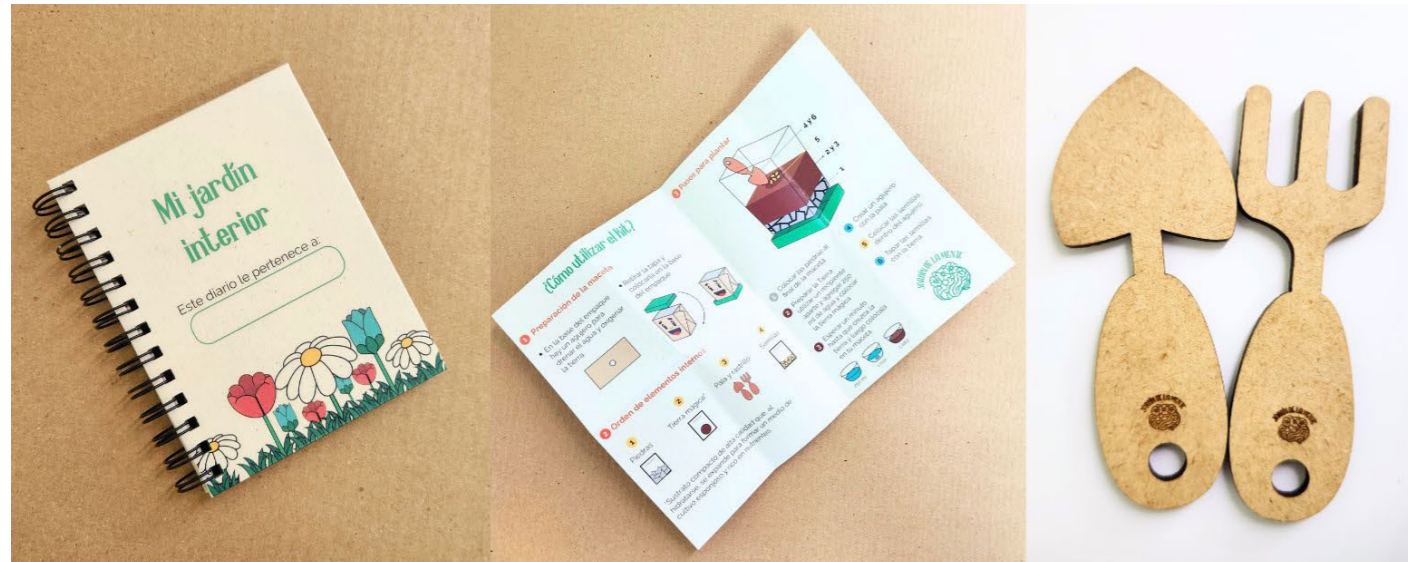


Tabla de costos

Para conocer la rentabilidad del proyecto, es indispensable conocer los costos de producción del proyecto mediante un análisis en base a los gastos personales, el costo del proyecto, el costo del prototipo y la cotización del proyecto.

Gastos personales

Tabla 9
Tabla de gastos personales.

Rubro	Frecuencia	Valor aprox.	Valor por año
Alimentación	Diario	365	\$ 8,00 \$ 2.920,00
Salud	Semestral	2	\$ 35,00 \$ 70,00
Vivienda	Mensual	12	\$ 360,00 \$ 4.320,00
Vestimenta	Trimestral	4	\$ 50,00 \$ 200,00
Educación	Semestral	2	\$ 3.180,00 \$ 6.360,00
Transporte	Diario	360	\$ 3,00 \$ 1.080,00
Entretenimiento	Semanal	53	\$ 20,00 \$ 1.060,00
otros gastos	Mensual	12	\$ 30,00 \$ 360,00
TOTAL			\$ 16.370,00
	Ahorro	10%	\$ 1.637,00
	Gastos anuales		\$ 18.007,00
	Gasto mensual		\$ 1.500,58

VALORES DEL PROYECTO EJECUTADO		VALORES DEL PROYECTO RENTABLE	
Valor total trabajo gestión	\$ 5.627,28	Valor total trabajo gestión	\$ 350,06
Valor total trabajo creativo	\$ 3.517,05	Valor total trabajo creativo	\$ 729,29
Valor total trabajo operativo	\$ 1.688,18	Valor total trabajo operativo	\$ 680,67
Valor hora trabajo gestión	\$ 18,76	Valor hora trabajo gestión	\$ 19,45
Valor hora trabajo creativo	\$ 14,07	Valor hora trabajo creativo	\$ 14,59
Valor hora trabajo operativo	\$ 9,38	Valor hora trabajo operativo	\$ 9,72



Costo del proyecto

Tabla 10

Tabla de costo del proyecto

RESUMEN		
1 Honorarios profesionales	\$	10.836,62
2 Costos fijos	\$	71,30
3 Equipos de oficina	\$	0,02
4 Servicios básicos	\$	-
5 Otros	\$	-
TOTAL PRESUPUESTO	\$	10.907,94

Costo del prototipo

Tabla 11

Tabla de costo del prototipo

Producción, modelos, prototipos *C	cantidad	V	C	.U\$	ubtotal
Machote, modelo, prototipos1				\$ 26,00	\$ 26,00
Impresiones (papel, cartulina)					\$ 42,00
SUBTOTAL SIN MARGEN DE GANANCIA					\$ 68,00
IVA					\$ 10,20
SUB TOTAL IMPRESIÓN Y PRODUCCIÓN DE MODELOS					\$ 78,20

Cotización

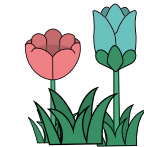
Tabla 12

Tabla de cotización

RESUMEN				
1	Honorarios profesionales			\$ 1.760,17
2	Costos fijos			\$ 85,56
3	Equipos de oficina			\$ 0,03
4	Servicios básicos			\$ 27,60
9	Otros			\$ 27,60
SUB TOTAL PRESUPUESTO				\$ 1.900,96
	Experiencia del diseñadoro	% - 50 %0	%	\$ -
	Impacto del proyecto (Bajo - Medio - Alto)	0% - 100 %	0%	\$ -
	Imprevistos		10%	190,10
TOTAL PRESUPUESTO				\$ 2.091,06

Dado que este proyecto ha sido desarrollado a lo largo de aproximadamente nueve meses, y considerando el valor agregado de todos los componentes internos del kit, se ha evidenciado que el producto presenta un costo elevado. Para que pueda ser comercializado al público de manera viable, sería necesario replantear algunos materiales con el objetivo de reducir costos de producción.

Finalmente, se concluye que, en su estado actual, el producto no resulta rentable, lo que resalta la importancia de optimizar los recursos sin comprometer la calidad ni el propósito terapéutico del kit.



2.5 Evaluación de la propuesta

Validación técnica

La validación técnica realizada por el docente, Mtr. Jaime Guzmán, fue fundamental para revisar el prototipo y proponer mejoras en su diseño final. Entre las sugerencias principales, se destacó reducir el gramaje de las hojas del diario terapéutico y del calendario, y eliminar la plastificación de la portada del calendario para simplificar y optimizar la producción.

Un problema importante identificado durante la validación fue la filtración de agua en las zonas del empaque hechas con material ecológico que no estaban protegidas adecuadamente. Para solucionar este inconveniente, el docente recomendó un procedimiento específico: realizar primero los cortes en el material ecológico

del empaque y, posteriormente, laminar la superficie. Además, sugirió que la laminación tenga un agujero más pequeño que el corte realizado previamente en el material ecológico, de modo que la capa plastificada cubra y proteja completamente los bordes del agujero, evitando que el agua entre al interior del empaque. Adicionalmente, se exploró una alternativa para proteger el material ecológico del interior contra posibles daños causados por el agua: aplicar pintura impermeabilizante en las zonas con recortes. Esta solución complementa las mejoras estructurales, asegurando que el empaque sea funcional y resistente en condiciones de uso real. La evidencia de la validación técnica del prototipo se muestra en la figura 29.

Figura 29
Validación técnica



Validación con experto

La validación con el experto se llevó a cabo con la Mgtr. Paula Rodríguez, psicóloga clínica, quien brindó una respuesta positiva en varios aspectos fundamentales del proyecto. Durante la interacción, la experta destacó que el diseño del kit es atractivo y sobresale frente a otros productos o talleres de horticultura terapéutica, los cuales suelen limitarse únicamente a la siembra de plantas y la decoración de macetas. Señaló que este proyecto está muy bien planteado, ya que incluye todos los elementos necesarios en un solo empaque, lo que elimina posibles excusas de los usuarios para no realizar la práctica.

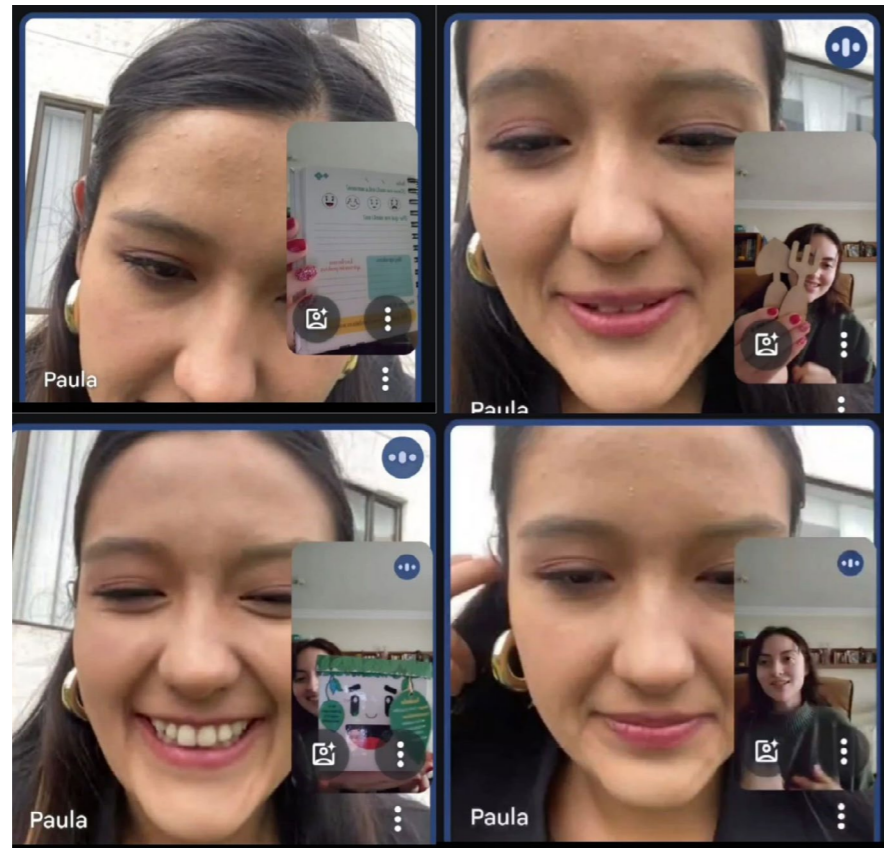
Además, resaltó la practicidad del tamaño del empaque, considerándolo adecuado tanto para personas que viven en la ciudad como para aquellas con distintos ritmos de vida. Un aspecto clave de esta validación fue el interés de la experta en que sus pacientes pudieran utilizar este producto. También elogió el diseño del diario terapéutico, afirmando: "Incluso el journal está mejor que muchos que yo he visto desarrollados por otros psicólogos" (Dani Apolo, 2025, 8m56s). La evidencia de esta validación se encuentra detallada en la tabla 13 y figura 30. [\(Ver anexos\).](#)

Tabla 13
Tabla de validación al experto

Matriz de validación						
En la escala de 1 al 5 donde 1 es deficiente y 5 es lo ideal responda lo siguiente:						
Variable	1	2	3	4	5	Comentarios
¿Considera que el proyecto fomenta hábitos saludables para la salud mental?	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	
¿El concepto de utilizar la jardinería como herramienta terapéutica es innovador y viable?	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	
¿Cree que los usuarios podrían beneficiarse emocionalmente al completar las actividades del kit?	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	
¿Cree que esta herramienta puede ayudar a las personas con sus problemas de salud mental?	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	Como un apoyo
¿Recomendaría este kit como una herramienta terapéutica complementaria?	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	

A mí me parece un súper buen producto, sinceramente. Yo, que soy observadora, no veo nada que sea antiético. Es más, me parece lindo, y sería lindo que algunos de mis consultantes puedan usar esto."

Figura 30
Validación con el experto



Esta validación confirma que el prototipo no solo cumple con los objetivos planteados, sino que también tiene el potencial de convertirse en una herramienta innovadora para mejorar la calidad de vida de sus usuarios mediante la jardinería terapéutica.

Validación con usuario

Con el prototipo del kit finalizado, se llevó a cabo la validación con el usuario. Este proceso consistió en una dinámica en la que se le presentó una introducción al usuario sobre el kit y luego se observó cómo interactuaba con todos los componentes del proyecto. Además, se analizó el manejo de los elementos internos para identificar posibles áreas de mejora en el diseño. Al finalizar, se aplicó un cuestionario de evaluación en base a la escala de Likert, en la cual los participantes calificaron diversos aspectos del kit en una escala del 1 (deficiente) a 5 (ideal).

Esta matriz permitió analizar aspectos como la comprensión de las instrucciones, la facilidad de uso de los componentes, y la utilidad de las actividades terapéuticas propuestas, brindando una visión integral del desempeño del prototipo. La evidencia de estas validaciones se presenta en las tablas 14 y 15 y las figuras 31 y 32.

Tabla 14
Tabla de validación al usuario.

Matriz de validación						
En la escala de 1 al 5 donde 1 es deficiente y 5 es lo ideal responde lo siguiente:						
Variable	1	2	3	4	5	Comentarios
¿Logró armar correctamente la maceta?	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	
¿Le parece atractivo el empaque y sus componentes internos?	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	
¿Existe una buena lectura de las instrucciones?	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	
¿El calendario le ayuda a manejar el cuidado de la planta?	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	
¿Existe una buena lectura de los textos del calendario?	🌸	🌸	🌸			
¿Le gusta/interesa la dinámica del diario terapéutico?	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	
¿Existe una buena lectura de los textos del diario?	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	
¿Cuánto ayuda el diario en mejorar su proceso de mejoría de su salud mental?	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	
Considera adecuada la organización de los elementos internos del kit	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	

En ambas validaciones, los resultados fueron muy positivos. Los usuarios destacaron que el empaque incluía todos los elementos necesarios tanto para las actividades de jardinería como para las prácticas terapéuticas. Uno de los aspectos más valorados fue el diario terapéutico, cuya dinámica les resultó interesante, ya que ofrecía una guía clara para expresarse y reflexionar sobre su estado de ánimo. Otro elemento que recibió comentarios favorables fue el calendario, diseñado en base a las fases lunares. Los usuarios mencionaron que desconocían cómo estas influían en el cuidado de las plantas, por lo que este detalle les resultó educativo y atractivo. Asimismo, valoraron la incorporación de stickers en el calendario, ya que facilitaban la identificación de los días en los que era necesario regar la planta.

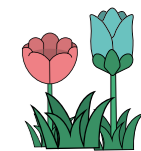
La única recomendación proporcionada fue ampliar el tamaño de los números del calendario, ya que algunos usuarios tuvieron dificultades para leerlos con claridad. En respuesta a esto se ajustaron los tamaños de los números dentro del calendario. En general, la validación mostró un genuino interés por parte del grupo objetivo, y en ambas sesiones los usuarios manifestaron su deseo de adquirir el kit.

Figura 31
Validación con el usuario



Tabla 15
Segunda tabla de validación al usuario

Matriz de validación						
En la escala de 1 al 5 donde 1 es deficiente y 5 es lo ideal responda lo siguiente:						
Variable	1	2	3	4	5	Comentarios
¿Logró armar correctamente la maceta?	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	
¿Le parece atractivo el empaque y sus componentes internos?	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	
¿Existe una buena lectura de las instrucciones?	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	
¿El calendario te ayuda a manejar el cuidado de la planta?	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	
¿Existe una buena lectura de los textos del calendario?	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	
¿Le gusta/interesa la dinámica del diario terapéutico?	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	Te llama para pensar y te atraer externalizar
¿Existe una buena lectura de los textos del diario?	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	
¿Cuánto ayuda el diario en mejorar su proceso de mejoría de su salud mental?	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	Es una guía muy buena me ayudaría muchísimo
Considera adecuada la organización de los elementos internos del kit	🌸	🌸	🌸	🌸	🌸	



En la segunda validación se destaca una reflexión del usuario que realiza al finalizar la interacción con el kit (*Ver anexos*).

"Es un extracto de todo lo grande que es, y es un contenido muy grande. Ahora he podido reflexionar sobre poner más interés o fijarme un poco más en las cosas que tenemos a nuestro alrededor, y en especial en las plantas... Entonces, vea, me ha dado una linda lección. Desde hoy miraré las plantas, su movimiento y la energía que me dan."

La interacción con el prototipo del kit de horticultura terapéutica no solo permitió al usuario experimentar un momento de conexión con la naturaleza, sino que también generó un cambio significativo en su perspectiva. Sus palabras reflejan cómo este ejercicio le ayudó a redescubrir el valor de las pequeñas cosas que nos rodean, especialmente de las plantas, que muchas veces pasan desapercibidas en nuestra rutina diaria.

Este testimonio subraya la capacidad del kit para transmitir un mensaje profundo: cultivar no solo implica cuidar de las plantas, sino también de uno mismo.

Figura 32

Segunda validación con el usuario



Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

Teniendo en cuenta los objetivos planteados se concluye lo siguiente.

- El sistema gráfico diseñado logró integrar de manera efectiva elementos visuales y funcionales que refuerzan el propósito del kit de promover la salud mental en mujeres de 40 a 60 años. A través de un diseño intuitivo y atractivo, acompañado de actividades lúdicas, educativas y prácticas, se logró crear una herramienta que no solo facilita la conexión con la naturaleza, sino que también fortalece el bienestar emocional y físico en un entorno urbano. La integración de componentes gráficos coherentes, como el diario terapéutico, el calendario lunar y los stickers, permitió transmitir un mensaje claro y motivador, haciendo que el kit sea accesible, educativo y funcional para el grupo objetivo. Este diseño no solo cumplió con los objetivos planteados, sino que también destacó por su capacidad de generar un impacto positivo en las usuarias.
- Asimismo, el diseño del kit logró integrar actividades prácticas y progresivas que guían al usuario a través de un proceso continuo de introspección, autocuidado y conexión con la naturaleza. Cada componente del kit, desde el diario terapéutico hasta el calendario lunar, fue creado para facilitar una experiencia enriquecedora y significativa. Este enfoque evidencia el impacto positivo que la jardinería terapéutica puede tener en la mejora de la salud mental y el bienestar general, destacando al kit como una herramienta innovadora en este ámbito.
- Finalmente, las validaciones realizadas con usuarios y expertos demostraron que el kit es funcional, fácil de usar y eficaz en promover la horticultura terapéutica como una práctica complementaria para la salud mental. Aunque se identificaron áreas de mejora, como la necesidad de ajustar algunos materiales para reducir costos y mejorar la resistencia del empaque, las pruebas evidenciaron un genuino interés del grupo objetivo y una aceptación positiva del concepto. Estos resultados confirman que el proyecto tiene potencial para ser una herramienta útil y accesible en el ámbito del bienestar emocional y mental.
- De igual forma, la investigación permitió recopilar información clave sobre los principios de la horticultura terapéutica y las plantas más adecuadas para este tipo de práctica. Se consideraron factores como las necesidades específicas de cuidado, el espacio disponible y el tiempo que los usuarios pueden dedicar a esta actividad. Esta base teórica fue fundamental para desarrollar un kit personalizado, adaptado a las características y limitaciones del grupo objetivo, garantizando que las plantas seleccionadas sean accesibles y viables para personas con distintos niveles de experiencia.



Recomendaciones



Por último, para garantizar la viabilidad y el impacto del kit de horticultura terapéutica, se recomienda replantear algunos materiales utilizados en su fabricación con el fin de reducir costos y hacer el producto más accesible al público objetivo. Esto incluye explorar opciones más económicas y sostenibles para los componentes internos, sin comprometer la calidad ni el propósito terapéutico del diseño.



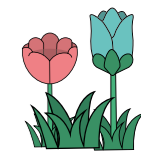
Además, sería útil implementar mejoras técnicas en el empaque, como el uso de materiales impermeables o tratamientos específicos para proteger el contenido de la humedad, manteniendo la funcionalidad y la estética del producto.



Se sugiere también realizar nuevas validaciones con diferentes grupos de usuarios para recopilar retroalimentación adicional y optimizar aún más la usabilidad del kit.

Referencias

- Adams, Sean, 1964-. (2018). El color en el diseño gráfico: guía con ejemplos reales del uso cromático. Blume.
- Barnes, M. R., Donahue, M. L., Keeler, B. L., Shorb, C. M., Mohtadi, T. Z., & Shelby, L. J. (2019). Characterizing Nature and Participant Experience in Studies of Nature Exposure for Positive Mental Health: An Integrative Review. *Frontiers In Psychology*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02617>
- Borrero, G. S. (2020). El concepto de diseño en los proyectos de titulación de Diseño Gráfico de la PUCE. *Actas de Diseño*, 31(31), 233. <https://doi.org/10.18682/add.vi31.2116>
- Buckley, R., & Brough, P. (2017). Nature, Eco, and Adventure Therapies for Mental Health and Chronic Disease. *Frontiers In Public Health*, 5. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2017.00220>
- Cores, N. F. (2020, 24 mayo). ¿Qué es la terapia hortícola y cuáles son sus principales beneficios? *Salud*. <https://www.20minutos.es/noticia/4261961/0/el-poder-curativo-de-las-plantas-que-es-la-terapia-horticola-y-cuales-son-sus-principales-beneficios/>
- Dani Apolo. (2024a, junio 6). Evidencia de entrevista-Proyecto de titulación Daniella Apolo [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=tF5KYhimDAs>
- Dani Apolo. (2025b, enero 15). Reflexión de usuario Validación [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=qziaWVRD5mw>
- Dani Apolo. (2025, 12 enero). Validación con experto [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=JFkWSYL6tNQ>
- De Bogotá, R. A. E. E. F. S. F. (2023, 21 junio). Una Aproximación a la Ciencia y al Arte: Beneficios de la Horticultura Terapéutica. *encolombia.com*. <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/enfermeria/ve-171/horticultura-terapeutica/>
- Elizabeth, S. A. V., Del Consuelo, L. A. P., Patricia, P. A. J., Fernando, A. o. L., Alexandra, L. F. W., Elizabeth, S. A. V., Del Consuelo, L. A. P., Patricia, P. A. J., Fernando, A. o. L., & Alexandra, L. F. W. (2021, 1 septiembre). Perspectivas y garantía de atención de salud mental en Ecuador. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. Recuperado 5 de abril de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000300012#t1
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010). Solo el 5% de ciudades cumplen con la normativa internacional del Índice Verde Urbano. En Instituto Nacional de Estadística y Censos. Recuperado 5 de abril de 2024, de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Sitios/sitio_verde/boletin.pdf
- Introducción a la Jardinería y Horticultura Terapéutica - Blog del Creap Valencia - Instituto de Mayores y Servicios Sociales. (s. f.). Blog del Creap Valencia. <https://blogcreap.imserso.es/-/jardineria-horticultura-terapeutica#:~:text=La%20jardiner%C3%ADa%20y%20horticultura%20terap%C3%A9utica%20tienen%20una%20rica%20historia%20que,como%20parte%20de%20su%20tratamiento>



Jessica. (2024, 25 de enero). Las mejores fuentes sans serif y su importancia en diseño. Freepik. Recuperado de <https://www.freepik.com/blog/es/mejores-fuentes-sans-serif/>

Johnson, M. (2012). Problem solved: How to recognize the nineteen recurring problems faced in design, branding and communication and how to solve them. Phaidon Press.

Ku, Bon. (2020). Health design thinking : creating products and services for better health. The MIT Press.

Lupton, E. (2012). Intuición, acción, creación : Graphic design thinking (1a. ed.). Gustavo Gili.

Ministerio de salud pública. (2022). INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN PLAN NACIONAL ESTRATÉGICO DE SALUD MENTAL. En Ministerio de Salud Pública. Recuperado 30 de marzo de 2024, de https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/11/Informe-Evaluacion-Plan-Salud-Mental_2014-2017_24_08_2022_Final1-signed.pdf

Norman, D. A. (2004). Emotional design: Why we love (or hate) everyday things. Basic Books/Hachette Book Group.

Plan V. (2022, 3 junio). Solo una de cada tres de personas mayores de 40 años tiene empleo formal en el Ecuador. Recuperado 13 de abril de 2024, de <https://www.planv.com.ec/historias/sociedad/solo-una-cada-tres-personas-mayores-40-anos-tiene-empleo-formal-el-ecuador>

Rosero, T. R., Melisa, A. R., Martinez, L. M., & Meliza, S. M. (2023). Horticultura Terapeutica y Salud Mental en las Personas privadas de la libertad [Universidad Libre]. <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/27753/HORTICULTURA%20TERAPEUTICA.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Samara, Timothy. (2008). Los elementos del diseño : manual de estilo para diseñadores gráficos. Gustavo Gili.

Tapia, V. (2020, 13 julio). La jardinería, una aliada de la salud emocional. www.expreso.ec. <https://www.expreso.ec/buena-vida/jardineria-aliada-salud-emocional-15650.html>

Zamorano, E. (2022, 29 agosto). Por qué la crisis de los 40 golpea más fuerte si eres mujer y 'millennial' [elconfidencial.com](https://www.elconfidencial.com). https://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2022-08-29/millennial-crisis-40-edad-felicidad-bienestar_3479677/

Referencias de imágenes

Barba, E., Barba, E., & Barba, E. (2023, 18 junio). La violeta africana: así se cuida la planta que daba color al interior de las casas en el pasado. El País. <https://elpais.com/estilo-de-vida/2023-06-18/la-violeta-africana-asi-se-cuida-la-planta-que-daba-color-al-interior-de-las-casas-en-el-pasado.html>

Bellis perennis. (s. f.). Identificación de Plantas. <https://plantasflores.com/bellis-perennis/>

Clarín, R. (2021, 31 diciembre). Cactus y suculentas: cómo regarlas sin ahogarlas, multiplicarlas y otros cuidados que tenés que saber. Clarín. https://www.clarin.com/familias/cactus-suculentas-regarlas-ahogarlas--multiplicarlas-cuidados-tenes-saber_0_M4gV9PE5W.html

Encinas, H., & Chico, I. R. (2023, 23 mayo). Cuidados de las petunias: guía y consejos. www.elmueble.com. https://www.elmueble.com/plantas-flores/como-cuidar-petunias_45097

Fernández, J. P., & Fernández, J. P. (2023, 8 diciembre). Los cuidados de las primulas, una de las más coloridas flores de invierno. La Región. <https://www.laregion.es/articulo/la-revista/cuidados-primulas-mas-coloridas-flores-invierno/202312081723061259590.html>

Habibi. (2023, 21 julio). Sansevieria o lengua de suegra, cuidados y tips. <https://www.habibiplantitas.com/blogs/news/sansevieria-o-lengua-de-suegra-cuidados-y-tips>

Natural. (2024, 12 abril). Geranios, de Sudáfrica al mundo. Diario ABC. <https://www.abc.es/natural/geranios-sudafrica-mundo-20240412150550-nt.html>

Sánchez, J. (2019, 28 febrero). Planta de caléndula: cuidados y para qué sirve. ecologiaverde.com. <https://www.ecologiaverde.com/planta-de-calendula-cuidados-y-para-que-sirve-1866.html>

Sarmiento, L. (2020, 16 noviembre). Lirio de un día (Hemerocallis fulva). Jardineria On. <https://www.jardineriaon.com/hemerocallis-fulva.html>

Team, B., & Team, B. (2020, 22 septiembre). VINCA CORA - Badapedia. Badapedia. <https://www.badapedia.com/plantas/planta-de-exterior/cataranthus-roseus/>

Anexos

[Anexos-Daniella Apolo](#)

[Artes finales](#)

