



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE AGRONOMÍA
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS Y DE
RECURSOS NATURALES
CENTRO EXPERIMENTAL COTA COTA



La botánica de la Chakra



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE AGRONOMÍA
CARRERA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA
CENTRO EXPERIMENTAL DE COTA COTA
LABORATORIO DE ENTOMOLOGÍA Y TERAPÉUTICA VEGETAL/MIP

La botánica de la chakra

Coordinación:

Ing.M.Sc. Teresa Ruiz-Díaz Luna-Pizarro

Equipo técnico:

Marcio Laura

Jhoel Callisaya

Wayara Eximas

Kevin Zeballos

Carlos Calderon

Primera edición, 2025

Depósito Legal: 4-1-7398-2025

DOI: <https://doi.org/10.53287/oopt8143ec16e>

Publicación:

Editorial Ciencias Agrarias

Sitio web: <https://edca.umsa.bo>

Email: iiaren.agronomia@umsa.bo

Telefono/Fax: (591) 22484647

Dirección: Calle Landaeta esquina Héroes del Acre (Zona San Pedro)

Se permite la reproducción total o parcial por cualquier medio, mencionando la respectiva fuente.

La Paz, Bolivia

2025

Nota del autor

Este catálogo sin duda surge de la experiencia directa en la chakra de Cota Cota, que ha sido recuperada desde la práctica agroecológica. Lo que se presenta no es únicamente un registro de especies vegetales, insectos o malezas: es, ante todo, una lectura sensible del espacio, donde la botánica se encuentra con la ética del cuidado y la observación en detalle.

Cada planta ha sido identificada no solo por su nombre científico, sino por su presencia viva en un contexto particular. Cada insecto y cada hierba llamada “maleza” fue considerada como parte de una red que se sostiene a si misma con inteligencia natural. La intención de estas páginas es compartir, con rigor técnico y con palabras que también puedan comprender, el proceso de aprendizaje continuo que ofrece la chakra cuando se la habita con respeto.

Es mi deseo que este catálogo inspire a otras personas a mirar sus propios entornos con más atención y a descubrir en ellos la complejidad y la belleza de lo que muchas veces se da por sentado.

Dedicatoria

A la tierra que sin rencor espera, aquellas manos que siembran con fé, y a esos ojos que aprenden a mirar lo pequeño.

Dedicado para quienes escuchan el lenguaje silencioso de las plantas y caminan despacio por los senderos de la vida.

PREFACIO

En los predios del Centro Experimental de Cota Cota (CECC) dependiente de la Facultad de Agronomía de la Universidad Mayor de San Andrés de la ciudad de La Paz, Bolivia, se encuentra ubicado el espacio agroecológico denominado “La Chakra”, con una superficie aproximada de 2500 m², a una altitud de 3.280 msnm en relación con la cordillera de los Andes.

La botánica de la chakra nace de una vivencia íntima y comprometida con la tierra. Este libro es el resultado de una experiencia agroecológica en un espacio que fue recuperado con paciencia, observación y respeto por los ritmos de la naturaleza. En un lugar, donde conviven árboles centenarios como eucaliptos, pinos y álamos hemos comenzado a tejer una red de vida más diversa, incorporando plantas colgantes, flores pequeñas y otras especies vegetales que, aunque muchas veces discretas, enriquecen el paisaje y la salud del ecosistema.

Es importante mencionar que, cada planta que forma parte de esta chacra ha sido identificada con esmero, valorando tanto su belleza como su papel en el entorno. Junto a ellas, los insectos tan frecuentemente ignorados han sido observados y clasificados, entendiendo su función vital dentro del agroecosistema. Las denominadas "malezas", lejos de ser vistas como un perjuicio o un estorbo, han sido reconocidas y comprendidas desde una mirada botánica y ecológica.

Por lo tanto, este libro no solo pretende documentar la biodiversidad presente en la chakra; sino también busca compartir una manera de relacionarse con el entorno basada en la atención, el aprendizaje continuo y el cuidado. Por lo que, es una invitación a mirar con nuevos ojos la vida que brota, trepa, vuela y se enraíza a nuestro alrededor.

CONTENIDO GENERAL

Especies identificadas.....	1
I. ÁRBOLES DE PORTE ALTO	1
Familia: Myrtaceae	4
Familia: Lauraceae	5
Familia: Cupressaceae.....	6
Familia: Salicaceae	7
Familia: Pinaceae	8
II. ARBOLES DE PORTE MEDIO	4
Familia: Fabaceae	10
Familia: Asteraceae.....	12
Familia: Salicaceae	13
Familia: Rosaceae	14
III. PLANTAS DE PORTE PEQUEÑO	10
Colgantes.....	17
Familia: Apocynaceae	17
Familia: Geraniaceae	18
Familia: Onagraceae	19
Plantas con flores.....	20
Familia: Asteraceae.....	20
Familia: Violaceae	21
Familia: Solanaceae.....	22
Familia: Plantaginaceae	30
Familia: Geraniaceae	31
Familia: Iridaceae.....	32
Familia: Primulaceae.....	33
Familia: Rosaceae	34
Familia: Caryophyllaceae	35
Familia: Papaveraceae	36
Plantas sin flores.....	37
Familia: Asparagaceae	37
IV. SUCULENTAS	17
Familia: Crassulaceae	39
Familia: Asparagaceae	40
Familia: Asphodelaceae	41
Familia: Aizoaceae	42
Familia: Crassulaceae.....	43

V. CACTÁCEAS	39
Familia: Euphorbiaceae	46
V. AROMÁTICAS	46
Familia: Rutaceae	48
Familia: Lamiaceae	49
Familia: Asteraceae	51
V. MALEZAS	48
Familia: Asteraceae	53
Familia: Brassicaceae	60
Familia: Poaceae	62
VI. ENTOMOFAUNA	53
Familia: Pieridae, Orden: Lepidoptera	65
Familia: Nymphalidae, Orden: Lepidoptera	66
Familia: Pieridae, Orden: Lepidoptera	67
Familia: Hesperiiidae, Orden: Lepidoptera	71
Familia: Carabidae, Orden: Coleóptera	72
Familia: Dynastidae, Orden: Coleóptera	73
Familia: Tenebrionidae, Orden: Coleóptera	74
Familia: Apidae, Orden: Hymenoptera	75
Familia: Ampullicidae, Orden: Hymenoptera	77
Familia: Calliphoridae, Orden: Díptera	78
Familia: Forficulidae, Orden: Dermáptera	79
Familia: Libellulidadae, Orden: Odonata	80

Especies identificadas

Arboles de porte Grande	Nombre científico	Arboles de porte mediano	Nombre científico	Plantas de porte pequeño	Nombre científico
Eucalipto	<i>Eucalyptus globulus</i>	Acacia plateada	<i>Acacia retinodes</i>	Colgantes	
Alcanforero	<i>Cinnamomum camphora</i>	Mimosa	<i>Acacia dealbata</i>	Hierba doncella	<i>Vinca major</i>
Ciprés mexicano, Cipres calvo	<i>Toxodium mucronatum</i>	Botón de Oro	<i>Tithonia diversifolia</i>	Geranio colgante	<i>Pelargonium peltatum</i>
Sauce blanco	<i>Salix alba</i>	Álamo balsámico	<i>Populus balsamífera</i>	Fuccia	<i>Fuchsia magellanica</i>
Pino insigne	<i>Pinus radiata</i>	Manzano silvestre	<i>Malus sylvestris</i>		
		Chilca	<i>Baccharis latifolia</i>		
				Plantas con flores	
				Caléndula	<i>Cadendula officinalis</i>
				Pensamientos	<i>Viola wittrockiana</i>
				Petunia	<i>Petunia atkinsiana</i>
				Cosmos	<i>Cosmos bipinnatus</i>
				Margarita leñosa	<i>Argyranthemun frutescens</i>
				Margarita del Cabo	<i>Osteospermum fruticosum</i>
				Margarita africana amarilla	<i>Euryops chrysanthemoides</i>
				Flor del tesoro sudamericana	<i>Gazania linearis</i>
				Boca de dragón	<i>Antirrhinum majus</i>
				Geranio	<i>Pelargonium zonale</i>
				Lirio	<i>Iris germanica</i>
				Dimorfoteca	<i>Osteospermum ecklonis</i>
				Cala	<i>Zantedeschia aethiopica</i>
				Prímula	<i>Primula acaulis</i>
				Rosa	<i>Rosa chinensis</i>
				Clavel	<i>Dianthus caryophyllus</i>
				Amapola de Islandia	<i>Papaver nudicaule</i>
				Plantas sin flores	
				Yuca pie de elefante	<i>Yucca gigantea</i>
				Suculentas	
				Siemprevivas	<i>Sedum confusum</i>
				Agave americano	<i>Agave americano “Variegara”</i>
				Aloe vera	<i>Aloe vera</i>
				Mesen cobrizo	<i>Malephora crocea</i>
				Kalamchoe	<i>Kalanchoe bossfeldiana</i>
				Conchita	<i>Echeveria secunda</i>

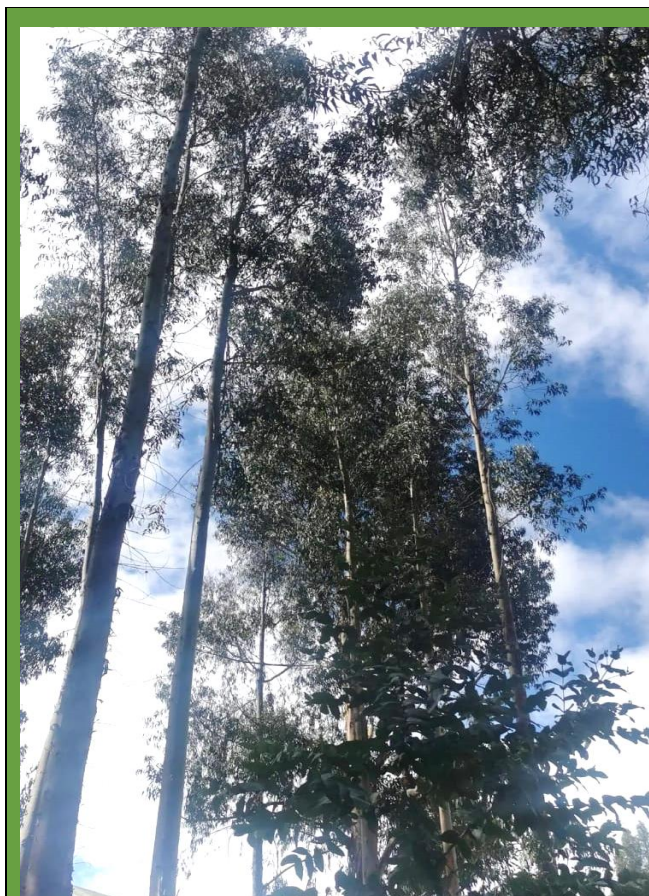
Cactáceas	
Candelilla	<i>Euphorbia abyssinica</i>
Aromáticas	
Ruda	<i>Ruta graveolans</i>
Lavanda	<i>Lavandula dentata</i>
Manzanilla de castilla	<i>Matricaria chamomilla</i>
Romero	<i>Salvia rosmarinus</i>
Malezas	
Hirsutus	<i>Helianthus hirsutus</i>
Mostacilla	<i>Rapistrum rugosum</i>
Tupinambo	<i>Helianthus tuberosus</i>
Jaramago blanco	<i>Hirschfeldia incana</i>
Diente de león	<i>Taraxacum officinale</i>
Cortadera, Paja penacho Sehuenca	<i>Cortadeira selloana</i>
Cerraja	<i>Sonchus oleraceus</i>
Manzanilla de llano	<i>Senecio madagascariensis</i>
Manzanilla marítima	<i>Tripleurospermum inodorum</i>
Rama negra	<i>Erigeran bonariensis</i>
Kikuyo	<i>Cenchrus clandestinus</i>
Entomofauna	
Mariposa azufre naranja	<i>Colias eurythme</i>
Dama pintada americana	<i>Vanessa virginiensis</i>
Mariposa sureña	<i>Zerene cesonia</i>
Mariposa azufre limón	<i>Aphrissa statira</i>
Blanquiverdosa alpina	<i>Pontia callidice</i>
Mariposa azufre naranja	<i>Colias eurytheme</i>
Cosinga	<i>Metardaris cosinga cosinga</i>
Escarabajos de tierra	<i>Amara aenea</i>
Escarabajo rinoceronte	<i>Xyloryctes jamaicensis</i>
Pinacate, escarabajo de la madera.	<i>Eleodes hispilabris</i>
Abeja mellífera	<i>Apis mellifera</i>
Abejorro zumbador	<i>Bombus sonorus</i>
Avispa esmeralda	<i>Ampulex compressa</i>
Moscarda azul común	<i>Calliphora vicina</i>

	Tijereta común	<i>Forficula auricularia</i>
	Libélula roja común	<i>Crocotemis erythraeae</i>



I. ÁRBOLES DE PORTE ALTO

Familia: Myrtacea



Nombre común	Nombre científico
Eucalipto	<i>Eucalyptus globulus</i>

Identificación:

Altura máxima: 45 m

Tipo de hoja: perenne

Época de plantación: primavera, otoño

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura -15° a 43°C

Zona de rusticidad: 6-11

Luz solar: a pleno sol

Suelo: calcáreo, limoso

Usos: tiene usos que van mucho más allá de la producción de madera y papel. Su aceite es valorado por sus propiedades antisépticas y es un ingrediente en las industrias farmacéuticas y de fragancias. Su corteza fibrosa puede ser utilizada en textiles y su denso follaje proporciona un hábitat crítico para la vida silvestre. Además, la madera de eucalipto es popular en la construcción de instrumentos musicales debido a sus propiedades acústicas.

Algunas desventajas: proporciona mucha sombra, lo que limita el crecimiento de otras plantas alrededor o debajo de ella.

Familia: Lauraceae



Nombre común	Nombre científico
Alcanforero	<i>Cinnamomum camphora</i>
Identificación: Altura máxima: 20-30 m Tipo de hoja: perenne Época de plantación: primavera, otoño	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura: 5 a 41°C Zona de rusticidad: 8-10 Luz solar: a pleno sol Suelo: limoso, franco-arenoso	
Usos: el aparentemente común alcanforero es bastante notable debido a sus aplicaciones multifacéticas. No solo se utiliza para la producción de alcanfor, alcanforero, también brilla en el mundo de los fuegos artificiales. Sus extractos aceitosos de raíces, hojas y ramas, conocidos por su inflamabilidad, contribuyen a los efectos en la pirotecnia. Bajo tierra, las raíces de la planta son notables, libera un potente aceite aromático que repele naturalmente a numerosos insectos, una característica muy valorada por los artesanos de muebles, especialmente para la fabricación de armarios y baúles resistentes a los insectos.	
Estrategias de adaptación: las tácticas de supervivencia de alcanforero recuerdan a una historia de resistencia. Puede soportar periodos de sequía y suelos salinos, sobreviviendo a muchos de sus pares botánicos. Próspera con abundante luz solar y tiene una estrategia reproductiva dual. Es un prolífico productor de semillas, capaz de regenerarse desde su tocón. Sus flores atraen a una multitud de polinizadores, fortaleciendo la polinización cruzada y la variabilidad genética para su existencia perdurable.	

Familia: Cupressaceae



Nombre común	Nombre científico
Ciprés mexicano, Ciprés calvo	<i>Toxodium mucronatum</i>
Identificación: Altura máxima: 40 m Tipo de hoja: perenne, semi perenne Época de plantación: primavera, otoño	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 40°C Luz solar: a pleno sol Suelo: calcárea, limosa	
Usos: el ciprés sirve para más que un papel estético o ecológico a lo largo de la historia. Los pueblos indígenas notablemente utilizaron los troncos huecos de ciprés mexicano maduros como o tanques de agua, capturando y almacenando la preciada agua de lluvia para las estaciones secas. Además, la resistencia de la madera a la descomposición la convirtió en un material primordial para la construcción de acueductos y otras estructuras de gestión del agua. Este uso relativamente desconocido destaca la ingeniosidad en el aprovechamiento de los recursos naturales para la supervivencia.	
Estrategias de adaptación: El ciprés mexicano emplea una estrategia de supervivencia notable; puede prosperar en áreas con suelos encharcados donde otros árboles podrían fallar. Sus raíces están bien adaptadas para soportar periodos de inundación, lo que permite que ciprés domine las zonas ribereñas a lo largo de arroyos y ríos. Esta habilidad peculiar de sobrevivir en suelos saturados asegura su proliferación y establece su papel como una especie clave en sus ecosistemas nativos de humedales.	

Familia: Salicacea



Nombre común	Nombre científico
--------------	-------------------

Sauce blanco	<i>Salix alba</i>
--------------	-------------------

Identificación:

Altura máxima: 10-30 m

Tipo de hoja: caducifolia

Época de plantación: primavera, otoño

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura 35°C

Zona de rusticidad: 2-8

Luz solar: a pleno sol

Suelo: calcárea, limosa

Estrategias de adaptación: Las adaptaciones únicas de supervivencia de sauce blanco incluyen amentos polinizados por el viento que florecen en primavera y que, tras la polinización, se transforman en una forma adecuada para la dispersión de semillas por el aire. Esta técnica de propagación permite que el árbol cubra amplias áreas rápidamente. Además, sauce blanco puede regenerarse a partir de piezas desprendidas, formando potencialmente una nueva planta. Esta resistencia explica su amplia presencia a nivel global.

Familia: Pinaceae

	<table> <tr> <th>Nombre común</th><th>Nombre científico</th></tr> </table>	Nombre común	Nombre científico
Nombre común	Nombre científico		
	<table> <tr> <td>Pino insigne</td><td><i>Pinus radiata</i></td></tr> </table> <p>Identificación: Altura máxima: 20 m Tipo de hoja: perenne Época de plantación: primavera</p> <p>Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 10-41°C Luz solar: a pleno sol Suelo: limoso, franco-arenoso</p> <p>Usos: pino insigne, su madera no solo se usa en la construcción, sino que también tiene un papel único en la preservación de barcos históricos ayudando en su restauración. Además, pino insigne podría unirse a la lucha contra el deterioro ya que la investigación revela que sus extractos contienen poderosas propiedades antioxidantes, rivalizando con la del mercado.</p> <p>Estrategias de adaptación: pino insigne florece con una táctica inusual para su supervivencia: en realidad se beneficia de los incendios. En lugar de ser destruido, sus conos están recubiertos de resina y solo el calor intenso puede derretirla para liberar las semillas durante mucho tiempo, sino que también asegura que germinen en un suelo rico en nutrientes después del incendio, cuando hay poca competencia.</p>	Pino insigne	<i>Pinus radiata</i>
Pino insigne	<i>Pinus radiata</i>		



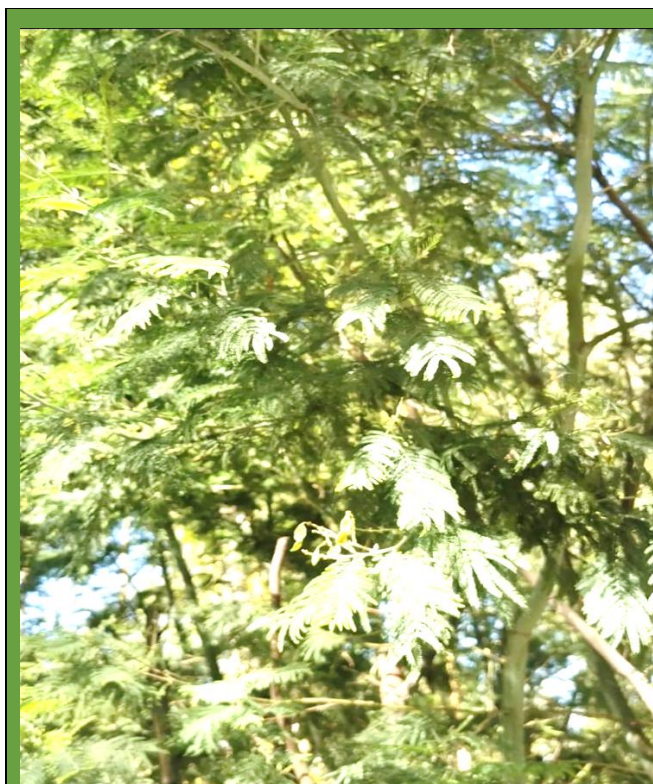
II. ARBOLES DE PORTE MEDIO

Familia: Fabaceae



Nombre común	Nombre científico
Acacia plateada o Acacia amarilla	<i>Acacia retinodes</i>
Identificación: Altura máxima: 6-10 m Tipo de hoja: perenne Época de plantación: primavera, verano	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura: 5 a 40°C Zona de rusticidad: 8-10 Luz solar: a pleno sol Suelo: calcárea, limoso	
Usos: es ampliamente reconocida por su valor ornamental debido a sus brillantes flores amarillas en forma de vara, con un realce estético a jardines y paisajes. Además, acacia cumple un papel ecológico esencial en el control de la erosión del suelo, particularmente en áreas propensas a la degradación. Su extenso sistema de raíces estabiliza el suelo, lo que la convierte en una planta valiosa en proyectos de restauración y esfuerzos de reforestación. Más allá de su belleza y contribuciones ambientales, se siguen explorando usos poco conocidos, como su potencial en la producción de biomasa para energía renovable.	
Estrategias de adaptación: muestra notables estrategias de supervivencia para prosperar en sus entornos nativos y en los introducidos. Su sistema de raíces profundamente penetrante le permite acceder a agua de capas de suelo más profundas, haciéndola resistente a las condiciones de sequía. Además, tiene la capacidad de florecer todo el año, un fenómeno conocido como floración continua, lo que maximiza las oportunidades reproductivas y asegura una presencia constante para atraer a los polinizadores. Esta adaptación potencialmente aumenta la diversidad genética y las chances de supervivencia en climas variables.	

Familia: Fabaceae



Nombre común	Nombre científico
Mimosa	<i>Acacia dealbata</i>

Identificación:

Altura máxima: 12-15 m

Tipo de hoja: perenne

Época de plantación: primavera, otoño

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura 5 a 43°C

Zona de rusticidad: 8-11

Luz solar: a pleno sol

Suelo: limoso, franco-arenoso

Usos: extiende su utilidad más allá de los fines ornamentales. Sirve como un bioindicador. Sirve como un bioindicador vital para la presencia de ciertos minerales como el oro en el suelo, guiando las exploraciones mineras. El follaje es valorado en la floristería debido a su brillo plateado. Además, mimosa muestra promesas como una fuente de energía renovable, con su rápido crecimiento y alto rendimiento de biomasa ideal para la producción de bioenergía, contribuyendo a soluciones energéticas sostenibles.

Estrategias de adaptación: ha desarrollado estrategias notables para sobrevivir en entornos propensos a incendios. Es una especie adaptada al fuego con un banco de semillas resiliente que puede germinar después de los incendios forestales. También participa en relaciones simbióticas con bacterias del suelo conocidas como rizobios, que fijan el nitrógeno atmosférico, mejorando la fertilidad del suelo y promoviendo un rápido crecimiento en condiciones de nutrientes pobres. Esta simbiosis permite que mimosa pueda recolonizar y prosperar después de disturbios.

Familia: Asteraceae



Nombre común	Nombre científico
Botón de Oro	<i>Tithonia diversifolia</i>

Identificación:

Altura máxima: 2-3 m

Tipo de hoja: perenne

Época de plantación: primavera, otoño

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura 5 a 43°C.

Zona de rusticidad: 10-12

Luz solar: a pleno sol

Suelo: limoso, franco-arenoso

Usos: Botón de oro es inesperadamente valiosa para la restauración ecológica y la mejora del suelo. La rápida descomposición de sus hojas mejora la fertilidad del suelo, apoyando la agricultura regenerativa. Algunos usos no convencionales incluyen su uso como abono verde y como ingrediente en insecticidas debido a sus propiedades larvicidas contra mosquitos.

Estrategias de adaptación: Botón de oro prospera en zonas áridas y en suelos infértiles. Sobresale en la formación de alianzas, con vistosas flores que atraen a las mariposas para una dispersión extensiva de semillas. Además, sus rasgos no deseados ahuyentan a los comedores de plantas, protegiendo a su progenie.

Familia: Salicaceae



Nombre común	Nombre científico
Álamo balsámico	<i>Populus balsamífera</i>

Identificación:

Altura máxima: 2 m

Tipo de hoja: caducifolia

Época de plantación: otoño.

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura 30 a 38°C

Zona de rusticidad: 3-9

Luz solar: a pleno sol

Suelo: calcáreo, limoso

Usos: Álamo balsámico se destaca como una especie de rápido crecimiento, su resistencia a climas fríos y húmedos, su característica fragancia balsámica proveniente de las yemas resinosas, su valor en proyectos de reforestación y estabilización de suelos, y su uso en la industria para la producción de madera y otros productos.

Estrategias de adaptación: prospera en zonas áridas y en suelos infértiles. Sobresale en la formación de alianzas, con vistosas flores que atraen a las mariposas para una dispersión extensiva de semillas. Además, sus rasgos no deseados ahuyentan a los comedores de plantas, protegiendo a su progenie.

Familia: Rosaceae



Nombre común	Nombre científico
Manzano silvestre	<i>Malus sylvestris</i>
Identificación: Altura máxima: 10 m Tipo de hoja: caducifolia Época de plantación: primavera, verano	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 30 a 38°C Zona de rusticidad: 3-9 Luz solar: a pleno sol Suelo: limoso, franco-arenoso	
Usos: La utilidad del manzano silvestre se extiende más allá de sus frutos. La madera es apreciada por su densidad y tasa de combustión, lo que la hace excelente para ahumar carnes, una técnica apreciada por los artesanos culinarios. Su madera dura también se utiliza en la fabricación de mangos de herramientas y torneado de madera. Además, las flores de manzano silvestre son una fuente sustancial de polen y néctar para las abejas, lo que refuerza la polinización de numerosos cultivos y, por lo tanto, apoya indirectamente la agricultura.	
Estrategias de adaptación: exhibe mecanismos de supervivencia notables, incluyendo una diversidad genética robusta que le permite adaptarse a varios nichos ecológicos. Sus flores tienen un periodo de floración largo, mejorando las oportunidades de polinización cruzada. Además, manzano silvestre forma relaciones simbióticas con hongos micorrízicos, lo que ayuda en la absorción de nutrientes y proporciona una mayor resistencia contra el estrés ambiental.	

Familia: Asteraceae



Nombre común	Nombre científico
Chilca	<i>Baccharis latifolia</i>
Identificación: Altura máxima: 2m-4m Tipo de hoja: perenne Época de plantación: primavera, verano, otoño.	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 0 a 38°C Zona de rusticidad: 9-11 Luz solar: a pleno sol Suelo: calcárea, limoso	
Usos: Chilca se suele utilizar en jardinería para formar cercas vivas, para fijar suelos en laderas y terrazas. La madera se usa para leña, también tiene propiedades medicinales. Es una planta que cuenta con propiedades medicinales utilizada desde los primitivos pueblos de América, la infusión de sus hojas se usa para la diarrea verde de los niños, sus hojas se aplican sobre sitios correspondientes a fracturas óseas, para desinflamar y ayudar a la consolidación. Las hojas aplicadas en forma de cataplasma sirven para calmar los dolores reumáticos y de la cintura, es también preconizada en afecciones bronquiales y pulmonares.	
Estrategias de adaptación: en la antigüedad, cuando los colores de las anilinas no se habían inventado y era muy difícil dar color verde a las telas porque la naturaleza casi no facilita otros estables que el rojo, el amarillo, el azul, el negro, que no siempre se podían combinar a causa del carácter químico de los extractos. Pero los indígenas tenían el secreto de la coloración verde en esta planta paramuna.	



III. PLANTAS DE PORTE PEQUEÑO

COLGANTES

Familia: Apocynaceae



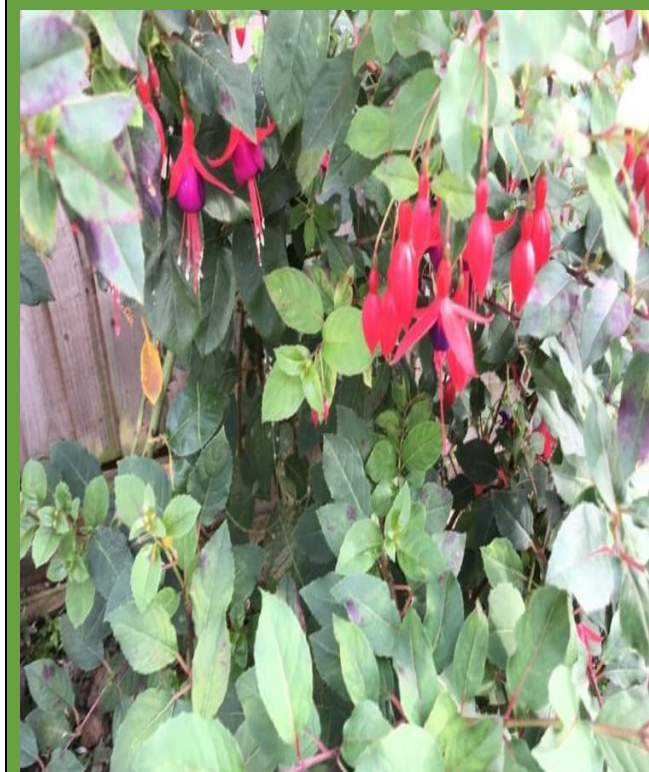
Nombre común	Nombre científico
Hierba doncella	<i>Vinca major</i>
Identificación: Altura máxima: 25 cm-1m Tipo de hoja: perenne Época de plantación: primavera Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 5 a 43°C Zona de rusticidad: 8-11 Luz solar: sol parcial Suelo: limoso, franco-arenoso Usos: tiene una extensa popularidad en el ámbito de la horticultura y el diseño de jardines debido a su exuberante follaje y su capacidad de cubrir el suelo expansivamente. Además de estos usos conocidos, curiosamente, el follaje y las flores de hierba doncella se han convertido en guirnaldas naturales y se usan en varias artesanías dando evidencia a su versatilidad estética más allá de simple cobertura del suelo. Los tallos se usan para formar tejidos o esteras naturales, aunque este uso está menos documentado y podría representar un área novedosa de interés para el usuario. Estrategias de adaptación: es un maestro de la supervivencia, prospera en bosques sombreados, soporta el sol intenso y la sequía. Su brillante follaje ceroso actúa como una barrera protectora para conservar agua, y sus raíces alcanzan profundidades para suministros de humedad. Su naturaleza perenne le permite fotosintetizar todo el año, superando a los rivales estacionales. La estructura de sus flores atrae a los polinizadores, promoviendo la dispersión de genes, con el viento ayudando en la distribución de semillas, donde la planta expande su dominio.	

Familia: Geraniaceae



Nombre común	Nombre científico
Geranio colgante	<i>Pelargonium peltatum</i>
Identificación: Altura máxima: 25 cm-1m Tipo de planta: perenne-anual Época de plantación: primavera, verano	
Requerimientos ambientales: Clima: Temperatura: 0 a 43°C Luz solar: a pleno sol Suelo: limoso, franco-arenoso	
Usos: tiene aplicaciones diversas que trascienden su uso ornamental común. Sorprendentemente, se ha utilizado en la industria del perfume debido a sus hojas ricamente perfumadas, encarnando su potencial como una fuente de aceites esenciales. Más allá de esto, la planta muestra potencial en horticultura como un indicador natural del contenido de metales pesados en el suelo, insinuando su papel más allá de la estética para la monitorización ambiental.	
Estrategias de adaptación: ha desarrollado múltiples tácticas de supervivencia sutil pero poderosa. Notablemente, posee la capacidad de reproducirse asexualmente ya que puede brotar de nuevo a partir de simples esquejes, dándole una resistencia contra el daño. Además, practica la polinización engañosa, imitando la apariencia y el aroma de otras flores ricas en néctar para atraer abejas sin ofrecer néctar. Este enfoque astuto ahorra energía a la vez que facilita la polinización. También puede prosperar en diversas condiciones climáticas, consolidando su reputación como una especie de jardín resistente y adaptable.	
La naturaleza perenne de hierba doncella le permite fotosintetizar todo el año, superando a los rivales estacionales. Además, la estructura de sus flores atrae a los polinizadores, promoviendo la dispersión de genes, con el viento ayudando en la distribución de semillas, ayudando a la planta a expandir su dominio.	

Familia: Onagraceae



Nombre común	Nombre científico
Fuccia	<i>Fuchsia magellanica</i>

Identificación:

Altura máxima: 1.2 m -3.5 m

Tipo de planta: caducifolio-anual

Época de plantación: primavera, otoño

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura: 0 a 38°C

Luz solar: sol parcial

Suelo: limoso, franco-arenoso

Usos: aunque fucsia se celebra a menudo por su belleza ornamental, su verdadero atractivo puede estar en su papel como aliado ecológico crucial. Al albergar una variedad de polinizadores, fucsia es indispensable para mantener ecosistemas saludables. Además, sus cautivadoras flores pueden encontrar un potencial futuro en áreas como tintes ecológicos debido a su vivida pigmentación.

Estrategias de adaptación: fucsia exhibe una adaptabilidad notable al prosperar en frío extremo, lo cual es inusual para su linaje tropical. Alcanza su máximo esplendor durante los veranos frescos y principios de otoño, siendo apreciada por los jardineros de climas templados. Su reproducción depende de los polinizadores aviares, atraídos por los vivos brotes rojos de la planta que actúan como faros para las aves, mostrando una danza simbiótica de la naturaleza.

PLANTAS CON FLORES

Familia: Asteraceae



Nombre común	Nombre científico
Caléndula	<i>Cadendula officinalis</i>

Identificación:

Altura máxima: 20 cm-80 cm

Tipo de planta: caducifolio-anual

Época de plantación: primavera

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura: 0 a 43°C

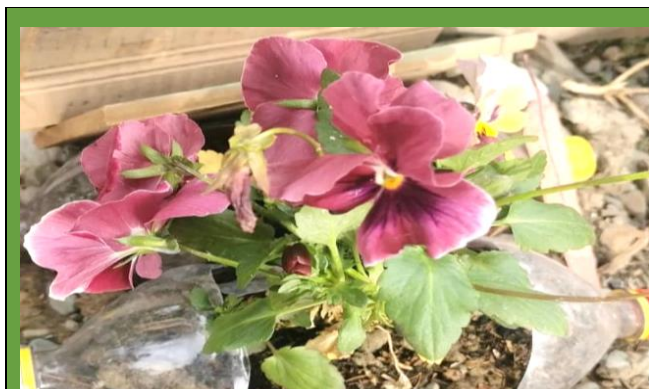
Luz solar: a pleno sol

Suelo: limoso, franco-arenoso

Usos: caléndula se ha utilizado para teñir telas y en cosméticos, emblemático de la versatilidad de esta planta. Sus pigmentos se han extraviado históricamente para crear un tinte rico en textiles. Además, se ha utilizado en cremas y ungüentos por sus propiedades calmantes y en bálsamos labiales para aprovechar sus beneficios curativos. Más allá de lo bien conocido, caléndula muestra potencial en estas áreas, marcándola como una planta de explotación multifuncional.

Estrategias de adaptación: las tácticas de supervivencia de caléndula son notables, ya que bailan al ritmo del sol practicando el heliotropismo. Este seguimiento solar natural permite una absorción óptima de la luz solar para el almacenamiento de energía. Adicionalmente, sus semillas caen casualmente al suelo, anticipando el próximo ciclo de crecimiento. Aproximadamente categorizado como un “anual resistente”, caléndula soporta climas más fríos que obstaculizan a otras plantas.

Familia: Violaceae



Nombre común	Nombre científico
Pensamientos	<i>Viola wittrockiana</i>

Identificación:

Altura máxima: 23 cm

Tipo de planta: semiperenne

Época de plantación: primavera, otoño, invierno.

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura: 0 a 41°C

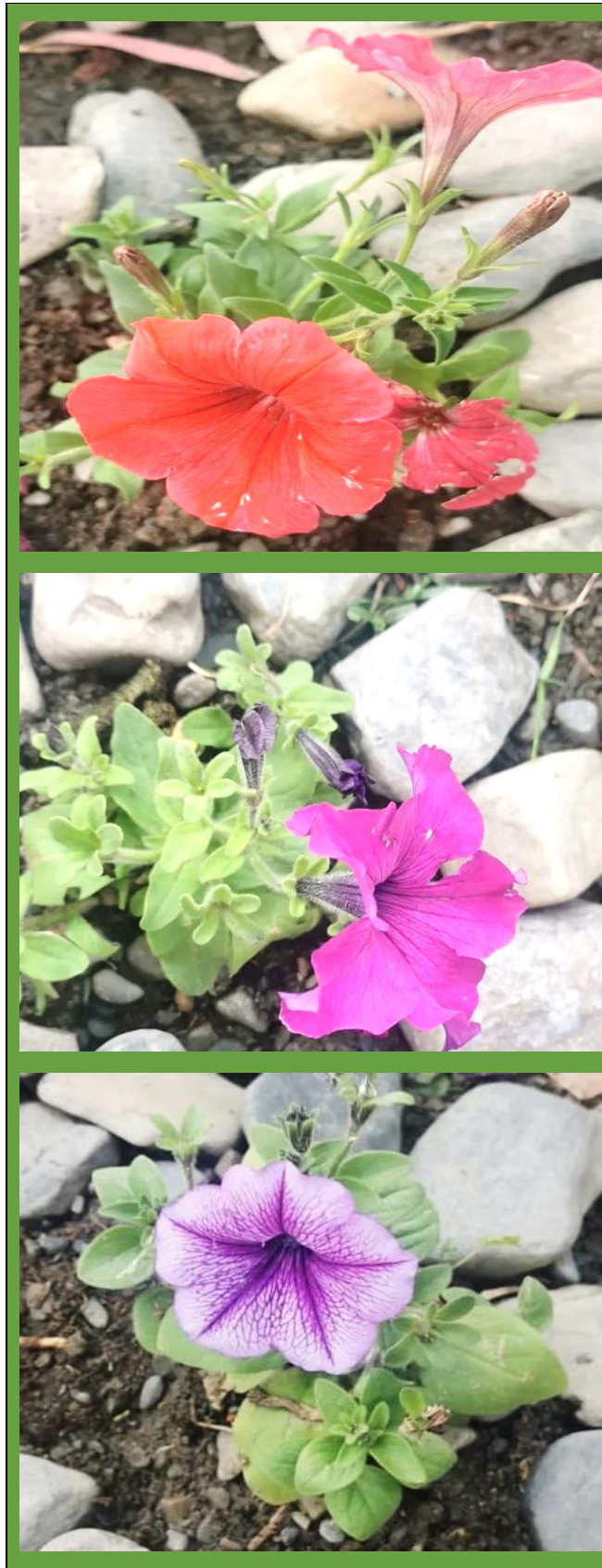
Luz solar: a pleno sol

Suelo: limoso, franco-arenoso

Usos: El pensamiento, científicamente conocido como viola, es un género que abarca alrededor de 500 especies de plantas herbáceas. Sus flores pueden ser de un solo color o de múltiples tonos, y a menudo presentan un agradable contraste con el verde de sus hojas. Esta planta es apreciada no solo por su belleza, sino también por su resistencia a temperaturas frías, lo que la hace ideal para jardines que experimentan inviernos frescos.

Estrategias de adaptación: pensamientos muestra una notable capacidad para adaptarse a una amplia gama de condiciones climáticas, lo que la convierte en una especie duradera y resistente. Su crecimiento puede fluctuar entre patrones anuales y perennes dependiendo del entorno. La planta tiene una estrategia de polinización versátil; es capaz de autopolinizarse cuando los polinizadores son escasos, asegurando el éxito reproductivo. Además, pensamientos atrae a una variedad de polinizadores, como abejas y mariposas, lo que ayuda a esparcir su polen más efectivamente en diferentes entornos.

Familia: Solanaceae



Nombre común	Nombre científico
Petunia	<i>Petunia atkinsiana</i>
Identificación: Altura máxima: 10 cm -50 cm Tipo de planta: caducifolio-perenne Época de plantación: primavera, verano	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 0 a 43°C Luz solar: a pleno sol Suelo: limoso, franco-arenoso	
Usos: lejos de ser una simple belleza de jardín, petunia brilla en la arena científica, especialmente en biología molecular de plantas. No todos saben sobre su papel en la comprensión de la gravedad, ya que han sido estudiadas por la NASA a bordo de la Estación Espacial Internacional. Además, estas flores juegan una parte crucial en la tecnología de la pistola genética, pionera en el campo de la ingeniería genética.	
Estrategias de adaptación: aunque petunia tiene un marcado parecido visual con las Morning Glories, no están relacionadas. Estas plantas en realidad pertenecen la misma familia que los tomates y los picantes, ejemplificando la variedad de caminos de la evolución. A pesar de su similitud estética con flora no relacionada, la relación evolutiva de petunia con ciertas especies y vegetales es un testimonio a los diversos mecanismos de supervivencia del reino vegetal.	

Familia: Asteraceae



Nombre común	Nombre científico
Cosmos	<i>Cosmos bipinnatus</i>
Identificación: Altura máxima: 61 cm -2.5 m Tipo de planta: caducifolio-anual Época de plantación: primavera, verano	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 0 a 40°C Luz solar: a pleno sol. Suelo: limoso, franco-arenoso	
Usos: aparte de su atractivo decorativo, cosmos es notable por su contribución a la producción de tintes ecológicos. Sus llamativas flores son una fuente de pigmentos naturales, históricamente utilizados para colorear telas. Además de su uso estético, cosmos también es una delicia culinaria; sus tiernas hojas y flores son comestibles, perfectas para mejorar ensaladas. Las vibrantes flores carmín ofrecen un toque visual y de sabor a las comidas.	
Estrategias de adaptación: la adaptación de cosmos para sobrevivir es admirable. Prosperan fácilmente, ya que sus semillas están encerradas en una cáscara duradera que las protege de condiciones difíciles. Las flores brillantes y llenas de néctar de la planta son imanes para abejas, mariposas y otros polinizadores. Estos visitantes alados son cruciales para su reproducción. Tras una polinización exitosa, cosmos genera generosamente una plétora de semillas, que se dispersan sin esfuerzo para propagar su linaje.	

Familia: Asteraceae



Nombre común	Nombre científico
Margarita leñosa	<i>Argyranthemum frutescens</i>
Identificación: Altura máxima: 20 cm - 1 m Tipo de planta: perenne-anual Época de plantación: primavera	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 0 a 43°C Luz solar: a pleno sol Suelo: limoso, franco-arenoso	
Usos: es ampliamente apreciada por su valor ornamental, añadiendo una presencia brillante y alegre a los jardines de todo el mundo. Más allá de su atractivo estético, desempeña un papel significativo en el apoyo a la biodiversidad al atraer polinizadores como abejas y mariposas. Estos polinizadores no solo aseguran la reproducción de las plantas, sino que también contribuyen al mejoramiento del ecosistema en general, mostrando una relación simbiótica a menudo desapercibida por los observadores casuales.	
Estrategias de adaptación: muestra notables estrategias de supervivencia, adaptándose a diferentes condiciones climáticas. Esta adaptabilidad se logra a través de su arraigada capacidad para producir abundantes semillas que germinan fácilmente en una variedad de suelos. Además, su naturaleza profusa en florecer, atrae a una variedad de polinizadores, lo que asegura alta probabilidad de dispersión y propagación de semillas. Sus tallos duros y leñosos y sus características resistentes a la sequía le permiten prosperar incluso en ambientes desafiantes, asegurando la resiliencia y la supervivencia continuada de la especie.	

Familia: Asteraceae



Nombre común	Nombre científico
Margarita del Cabo	<i>Osteospermum fruticosum</i>

Identificación:

Altura máxima: 15 cm - 30 cm

Tipo de planta: perenne-anual

Época de plantación: primavera.

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura: 5 a 41°C

Luz solar: a pleno sol

Suelo: calcáreo, limoso

Usos: aunque principalmente conocido por su valor ornamental, la margarita del cabo también esta bajo investigación para la extracción de aceites esenciales. Estos aceites podrían tener aplicaciones en aromaterapia, perfumería y productos de salud natural. La búsqueda de usos alternativos como este subraya el potencial versátil de la planta más allá de su apariencia llamativa en jardines de todo el mundo.

Estrategias de adaptación: la ingeniosidad de la estrategia de supervivencia de margarita del cabo radica en su dispersión de semillas. Aunque la planta no tiene relaciones simbióticas específicas de importancia, ha desarrollado aquenios, un tipo de fruto seco, que son llevados por el viento. Esta forma de distribución de semillas, conocida como anemocoria, asegura que margarita del cabo puede propagarse en un área amplia, aumentando sus posibilidades de supervivencia y proliferación en diversos entornos.

Familia: Asteraceae



Nombre común	Nombre científico
Margarita africana amarilla	<i>Euryops chrysanthemoides</i>
Identificación: Altura máxima: 50 cm - 2 m Tipo de planta: perenne-anual Época de plantación: primavera	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 0 a 43°C Luz solar: a pleno sol Suelo: limoso, franco-arenoso	
Usos: además de su aplicación común ornamental común, margarita africana amarilla llama la atención por su potencial en fitoextracción. La capacidad de la planta para prosperar en diversas condiciones de suelo sugiere su posible uso en la remediación de suelos con contaminación por metales pesados, aunque aún no se ha confirmado estudios detallados sobre esta aplicación.	
Estrategias de adaptación: margarita africana amarilla muestra resiliencia en ambientes secos, atribuida a su naturaleza tolerante a la sequía. Esta habilidad de supervivencia se ve mejorada por un sistema de raíces profundas que le permite acceder al agua de capas más profundas del suelo, así como su capacidad para cerrar los estomas y minimizar la pérdida de agua.	

Familia: Asteraceae



Nombre común	Nombre científico
Flor del tesoro sudamericano	<i>Gazania rigens</i>
Identificación: Altura máxima: 10 cm - 50 cm Tipo de hoja: perenne Época de plantación: primavera	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 0 a 43°C Luz solar: a pleno sol Suelo: limoso, franco-arenoso	
Usos: su belleza es bien apreciada, pero también juega un rol ambiental actuando como un bioindicador. Esto revela los niveles de contaminantes en su entorno a través de su reacción a las toxinas. A pesar de su rol en monitorear la salud del suelo y su no dependencia de agentes químicos, aún no se utiliza de manera comercial significativa para este propósito ecobeneficioso.	
Estrategias de adaptación: demuestra una resistencia notable al prosperar en suelos duros y áridos, exhibiendo una extraordinaria tolerancia a la sequía. Conocida por su destreza en la supervivencia, ejemplifica la maravilla de la adaptabilidad natural; no es solo resistente; es una salvavidas para varios polinizadores, ofreciendo sus flores ricas en néctar, las cuales se abren solo durante el día para coincidir con los horarios de sus visitantes, conservando eficientemente energía cuando están cerradas.	

Familia: Asteraceae



Nombre común	Nombre científico
Dimorfoteca	<i>Osteospermum ecklonis</i>

Identificación:

Altura máxima: 20 cm - 1.5 m
 Tipo de hoja: perenne-caducifolia
 Época de plantación: primavera

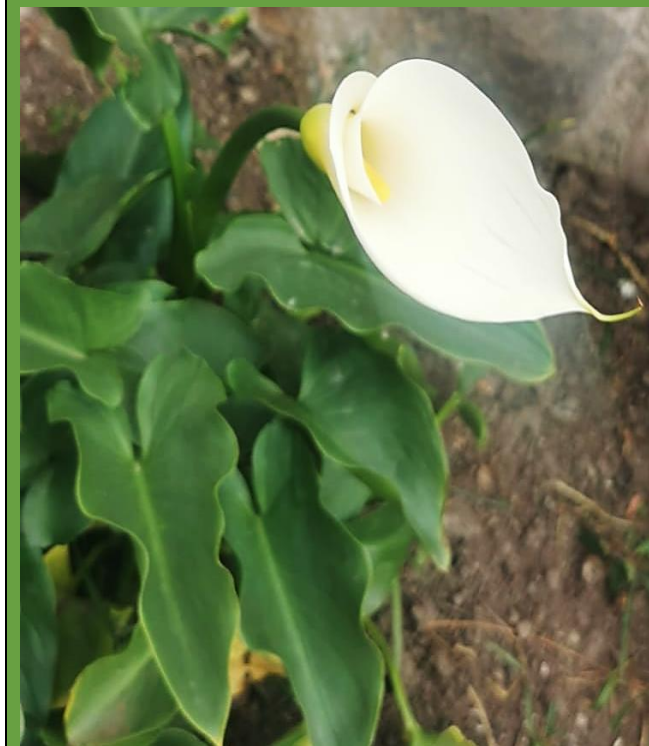
Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura 10 a 43°C
 Luz solar: a pleno sol
 Suelo: limos, franco-arenoso

Usos: a pesar de parecer una margarita típica, dimorfoteca alberga un secreto inesperado. Originaria de África, se utiliza en el sector de la limpieza. Los extractos de dimorfoteca se utilizan en productos de limpieza ecológicos, debido a sus potentes habilidades innatas de limpieza, ejemplificando la capacidad de la naturaleza para ofrecer soluciones sofisticadas. Esta planta aparentemente común está revolucionando el mercado de detergentes con su contribución sostenible.

Estrategias de adaptación: explorando la resistencia de dimorfoteca, es fascinante por su inteligente gestión de energía. AL florecer a la luz del día para atraer polinizadores y retraerse al anochecer, dimorfoteca es una maestra en la conservación de su vitalidad. Más allá de esto, las fuertes raíces de dimorfoteca le permiten soportar suelos con pocos nutrientes y periodos de sequía, consolidando su estatus como una guerrera botánica robusta.

Familia: Asteraceae



Nombre común	Nombre científico
Cala	<i>Zantedeschia aethiopica</i>

Identificación:

Altura máxima: 40 cm - 1 m

Tipo de hoja: semi perenne-caducifolia

Época de plantación: otoño

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura 0 a 43°C

Luz solar: sol parcial

Suelo: limoso, franco-arenoso

Usos: la impresionante cala no es solo una belleza del hogar; también tiene un significado histórico. Cuando la comida era escasa, su robusto rizoma se aprovechaba para obtener almidón. Además, la variante calla palustris de cala jugó un papel crucial en la dieta de los nativos americanos, quienes transformaron sus rizomas en una harina enriquecida con calcio. Un verdadero testimonio del valor utilitario de la planta más allá de su ornamentación.

Estrategias de adaptación: cala prospera sorprendentemente bien en áreas de humedales, mostrando su notable resistencia a condiciones saturadas. Su adaptación geofítica especializada le permite recuperarse después de incendios forestales. Además, cala calienta estructura floral única para emitir un aroma que atrae insectos polinizadores, incluso en climas más fríos, a pesar de que los humanos, encuentren el olor bastante desagradable.

Familia: Plantaginaceae



Nombre común	Nombre científico
Boca de dragón	<i>Antirrhinum majus</i>
Identificación: Altura máxima: 20 cm - 1 m Tipo de hoja: caducifolia Época de plantación: primavera	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 0 a 41°C Luz solar: a pleno sol Suelo: limoso, franco, arenoso.	
Usos: Además de su valor comercial, boca de dragón posee una capacidad única y a menudo pasada por alto para actuar como bioindicador de suelos contaminados. Absorben metales pesados como cadmio y plomo, lo que permite a los científicos medir el nivel de contaminación del suelo. Esta característica, aunque menos conocida, proporciona un potencial significativo para el monitoreo ambiental y convierte a boca de dragón en un valioso recurso para proyectos de eco-sostenibilidad y esfuerzos de fitorremediación.	
Estrategias de adaptación: Boca de dragón emplea una táctica de supervivencia única que ha desconcertado a los científicos durante mucho tiempo. Sus cautivadoras flores atraen no solo a los humanos sino también a los polinizadores. Sin embargo, boca de dragón no muestra libremente su néctar. Escondido dentro de su alargada flor, el néctar es accesible solo cuando insectos más pesados como los abejorros aterrizan, desencadenando que los pétalos revelen el tesoro. Este enfoque controlado de la polinización conserva el néctar para polinizadores efectivos, asegurando el éxito reproductivo de boca de dragón al ser selectivo.	

Familia: Geraniaceae



Nombre común	Nombre científico
Geranio	<i>Pelargonium zonale</i>
Identificación: Altura máxima: 30 cm - 1 m Tipo de hoja: perenne Época de plantación: primavera, verano, otoño	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 0 a 43°C Luz solar: a pleno sol Suelo: limoso, franco, arenoso.	
Usos: adentrarse en la historia revela las vibrantes y aromáticas contribuciones de geranio gracias a su rico contenido de aceite esenciales, favoreciendo en aromaterapia. Además de los usos aromáticos, las hojas de geranio pueden infusionarse en un té calmante, terapéutico y sin cafeína. Más allá del bienestar, geranio también ofrece un impactante pigmento escarlata, ideal para elaborar pinturas naturales, aunque su potencial en esta área sigue siendo inexplorado.	
Estrategias de adaptación: se ha adaptado bien a ambientes secos con sus tallos y hojas suculentas que almacenan agua. Sus flores brillantes no solo son bonitas; también llaman a las abejas para la polinización, promoviendo la reproducción. Los aceites esenciales aromáticos de la planta juegan en defensa rechazando a los depredadores mientras atraen a insectos beneficiosos. Experto en propagación, indica que geranio produce nuevas plantas a través de esquejes, donde partes cortadas de la planta crecen raíces independientemente, asegurando que su linaje prospere.	

Familia: Iridaceae



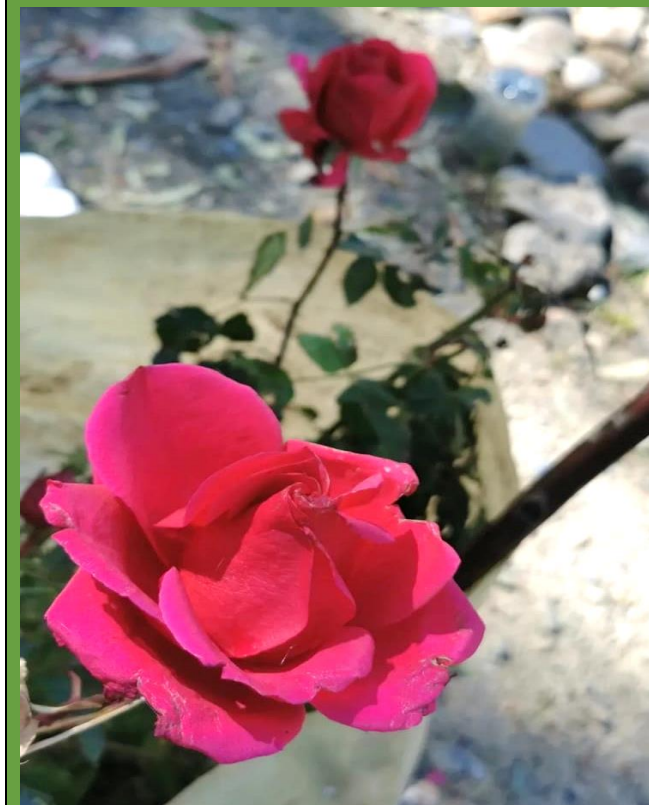
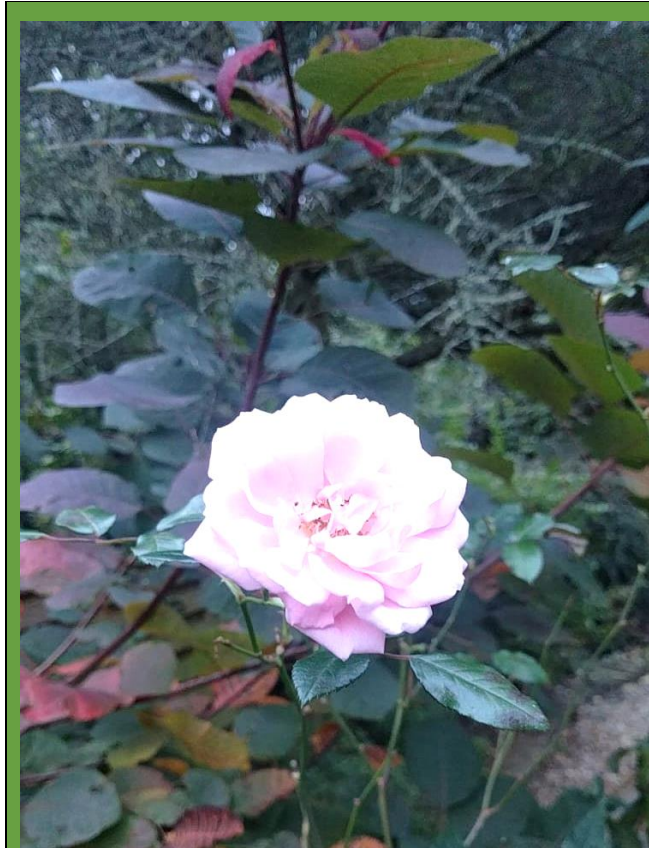
Nombre común	Nombre científico
Lirio	<i>Iris germanica</i>
Identificación: Altura máxima: 60 cm - 1.2 m Tipo de hoja: perenne-caducifolia Época de plantación: primavera	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura: 25 a 41°C Luz solar: a pleno sol Suelo: arcilloso, limoso	
Usos: contrario a la opinión común que ve a lirio solo como una especie ornamental, sus usos son bastante vastos. Sorprendentemente, las raíces de lirio producen “Irisol” o “Orris Oil”, valioso en aromaterapia y en el mercado de perfumes por su única nota olorosa similar a la violeta. Contribuye a los aromas ricos y tentadores de los perfumes de élite. Además, cuando se secan, estos rizomas ayudan a ahuyentar polillas, haciendo a lirio una adicción práctica a los guardarropas, no solo a los jardines.	
Estrategias de adaptación: tiene una poética estrategia de supervivencia similar a un cuento de hadas donde las abejas son los valientes caballeros. Las vibrantes y dulcemente perfumadas flores de la planta están diseñadas para atraer a los insectos polinizadores. La “barba” del nombre es una característica que sirve como guía para dirigir a las abejas hacia el estigma de la flor, asegurando una polinización exitosa. Para prosperar en ambientes difíciles o suelos infértiles, lirio depende de sus gruesos rizomas, que almacena nutrientes esenciales y le ayudan a proliferar generando nuevos brotes. Estas técnicas de supervivencia muestran las ingeniosas adaptaciones de lirio.	

Familia: Primulaceae



Nombre común	Nombre científico
Prímula	<i>Prímula acaulis</i>
Identificación: Altura máxima: 10 cm - 30 cm Tipo de hoja: semi perenne Época de plantación: invierno, primavera	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 25 a 35°C Luz solar: sol parcial Suelo: limoso, franco-arenoso	
Usos: más allá de la horticultura, prímula sirve como un indicador biológico de ciertos metales pesados en el suelo, particularmente zinc y plomo. Su sensibilidad a estos metales le permite revelar los niveles de contaminación del suelo y contribuye a los estudios ecológicos para la restauración y remediación de sitios contaminados.	
Estrategias de adaptación: Prímula emplea una táctica única para su supervivencia, intrincadamente vinculada con el comportamiento de la polilla de la prímula. Esta polilla deposita sus huevos en prímula y una vez que las larvas emergen, consumen el follaje y las flores de la planta. Este frenesí alimenticio atrae inadvertidamente pájaros e insectos fortaleciendo la polinización cruzada y ayudando a la propagación de la planta. Además, prímula es muy apta para soportar condiciones difíciles gracias a sus robustas hojas cerosas que conservan la humedad.	

Familia: Rosaceae



Nombre común	Nombre científico
Rosa	<i>Rosa chinensis</i>
Identificación: Altura máxima: 1 m - 2 m Tipo de hoja: caducifolia, semiperenne Época de plantación: primavera, otoño	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 20 a 43°C Luz solar: a pleno sol Suelo: limoso, franco-arenoso.	
Usos: la rosa china no solo encanta a la vista, sino también al paladar. Conocidas por más que su apariencia, estas impresionantes flores añaden una esencia fragante sutil a los platos, elevando las experiencias de sabor. Sorprendentemente, los coloridos escaramujos ricos en vitaminas de la planta son ideales para hacer deliciosas mermeladas, revelando un lado sabroso de la belleza de rosa china.	
Estrategias de adaptación: rosa china destaca entre las flores. Las rosas modernas apenas se parecen a sus contrapartes silvestres, gracias a la evolución. Varios miembros del género Rosa, incluyendo rosa china, moldearon las rosas de jardín de hoy. Rosa china, la rosa ornamental original, es vital para su ascendencia, mostrando la evolución de la especie y la influencia humana.	

Familia: Caryophyllaceae



Nombre común	Nombre científico
Clavel	<i>Dianthus caryophyllus</i>
Identificación: Altura máxima: 40 cm - 9 cm Tipo de hoja: caducifolia Época de plantación: primavera	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 0 a 38°C Luz solar: a pleno sol Suelo: limoso, franco-arenoso	
Usos: no es solo una flor ornamental celebrada; curiosamente, se utiliza en la industria de saborizantes. Los pétalos de clavel, debido a su sabor ligeramente especiado, similar al clavo, se han usado históricamente para dar sabor a cervezas y vinos, un hecho que sigue siendo poco conocido para el administrador casual. Además, clavel sirve como un tinte natural; los artesanos usan sus vibrantes pétalos para producir tintas y tintes para ropa. Esta aplicación remite a métodos antiguos de usar recursos botánicos, los cuales están recuperando popularidad en prácticas sostenibles contemporáneas.	
Estrategias de adaptación: exhibe varias características adaptativas para la longevidad. Emplea la geitonogamia autopolinización entre flores de una sola planta para mejorar las probabilidades de reproducción. Su duradera vida en el jardín apunta a sus impresionantes capacidades de retención de agua, esenciales para la supervivencia. Además, un sistema de raíces fuerte permite que clavel prospere incluso en ambientes áridos, reforzando su resiliencia.	

Familia: Papaveraceae



Nombre común	Nombre científico
Amapola de Islandia	<i>Papaver nudicaule</i>

Identificación:

Altura máxima: 20 cm - 60 cm

Tipo de hoja: caducifolia

Época de plantación: primavera

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura: 0 a 38°C

Luz solar: a pleno sol

Suelo: limoso, franco-arenoso

Usos: Amapola de Islandia prospera en suelos perturbados y su presencia a menudo indica ciertas condiciones del suelo, sirviendo, así como un indicador ecológico de la salud y composición del suelo, lo cual es valioso para la planificación agrícola.

Estrategias de adaptación: Amapola de Islandia tiene una estrategia única de dispersión de semillas en la en la estructura de su cápsula permite una eficiente dispersión por el viento, asegurando la propagación de su especie a través de amplios paisajes abiertos, a menudo encontrados en sus entornos nativos.

PLANTAS SIN FLORES

Familia: Asparagaceae



Nombre común	Nombre científico
Yuca pie de elefante	<i>Yucca gigantea</i>
Identificación: Altura máxima: 6 m Tipo de hoja: perenne Época de plantación: primavera, verano, otoño invierno	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 0 a 43°C Luz solar: sol parcial Suelo: limoso, franco-arenoso	
Usos: Yuca pie de elefante se ha utilizado tradicionalmente para una variedad de propósitos más allá de la belleza ornamental. Las hojas fuertes y fibrosas son un excelente material para hacer cuerdas y cestería. La savia de yuca pie de elefante se aplicaba popularmente como un champú natural en las culturas locales, limpiando el cabello mientras le brindaba brillo y fuerza. Esta práctica ilumina el potencial no explotado de yuca pie de elefante en las industrias de cuidado personal, especialmente a medida que los consumidores buscan productos más naturales.	
Estrategias de adaptación: Yuca pie de elefante exhibe una maestría en la supervivencia árida, funcionando como una xerófita. Sus hojas son gruesas y están cubiertas de cera para retener la humedad, asegurando que prospere en climas secos. Además, sus flores en forma de campana mantienen una relación mutualista con la polilla de la yuca, dependiendo de ella para la polinización mientras proporciona un terreno de cría para las larvas de la polilla. Esta resiliencia cooperativa refleja una lección profunda de supervivencia de la naturaleza.	



IV. SUCULENTAS

Familia: Crassulaceae



Nombre común	Nombre científico
Siemprevivas	<i>Sedum confusum</i>

Identificación:

Altura máxima: 8 cm - 23 cm

Tipo de hoja: perenne

Época de plantación: primavera, verano, otoño

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura 10 a 35°C

Luz solar: a pleno sol

Suelo: arena, franco, arenoso

Usos: es una hermosa planta suculenta con hojas en forma de cuchara y cuerpo en forma de loto. Tiene una pequeña punta en la parte delantera. Se ve dorado o amarillo verdoso y es una planta adorable a primera vista.

Estrategias de adaptación: las suculentas de la familia *Sedum* toleran gran variedad de condiciones por lo que son ideales para todo tipo de ubicaciones. En la medicina tradicional se utilizaba molida para tratar crisis de epilepsia, malaria y diarrea, y los tallos se machacaban aplicándolos en cataplasmas para las dolencias cutáneas. Es altamente tóxica por lo que solo se utiliza en forma de ungüento o pomada como cicatrizante. Contiene alcaloides (sedamina), flavonoides (rutina) y mucílago, entre otras sustancias.

Familia: Asparagaceae



Nombre común	Nombre científico
Agave americano	<i>Agave americano</i> "Variegata"

Identificación:

Altura máxima: 1.5 m

Tipo de hoja: perenne

Época de plantación: primavera-verano-otoño

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura 10 a 43°C

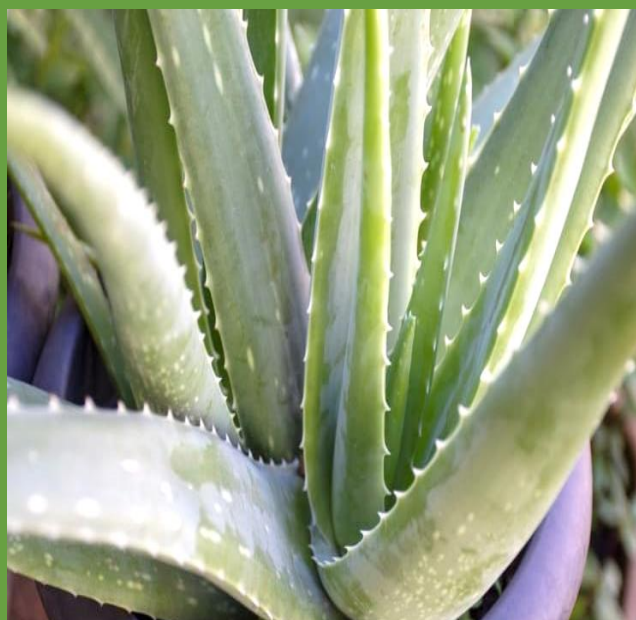
Luz solar: a pleno sol

Suelo: areno, franco-arenoso

Usos: en las regiones nativas de pita, la planta tiene una importancia tradicional en la producción de licores, destacándose en la creación del "pulque", una bebida alcohólica fermentada. Derivado de la savia (llamada aguamiel), el pulque desempeña un papel cultural y económico. Más allá de las bebidas, las fibras duraderas de pita se han utilizado para la producción textil y sus hojas espinosas pueden servir como barreras de seguridad, demostrando su naturaleza versátil más allá del uso ornamental.

Estrategias de adaptación: específicamente la variedad variegada, emplea una estrategia de supervivencia impactante a través de sus hojas rayadas, que pueden servir como una forma de camuflaje contra la herbívora, proporcionando así una ventaja evolutiva en sus entornos áridos nativos. Más allá de sus patrones defensivos en las hojas, pita muestra una notable tolerancia a la sequía, capaz de sobrevivir en condiciones duras al almacenar agua dentro de sus hojas gruesas y carnosas. Esto permite que la planta soporte periodos prolongados sin lluvia, demostrando una maestría en la resistencia a la aridez.

Familia: Asphodelaceae



Nombre común	Nombre científico
Aloe vera	<i>Aloe vera</i>
Identificación: Altura máxima: 20 cm - 1 m Tipo de planta: perenne Época de plantación: primavera, verano, otoño, invierno	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 0 a 43°C Luz solar: sol parcial Suelo: arenoso, franco-arenoso	
Usos: la gente recurre a la facilidad de aloe vera para la salud holística, no porque sea la única especie medicinal en su grupo, sino por sus hojas prominentes y simple cultivo. Mientras que sus parientes también tienen propiedades beneficiosas, aloe vera gana favor por su accesibilidad y practicidad, alineando la conveniencia humana con los dones naturales.	
Estrategias de adaptación: las tácticas de supervivencia de aloe vera están estrechamente ligadas a su tierra árida. Sus hojas suculentas sirven como reservorios de hidratación, llenas de tejido gelatinoso que sella la humedad, convirtiendo a la planta en una potencia resistente a la sequía. Cada hoja luce un recubrimiento ceroso que impide la pérdida de agua. A diferencia de muchas plantas, aloe vera evade la propagación tradicional a través de semillas. En su lugar, se reproduce asexualmente, dando a luz descendencia idéntica llamada “desplazamientos” o “hijos”, un golpe maestro para asegurar su propia continuidad.	

Familia: Aizoaceae



Nombre común	Nombre científico
Mesen cobrizo	<i>Malephora crocea</i>

Identificación:

Altura máxima: 20 cm

Tipo de planta: perenne

Época de plantación: primavera-otoño

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura 0 a 43°C

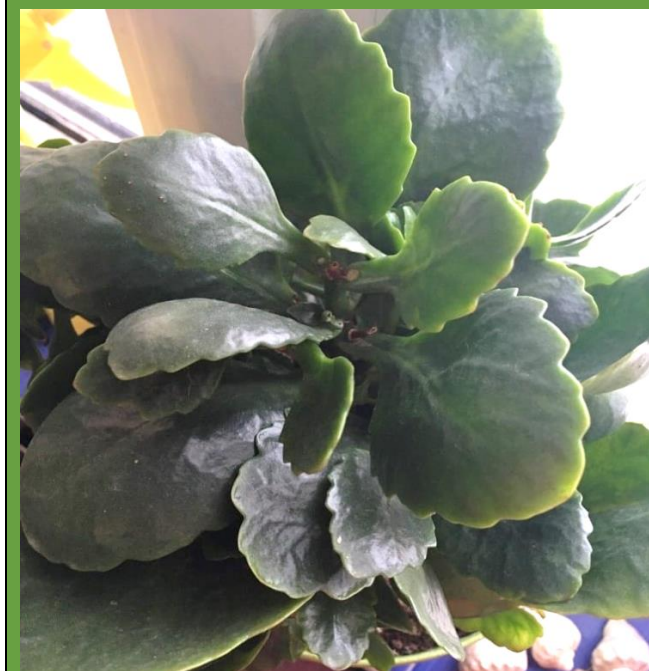
Luz solar: a pleno sol

Suelo: arena, franco-arenoso

Usos: presenta flores vibrantes que no solo son estéticas sino también ideales para el *xeriscaping* sostenible (un método de paisajismo que reduce o elimina la necesidad de agua suplementaria). Esta capacidad de prosperar en condiciones áridas, mientras proporciona un entorno visualmente agradable, apoya el potencial de mesen cobrizo para ser utilizado a gran escala en proyectos de paisajismo urbano de bajo consumo de agua o en áreas propensas a la sequía, minimizando el uso de agua y promoviendo la conservación.

Estrategias de adaptación: en una clase magistral de resiliencia, mesen cobrizo ha adaptado su existencia para prosperar en ambientes áridos mediante notables estrategias resistentes a la sequía. Sus hojas suculentas almacenan agua, permitiéndole sobrevivir largos periodos sin lluvia. Además, mesen cobrizo ha desarrollado una cutícula dura y cerosa para reducir la pérdida de agua, y sus vibrantes flores de tono cobre atraen polinizadores contra el desolado fondo de área desértica. Tales adaptaciones subrayan una narrativa de tenacidad e innovación en el reino vegetal, demostrando cómo la vida puede florecer incluso en condiciones adversas.

Familia: Crassulaceae



Nombre común	Nombre científico
Kalamchoe	<i>Kalanchoe bossfeldiana</i>

Identificación:

Altura máxima: 10 cm - 50 cm

Tipo de planta: perenne

Época de plantación: primavera, verano, otoño, invierno.

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura 5 a 43°C

Luz solar: sol parcial

Suelo: franco-arenoso

Usos: Kalanchoe tiene potencial en biomedicina por su capacidad para inducir la muerte celular programada, lo cual podría ser beneficioso en terapias contra el cáncer. Más allá de la ciencia, tiene un aspecto místico encantador, siendo reverenciada para usos religiosos y ceremoniales en culturas africanas, reafirmando los profundos lazos entre las personas y las plantas.

Estrategias de adaptación: Las hojas de kalanchoe tiene una característica notable: pueden crear nuevas plantas. Conocido como esqueje, si se corta una hoja, en un tiempo la planta se reparará, echará raíces y brotará una nueva plantita. Sin embargo, los cultivadores suelen optar por el esqueje de tallo ya que es más rápido y tiene una tasa de éxito mayor, haciendo del esqueje de hojas una muestra menos común pero igualmente impresionante del robusto e intrincado poder reproductivo de kalanchoe.

Familia: Crassulaceae

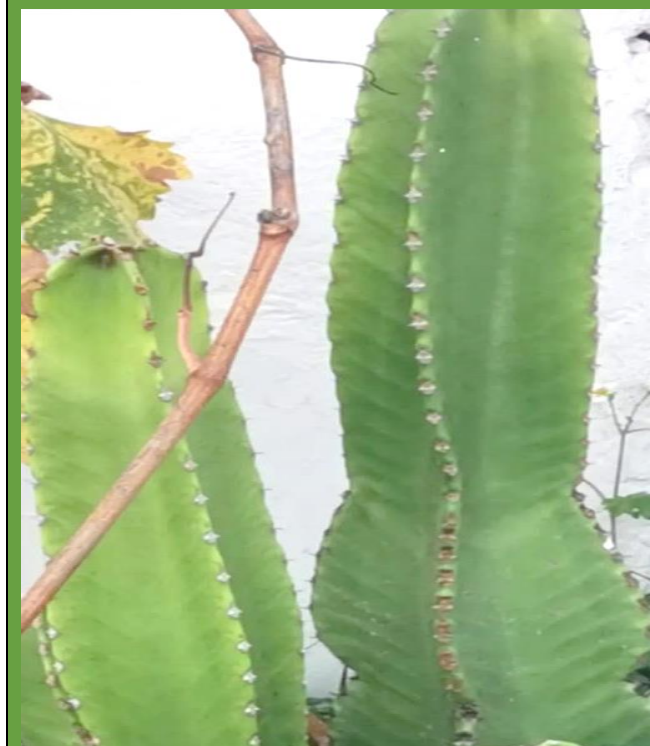


Nombre común	Nombre científico
Conchita	<i>Echeveria secunda</i>
Identificación: Altura máxima: 15 cm - 60 cm Tipo de planta: perenne Época de plantación: primavera, verano, otoño, invierno.	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 0 a 43°C Luz solar: a pleno sol Suelo: arena, franco-arenoso	
Usos: más allá de su valor ornamental, conchita ha demostrado potencial como bioindicador de ciertos metales en el suelo. Su capacidad para absorber y acumular metales específicos permite una indicación natural de contenido de metales en el suelo, lo cual puede ser valioso en los esfuerzos de monitoreo y remediación ambiental.	
Estrategias de adaptación: conchita emplea tácticas de supervivencia ingeniosas especializadas para ambientes secos. Captura el rocío de la mañana en su follaje, dirigiendo la humedad eficientemente hacia sus raíces, ayudando a la supervivencia durante periodos de sequía. De manera notable, su estrategia reproductiva implica que las hojas se desprendan y caigan al suelo, donde desarrollan independientemente nuevas plantas, evitando la necesidad de semillas, un testimonio de la ingeniosidad de la naturaleza en la perpetuación.	



V. CACTÁCEAS

Familia: Euphorbiaceae



Nombre común	Nombre científico
Candelilla	<i>Euphorbia abyssinica</i>

Identificación:

Altura máxima: 50 cm

Tipo de hoja: caducifolia

Época de plantación: primavera-verano-otoño

Requerimientos ambientales:

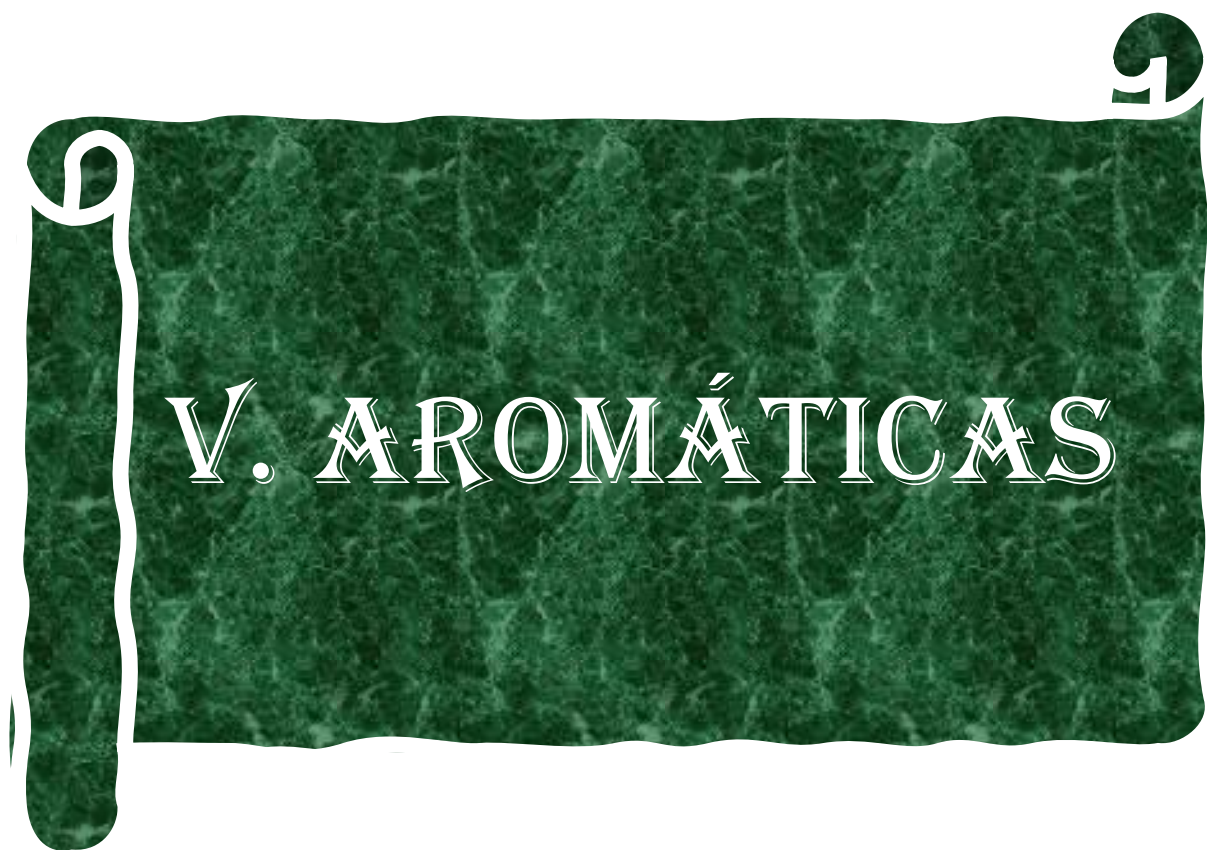
Clima: temperatura 0 a 38°C

Luz solar: a pleno sol

Suelo: arena, franco-arenoso

Usos: *Euphorbia abyssinica* es una planta tolerante a la sequía proveniente de regiones áridas, que almacena agua de manera eficiente. Prosperan en ambientes de baja humedad, requiriendo un riego escaso, aproximadamente cada tres semanas. A menudo se cultiva en interiores, *Euphorbia abyssinica* regula la pérdida de agua a través de sus hojas, lo que la convierte en una planta ideal para la jardinería en macetas interiores.

Estrategias de adaptación: a menudo se cultiva en interiores, *Euphorbia abyssinica* regula la pérdida de agua a través de sus hojas, lo que la convierte en una planta ideal para la jardinería en macetas interiores.



V. AROMÁTICAS

Familia: Rutaceae



Nombre común	Nombre científico
Ruda	<i>Ruta graveolans</i>

Identificación:

Altura máxima: 61 cm - 91 cm

Tipo de hoja: perenne

Época de plantación: primavera

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura 25 a 43°C

Luz solar: a pleno sol

Suelo: limoso, franco-arenoso

Usos: ruda contiene varios compuestos bioactivos, que han sido explorados por sus propiedades biopesticidas. Estos compuestos han mostrado potencial en el control de plagas agrícolas, sirviendo así como una alternativa natural a los pesticidas químicos. EL extracto de ruda ha sido estudiado por su eficacia en repeler insectos y mitigar daños en cultivos.

Estrategias de adaptación: ruda muestra una defensa evolutiva notable, utilizando su olor penetrante procedente de sustancias tóxicas para disuadir insectos. Sus propiedades venenosas y su sabor agrio mantiene a raya a las plagas, mientras que sus vívidas flores amarillas atraen a los polinizadores, asegurando la propagación. Este doble enfoque destaca la extraordinaria capacidad de supervivencia de ruda.

Familia: Lamiaceae



Nombre común	Nombre científico
Lavanda	<i>Lavandula dentata</i>
Identificación: Altura máxima: 60 cm - 1 m Tipo de hoja: perenne Época de plantación: primavera, otoño	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 5 a 38°C Luz solar: a pleno sol Suelo: limoso, franco-arenoso	
Usos: además de sus cualidades aromáticas, lavanda posee una variedad de usos versátiles. Su aceite actúa como un agente antiséptico y sus flores son ingredientes para tintes naturales. En horticultura, sirve como planta acompañante, repeliendo plagas mientras atrae polinizadores, promoviendo así la biodiversidad. Además, se estudia por su potencial en fitorremediación, ayudando en la extracción de metales pesados de suelos contaminados.	
Estrategias de adaptación: lavanda ha desarrollado técnicas de supervivencia para prosperar en condiciones adversas. Sus hojas estrechas y gris-verdosas reducen la pérdida de agua, contrarrestando los veranos secos. Sorprendentemente, se recupera con una vitalidad impresionante tras los daños por heladas. Sus flores violetas encantan a polinizadores como abejas y mariposas, asegurando la polinización. Verdaderamente es una planta que encarna la dureza y la adaptabilidad, nunca cediendo ante climas desafiantes.	

Familia: Lamiaceae



Nombre común	Nombre científico
Romero	<i>Salvia rosmarinus</i>

Identificación:

Altura máxima: 61 cm - 1.8m

Tipo de hoja: perenne

Época de plantación: primavera, otoño

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura 5 a 43°C

Luz solar: a pleno sol

Suelo: limoso, franco-arenoso

Usos: además de sus propiedades aromatizantes, romero tiene usos que se extienden a diversas industrias. Se utiliza en el mercado de aceites esenciales para aromaterapia y productos de cuidado personal debido a su aroma agradable y posibles propiedades terapéuticas. Los extractos de romero se usan como conservantes naturales en la industria alimentaria, aprovechando sus propiedades antioxidantes. Su madera, bastante robusta, ha sido utilizada para fabricar muebles y artículos decorativos. Hay interés en usar romero para fines de biorremediación debido a su potencial para indicar contenido de metales en el suelo.

Estrategias de adaptación: romero emplea una táctica de supervivencia inteligente, resistiendo de manera impresionante en entornos difíciles. Sus hojas delgadas, en forma de aguja, tienen una textura cerosa y robusta que conserve el agua de manera efectiva durante las sequías. Además, su fuerte aroma disuade a varias plagas y herbívoros hambrientos. Por lo tanto, romero sobresale en sobrevivir a climas duros.

Familia: Asteraceae



Nombre común	Nombre científico
Manzanilla de castilla	<i>Matricaria chamomilla</i>
Identificación: Altura máxima: 30 cm - 40 cm Tipo de hoja: caducifolia Época de plantación: primavera	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 0 a 38°C Luz solar: a pleno sol Suelo: limoso, franco-arenoso	
Usos: manzanilla de castilla es notable no solo por su impacto en el bienestar, sino también por múltiples usos no convencionales. Aparte de ser un piscicida históricamente utilizado en la pesca debido a sus efectos tóxicos en los peces, manzanilla de castilla ha encontrado un lugar en los cosméticos, donde el aceite esencial se integra en productos para el cuidado de la piel por sus propiedades antiinflamatorias. También se usa en champú para realzar los reflejos rubios, aprovechando su suave efecto aclarante en el cabello.	
Estrategias de adaptación: manzanilla de castilla es un verdadero experto en supervivencia. Clasificada como “Anual”, manzanilla de castilla completa todo su ciclo de vida en un solo año. Esta planta tiene un sistema reproductivo notable en el que las semillas son dispersadas por la brisa. Estas semillas brotan rápidamente y superan a sus vecinas en la lucha por la luz solar y los nutrientes. EL verdadero triunfo de manzanilla de castilla reside en su notable resistencia, prosperando incluso en terrenos infértiles y arenosos.	



V. MALEZAS

Familia: Asteraceae



Nombre común	Nombre científico
Hirsutus	<i>Helianthus hirsutus</i>

Identificación:

Altura máxima: 91 cm - 1.5 m

Tipo de planta: caducifolia

Época de plantación: primavera

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura: 0 a 38°C

Luz solar: a pleno sol

Suelo: calcáreo, limoso

Usos: el *Helianthus hirsutus*, comúnmente conocido como girasol silvestre o girasol hirsuto, no es una especie cultivada comercialmente como lo es el *Helianthus annuus*. Sin embargo, el *H. hirsutus* tiene varios usos potenciales, principalmente en investigación y mejoramiento genético.

Estrategias de adaptación: *H. hirsutus* es parte del acervo genético de los girasoles y se utiliza en programas de mejoramiento para introducir resistencia a plagas y enfermedades en los girasoles cultivados. El *H. hirsutus*, al igual que otros girasoles, es atractivo para polinizadores como las abejas y las mariposas. Las raíces de esta planta pueden ayudar a mejorar la estructura y fertilidad del suelo. Su capacidad para tolerar condiciones de sequía la convierte en una opción interesante para jardines de bajo mantenimiento. Al igual que el *H. annuus*, el *H. hirsutus* puede producir semillas que contienen aceite y podrían ser utilizadas para producir harina, aunque su producción es menor.

Familia: Asteraceae



Nombre común	Nombre científico
Tupinambo	<i>Helianthus tuberosus</i>

Identificación:

Altura máxima: 1.5 m - 3 m

Tipo de planta: caducifolia

Época de plantación: primavera

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura 20 a 38°C

Luz solar: a pleno sol

Suelo: limoso, tierra de jardín

Usos: Tupinambo no solo produce deliciosas raíces vegetales, también alberga la clave para innovaciones en energía verde. Rica en inulina, como contribuyente a los biocombustibles, disminuyendo la dependencia de combustibles fósiles. Además, las raíces azucaradas de la planta son un activo para las destilerías artesanales, transformándose en licores únicos. Más allá de la alimentación y el combustible, tupinambo incluso destaca en el tratamiento ecológico del agua, subrayando su naturaleza versátil en esfuerzos de conservación ecológica.

Estrategias de adaptación: tupinambo posee una rica hitroia como un alimento clave para los nativos americanos y fue una de las plantas pioneras del Nuevo Mundo en llegar a las costas europeas subrayando su antigua importancia. Más recientemente, despertó el interés de la comunidad científica por la importancia de biocombustibles, aunque no figura mucho en las leyendas, probablemente debido a su modesta presencia.

Familia: Asteraceae



Nombre común	Nombre científico
Diente de león	<i>Taraxacum officinale</i>

Identificación:

Altura máxima: 60 cm - 1 m

Tipo de planta: caducifolia, semiperenne

Época de plantación: primavera, verano, otoño, invierno.

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura 30 a 41°C

Luz solar: a pleno sol

Suelo: calcáreo, limoso

Usos: comúnmente desechado como una mala hierba, las profundas raíces del diente de león pueden transformarse en un sustituto sorprendente del café. Cuando estas raíces se recogen, se limpian, se desecan y luego se asan, desarrollan un sabor robusto y semidulce. El polvo resultante imita al café tradicional en aroma y sabor, pero no contiene cafeína, proporcionando una experiencia de café de diente de león única para aquellos que reducen el consumo de cafeína.

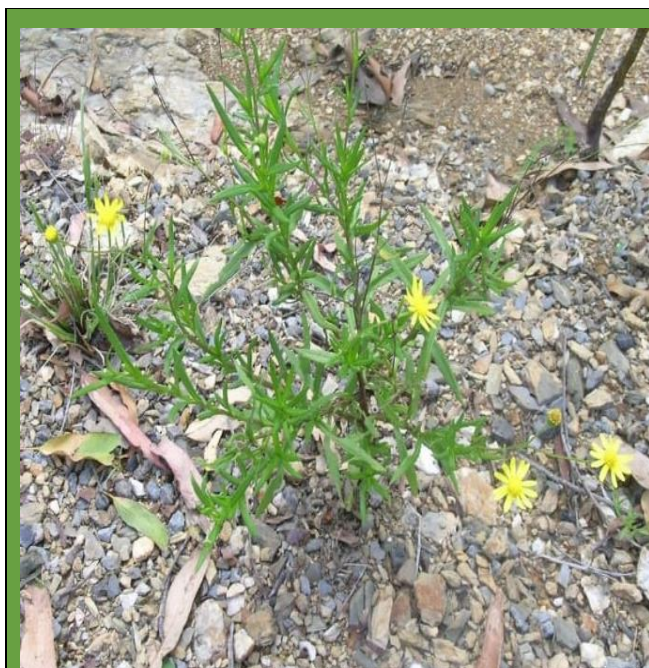
Estrategias de adaptación: diente de león exhibe un fascinante mecanismo de supervivencia al adaptarse a su entorno. En céspedes cortados, diente de león evoluciona para crecer cabezas de flores más cortas, desafiando la altura de corte de las segadoras para evitar ser cortado. Esta ingeniosa adaptación permite que diente de león prospere a pesar de los desafíos ambientales planteados por el mantenimiento humano.

Familia: Asteraceae



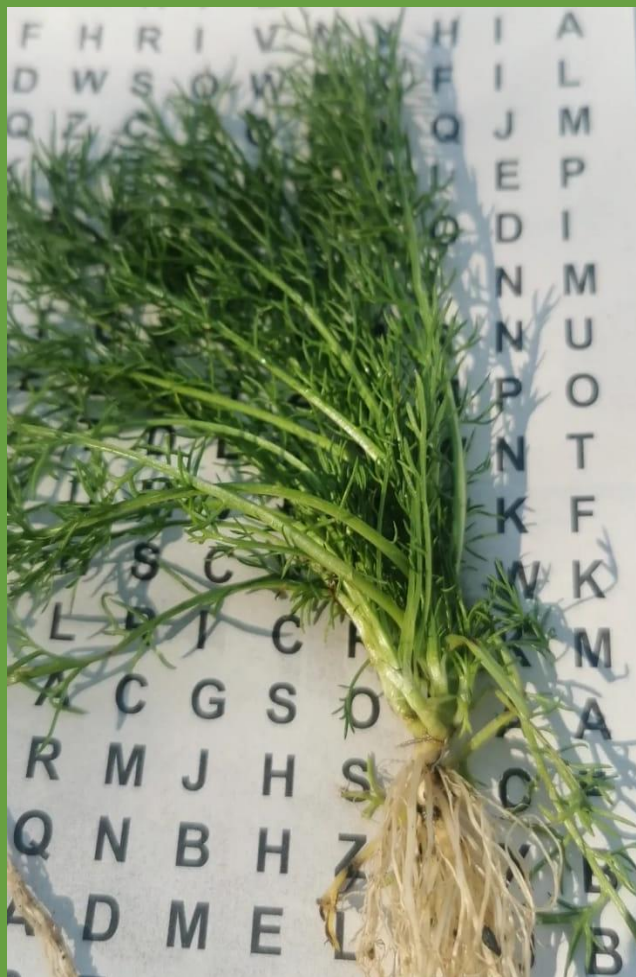
Nombre común	Nombre científico
Cerraja	<i>Sonchus oleraceus</i>
Identificación: Altura máxima: 30 cm - 1.5 m Tipo de hoja: caducifolia Época de plantación: primavera, verano, otoño	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 5 a 43°C Luz solar: a pleno sol Suelo: calcárea, limoso	
Usos: aparte de ser una maleza común, cerraja juega un papel único en la ciencia ambiental. Su tendencia a absorber metales pesados del suelo lo convierte en una herramienta natural para la biorremediación. Además, la presencia de cerraja puede indicar el nivel de contaminación del suelo, convirtiéndolo en un interesante sujeto para le monitoreo ambiental.	
Estrategias de adaptación: cerraja, con sus notables tácticas de supervivencia, posee una raíz pivotante profunda que alcanza agua y nutrientes en las profundidades de la tierra, cruciales para prosperar en condiciones difíciles. Sus flores vibrantes y amarillas atraen a los insectos para la polinización. Después, cerraja dispersa semillas creando paracaídas transportados por el viento, lo que permite una colonización generalizada, con cada flor produciendo una gran cantidad de descendencia.	

Familia: Asteraceae



Nombre común	Nombre científico
Manzanilla de llano	<i>Senecio madagascariensis</i>
Identificación: Altura máxima: 20 cm - 60 cm Tipo de hoja: perenne Época de plantación: primavera, verano	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 0 a 41°C Luz solar: a pleno sol Suelo: calcárea, limoso	
Estrategias de adaptación: manzanilla de llano, se adapta a diversos hábitats mediante una alta capacidad de reproducción y dispersión, así como una plasticidad ecológica que le permite modificar su crecimiento y forma de hojas según el suelo y el entorno. Puede modificar su hábito de crecimiento y forma de hojas según el tipo de suelo y el hábitat. Puede adaptarse a suelos con baja fertilidad en ausencia de competencia. Puede alterar su respuesta a la germinación para adaptarse a cambios en el clima. Es capaz de colonizar una amplia gama de hábitats, prefiriendo suelos bien drenados, fértiles y alterados. Puede crecer en suelos con baja fertilidad en ausencia de competencia. Puede sobrevivir en una variedad de condiciones climáticas, incluyendo períodos de sequía y altas temperaturas. Es una especie anual, bianual o perenne, lo que le permite adaptarse a diferentes ciclos de vida. La eliminación física de la planta desde la raíz es una opción de control.	

Familia: Asteraceae



Nombre común	Nombre científico
Manzanilla marítima	<i>Tripleurospermum inodorum</i>

Identificación:

Altura máxima: 20 cm - 80 cm

Tipo de hoja: caducifolia

Época de plantación: primavera, verano

Requerimientos ambientales:

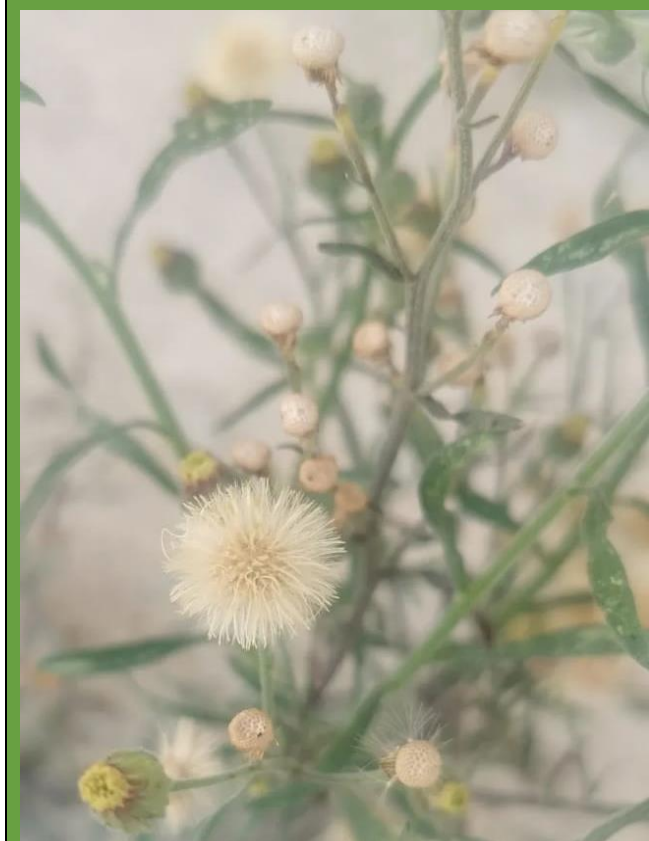
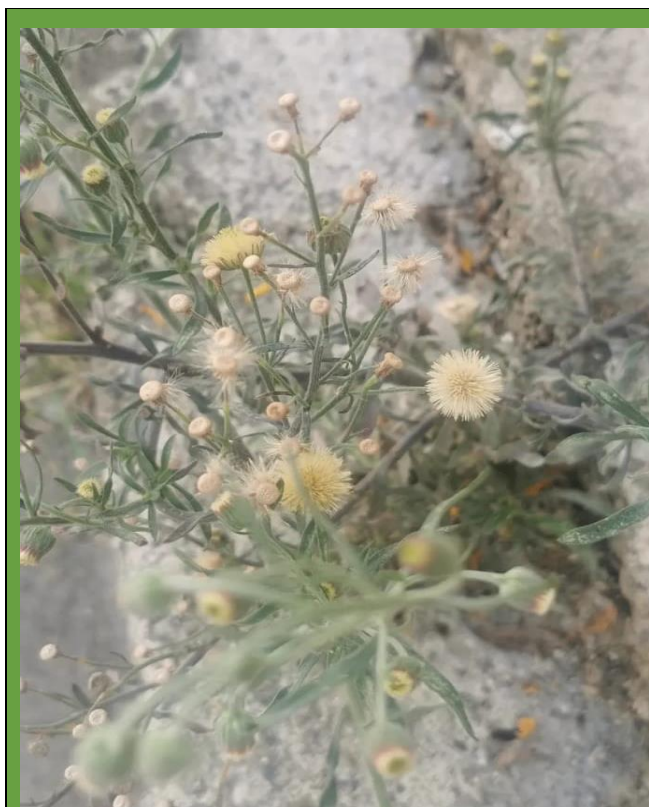
Clima: temperatura 0 a 41°C

Luz solar: a pleno sol

Suelo: limoso, franco-arenoso

Estrategias de adaptación: la naturaleza robusta y competitiva de manzanilla marítima es una estrategia clave de supervivencia. Prosperan en una variedad de tipos de suelo y tienen una alta tolerancia a la perturbación del suelo, lo que les permite colonizar áreas rápidamente, particularmente en tierras agrícolas y perturbadas. La producción prolífica de semillas de la planta y su capacidad para competir con los cultivos, lo que requiere una gestión cuidadosa en entornos agrícolas. Además, manzanilla marítima ha desarrollado aquenios con costillas y pequeños dientes, que ayudan en la dispersión mediante su adherencia a animales que pasan y la actividad humana.

Familia: Asteraceae



Nombre común	Nombre científico
Rama negra	<i>Erigeran bonariensis</i>

Identificación:

Altura máxima: 10 cm - 1.5 m

Tipo de hoja: caducifolia

Época de plantación: primavera, invierno

Requerimientos ambientales:

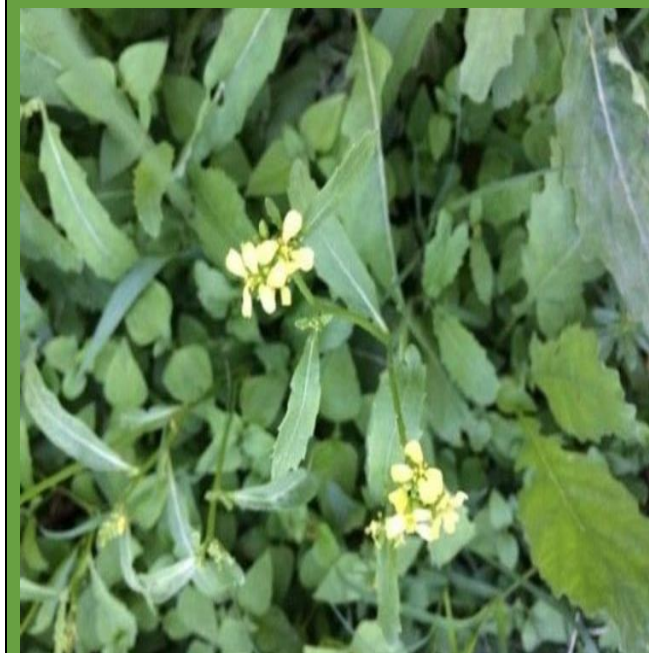
Clima: temperatura 0 a 41°C

Luz solar: a pleno sol.

Suelo: cacárea, limosa

Estrategias de adaptación: la modesta rama negra es un maestro de la resistencia y la propagación, ostentando una estrategia de supervivencia basada en producir una gran cantidad de semillas. Con una tasa de crecimiento rápida y tolerancia a una amplia gama de entornos, extiende su dominio en suelos perturbados donde muchas otras especies de plantas luchan.

Familia: Brassicaceae



Nombre común	Nombre científico
Mostacilla	<i>Rapistrum rugosum</i>
Identificación: Altura máxima: 30 cm - 1.5 m Tipo de planta: caducifolia Época de plantación: otoño, invierno	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 0 a 38°C Luz solar: a pleno sol Suelo: calcáreo, limoso	
Usos: aunque a menudo se considera una maleza invasora, tiene un papel único en los ecosistemas. Proporciona una fuente de forraje para la fauna, especialmente dado su rápido crecimiento y abundancia en suelos perturbados. Como es comestible y nutritivo, puede servir como una fuente de alimento de emergencia para los animales forrajeros. Además, su potencial en la fitorremediación, usando plantas para limpiar suelos contaminados, ofrece una vía para la explotación tanto ecológica como práctica, aunque la investigación sobre este uso particular para mostacilla aún está en desarrollo.	
Estrategias de adaptación: la estrategia de supervivencia de mostacilla no se centra en la simbiosis o técnicas especiales de polinización, sino más bien en su capacidad robusta de producción de semillas. Cada planta es capaz de producir miles de semillas no logran germinar, la población de la planta puede seguir creciendo rápidamente. Además, tiene un ciclo de vida rápido, permitiendo múltiples generaciones dentro de un solo año. Esta característica permite que jaramago se adapte rápidamente a una amplia gama de condiciones ambientales, dándole una ventaja competitiva sobre las plantas nativas de crecimiento más lento.	

Familia: Brassicaceae



Nombre común	Nombre científico
Jaramago blanco	<i>Hirschfeldia incana</i>

Identificación:

Altura máxima: 20 cm - 40 cm

Tipo de hoja: caducifolia

Época de plantación: primavera

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura 0 a 43°C

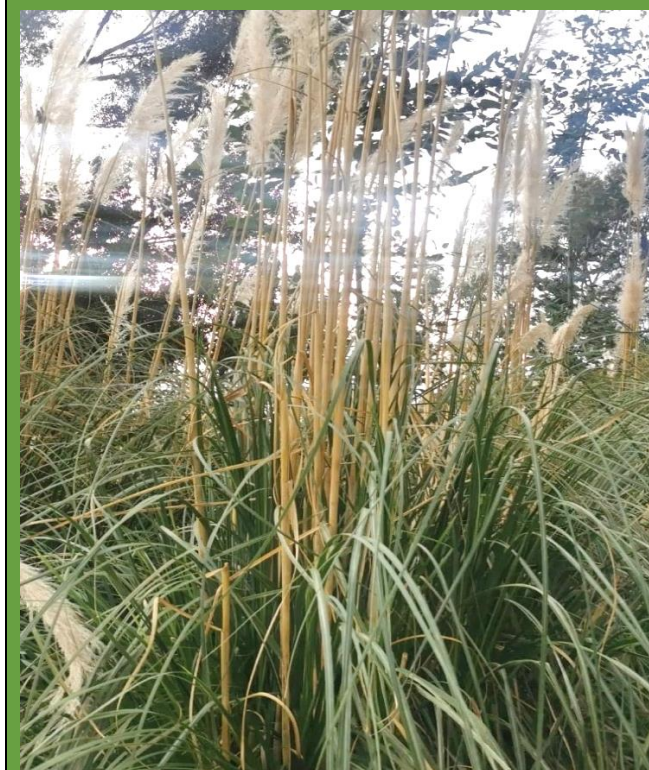
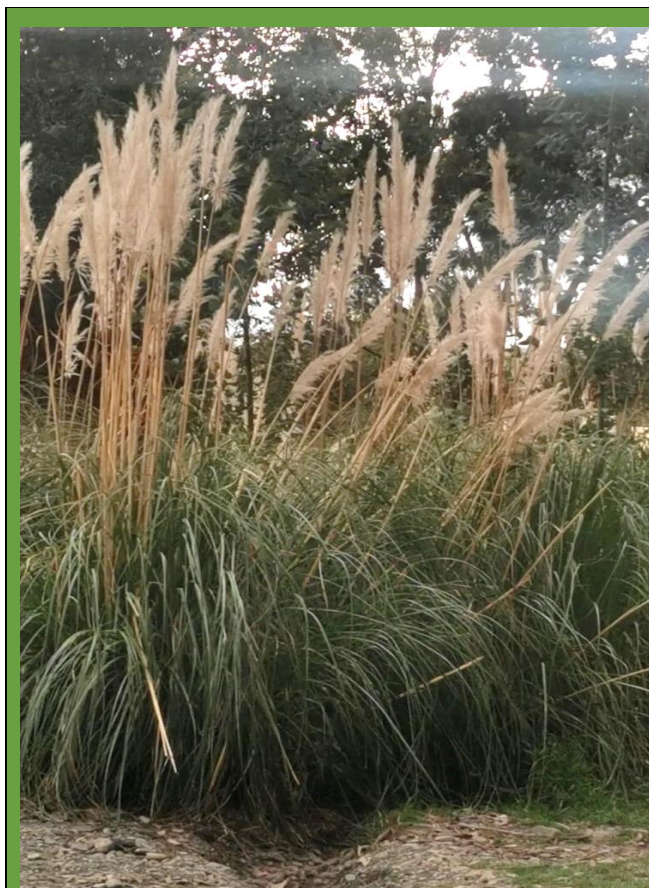
Luz solar: a pleno sol

Suelo: calcárea, limoso

Usos: jaramago blanco no es una planta que domina las carreteras, sino también una herramienta potencial para el arte urbano orgánico. Su crecimiento robusto sirve como lienzo natural, capturando efectivamente el interés de los artistas ecoconscientes que transforman los paisajes urbanos con graffiti verde. Al aprovechar jaramago blanco, emplean un método artístico innovador que deja una huella ambiental mínima, fusionando estética con ecología.

Estrategias de adaptación: se podría no pensar mucho en jaramago blanco a simple vista, pero la resistencia de esta planta es notable. Se ha adaptado para prosperar en hábitats perturbados, como los bordes de las carreteras. Esta adaptabilidad la convierte en una especie pionera, a menudo una de las primeras en colonizar suelos perturbados donde otras plantas no pueden sobrevivir. Su robusto sistema radicular y su naturaleza de rápido crecimiento le permiten establecerse rápidamente, compitiendo con otras especies por los recursos y, a veces, convirtiéndose incluso en invasiva. Además la capacidad de jaramago blanco para crecer bajo una amplia gama de condiciones climáticas y edáficas la convierte en una sobreviviente formidable en entornos desafiantes.

Familia: Poaceae



Nombre común	Nombre científico
Cortadera, Paja penacho, Sehuenca	<i>Cortadeira selloana</i>

Identificación:

Altura máxima: 2 m - 3 m

Tipo de planta: perenne

Época de plantación: primavera, verano

Requerimientos ambientales:

Clima: temperatura 0 a 41°C

Luz solar: a pleno sol

Suelo: limoso, franco-arenoso

Usos: conocido por sus altos penachos de flores nevadas y prístinas, sirve más funciones que solo embellecer los entornos. A mediados del siglo XX, sus plumas fibrosas amortiguaban delicados artículos de vidrio en tránsito. También mejora las exhibiciones florales, agrega autenticidad a los sets de filmación y en Sudamérica, se usa tradicionalmente para techar. Su resistencia la hace adecuada para la restauración de tierras, protegiendo los suelos de la erosión.

Estrategias de adaptación: utiliza una táctica de supervivencia notable, produciendo hasta 100.000 semillas ligeras por flor. Estas semillas son dispersadas por el viento, permitiéndoles viajar extensamente propagar la especie. Además, alcanzando hasta tres metros de altura, la imponente altura de cortadera ayuda a atraer polinizadores y garantiza que destaque en diversos ecosistemas, mejorando su éxito reproductivo.

Familia: Poaceae



Nombre común	Nombre científico
Kikuyo	<i>Cenchrus clandestinus</i>
Identificación: Altura máxima: 90 cm Tipo de hoja: perenne Época de plantación: verano, otoño	
Requerimientos ambientales: Clima: temperatura 0 a 45°C Zona de rusticidad: 8 - 10 Luz solar: a pleno sol Suelo: arcilloso, limoso	
Usos: a menudo ha sido pasado por alto por su potencial más allá del uso ornamental y de cobertura del suelo. Tiene una utilidad significativa en la ganadería como una robusta fuente de forraje. Este pasto es altamente nutritivo para los animales herbívoros, prosperando en variados climas ofreciendo un suministro de alimento durante todo el año. Su rápido crecimiento y su rico contenido nutricional, incluidas las proteínas, lo hace una excelente opción para prácticas sostenibles de cría de animales.	
Estrategias de adaptación: ha desarrollado notables tácticas de supervivencia para prosperar en diversos climas y suelos. Su capacidad para propagarse rápidamente tanto por semillas como vegetativamente a través de su vigoroso sistema de rizomas y estolones le permite competir eficientemente con las especies de plantas nativas. Esta ventaja competitiva se amplifica por su alta tolerancia a la sequía, así como su capacidad para regenerarse rápidamente después de ser pastoreado, pisoteado o quemado, lo que lo convierte en un pasto dominante en muchas regiones donde habita.	



VI. ENTOMOFAUNA

Familia: Pieridae

Orden: Lepidoptera



Nombre común	Nombre científico
Mariposa azufre naranja	<i>Colias eurythme</i>

Identificación:

Es una mariposa de tamaño mediano (su envergadura varia de 34 a 55 mm. Las alas del macho son de color naranja o una parte basal naranja y distal amarilla, en gran parte bordeadas de negro con la celda en el ala delantera marcada con un punto negro y un punto naranja en el ala trasera. Las hembras son más claras o blancas.

Requerimientos ambientales:

El clima cálido y seco con poco o nada de viento es ideal encontrar a Mariposa Azufre Naranja ya que son de sangre fría y dependen del sol y la temperatura para regular su actividad.

Tácticas de atracción:

Flores ricas en néctar, como la budleia o el algodoncillo, pueden servir como señuelos naturales para Mariposa azufre naranja.

Estrategias de adaptación:

Mariposa azufre amarillo tiene la capacidad notable de cambiar el color de sus alas de amarillo a blanco para comunicarse con otros o adaptarse a diferentes temperaturas. Es un polinizador vital que revolotea de flor en flor. El clima cálido y seco con poco o nada de viento es ideal para encontrar a Mariposa azufre naranja ya que son de sangre fría y dependen del sol y la temperatura para regular su actividad.

Familia: Nymphalidae

Orden: Lepidoptera



Nombre común	Nombre científico
Dama pintada americana	<i>Vanessa virginiensis</i>

Identificación:

Es una mariposa de tamaño mediano (su envergadura varia de 34 a 55 mm. Las alas del macho son de color naranja o una parte basal naranja y distal amarilla, en gran parte bordeadas de negro con la celda en el ala delantera marcada con un punto negro y un punto naranja en el ala trasera. Las hembras son más claras o blancas.

Requerimientos ambientales:

Las condiciones meteorológicas claras, calmas y cálidas son ideales para encontrar a Dama Pintada americana, ya que tienden a estar más activos y visibles para fines de forrajeo y apareamiento durante tales condiciones.

Tácticas de atracción:

Para los adultos de Dama Pintada Americana, se pueden usar sustancias dulces como fruta demasiado madura o agua con azúcar como alimento trampa para atraerlos, debido a sus preferencias dietéticas por el néctar.

Estrategias de adaptación: Las mariposas adultas de Dama Pintada Americana se ven comúnmente en jardines de flores, praderas y campos abiertos. Se pueden encontrar alimentándose de néctar de las flores, tomando el sol en superficies cálidas o participando en vuelos de apareamiento. Observándolas y acercándose gentilmente es la mejor manera de encontrarlas y observarlas.

Familia: Pieridae

Orden: Lepidoptera



Nombre común	Nombre científico
--------------	-------------------

Mariposa sureña	<i>Zerene cesonia</i>
-----------------	-----------------------

Identificación:

Mariposa de 5 - 6 cm; es una especie de mariposa, de la familia de pierides.

Requerimientos ambientales:

El clima cálido, soleado y tranquilo es ideal para observar adultos de Cara de perro ya que son ectotérmicos y dependen del sol para obtener energía. Los días nublados, con poco viento aún pueden ofrecer oportunidades para encontrar a la mariposa sureña, pero estarán menos activos.

Tácticas de atracción:

Para los adultos de mariposa sureña, proporcionar flores ricas en néctar o alimentadores artificiales con una solución de azúcar para atraerlos. Las orugas o gusanos necesitan plantas huésped específicas para satisfacer sus necesidades dietéticas.

Estrategias de adaptación:

Los adultos de la mariposa sureña se encuentran a menudo en áreas ricas en fuentes de néctar, como jardines de flores, praderas y campos. Durante el día están muy activos revoloteando de flor en flor.

Familia: Pieridae

Orden: Lepidoptera



Nombre común	Nombre científico
Mariposa azufre limón	<i>Aphrissa statira</i>

Identificación:

Mariposa de 6 - 8 cm; es una especie de mariposa, de la familia de pierides.

Requerimientos ambientales:

El clima cálido, soleado y tranquilo es ideal para observar adultos de Cara de perro ya que son ectotérmicos y dependen del sol para obtener energía. Los días nublados, con poco viento aún pueden ofrecer oportunidades para encontrar a la mariposa sureña, pero estarán menos activos.

Tácticas de atracción:

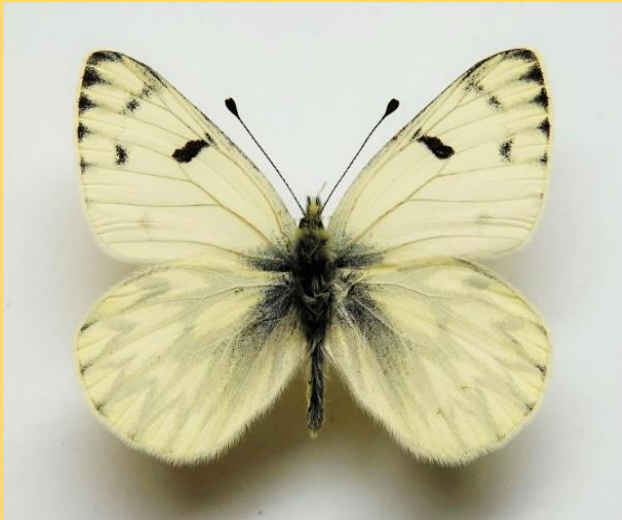
Para los adultos de mariposa sureña, proporcionar flores ricas en néctar o alimentadores artificiales con una solución de azúcar para atraerlos. Las orugas o gusanos necesitan plantas huésped específicas para satisfacer sus necesidades dietéticas.

Estrategias de adaptación:

Los adultos de la mariposa sureña se encuentran a menudo en áreas ricas en fuentes de néctar, como jardines de flores, praderas y campos. Durante el día están muy activos revoloteando de flor en flor.

Familia: Pieridae

Orden: Lepidoptera



Nombre común	Nombre científico
Blanquiverdosa alpina	<i>Pontia callidice</i>

Identificación:

Blanquiverdosa alpina puede sobrevivir al frío extremo produciendo una sustancia natural anticongelante, lo que le permite habitar en entornos alpinos elevados.

Requerimientos ambientales:

Vive en pendientes alpinas, rocosas, abiertas y herbosas.

Tácticas de atracción:

Para atraer a Blanquiverdosa alpina, se podría usar cebo que incluya plantas hospedadoras donde las hembras ponen sus huevos o plantas con flores que proporcionan néctar para los adultos como las de la familia Brassicaceae. A menudo se sienten atraídos por los colores brillantes y los olores dulces, por lo que los jardines, prados y campos son lugares probables para observarlos.

Estrategias de adaptación:

Es un polinizador eficiente, visitando regularmente las plantas crucíferas. El clima soleado y tranquilo es ideal para blanquiverdosa alpina, ya que es más probable que estén volando activamente y alimentándose de néctar.

Familia: Pieridae

Orden: Lepidoptera



Nombre común	Nombre científico
Mariposa azufre naranja	<i>Colias eurytheme</i>

Identificación:
Mariposa de 4 - 6 cm, de tamaño mediano. Las alas del macho son de color naranja o una parte basal naranja y distal amarilla, en gran parte bordeadas de negro con la celda en el ala trasera. Las hembras son más claras o blancas.

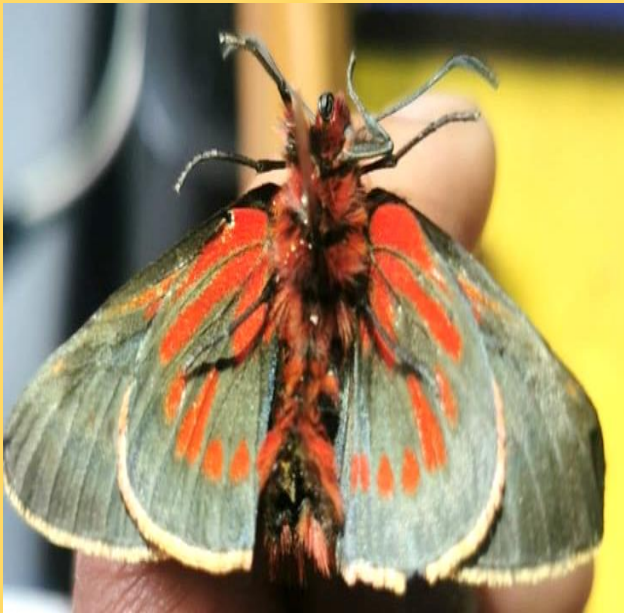
Requerimientos ambientales:
El clima cálido y seco poco o nada de viento es ideal para encontrar a mariposa azufre naranja ya que son de sangre fría y dependen del sol y la temperatura para regular su actividad.

Tácticas de atracción:
Flores ricas en néctar, como la budleia o el algodoncillo, pueden servir como señuelos naturales para Mariposa azufre naranja.

Estrategias de adaptación:
Los adultos de mariposa azufre naranja se pueden encontrar bebiendo néctar de plantas con flores. Los jardines, praderas y campos son buenos lugares para buscarlos, especialmente bajo pleno sol. Se encuentran a menudo en áreas ricas en fuentes de néctar, como jardines de flores, praderas y campos. Durante el día están muy activos revoloteando de flor en flor.

Familia: HesperIIDae

Orden: Lepidoptera



Nombre común	Nombre científico
Cosinga	<i>Metardaris cosinga cosinga</i>
Identificación: Mariposa de 9 - 12 cm, es una especie de mariposa, de la familia de pierides.	
Requerimientos ambientales: Prefiere bosques húmedos y montañosos, con vegetación densa y condiciones húmedas, lo que proporciona alimento para sus larvas y refugio para los adultos.	
Tácticas de atracción: Esta subespecie es endémica de América del Sur, particularmente de zonas andinas y bosques montanos en países como Ecuador, Colombia o Perú, aunque su distribución precisa puede variar.	
Estrategias de adaptación: Las larvas, se alimentan de las hojas del pino defoliando en algunas épocas de manera intensiva. Los adultos viven pocos días y generalmente no se alimentan.	

Familia: Carabidae

Orden: Coleóptera



Nombre común	Nombre científico
Escarabajo de tierra	<i>Amara aenea</i>

Identificación:

El escarabajo común del sol no es peligroso para los humanos ni para el ganado. Su tamaño suele estar entre 6.5 y 9 mm, y se identifica por su brillo de latón/cobre, fémures negros y tibias marrones.

Requerimientos ambientales:

Los hábitats naturales son lugares con suelos secos, abiertos y con poca vegetación. Tanto las larvas como los adultos tienen una alimentación mixta, balanceando entre alimentos vegetales y otros insectos. En el caso de adultos, tienen preferencia por las semillas de ahí que a veces se consideran una plaga en los cultivos de cereales. También se ha estudiado como potencial control biológico debido a su voracidad frente a los pulgones.

Tácticas de atracción:

Las condiciones frescas y húmedas son preferibles para encontrar al Escarabajo común del sol ya que tienden evitar la desecación y las temperaturas extremas.

Estrategias de adaptación:

El mejor momento para encontrar al escarabajo común del sol generalmente es por la noche cuando están más activa. Escarabajo común del sol es un cazador activo, tanto en su etapa adulta como en su etapa larval. Principalmente consume insectos de cuerpo blando como pulgones y orugas. Los adultos pueden alimentarse para mantener sus niveles de energía, mientras que las larvas consumen para fomentar su crecimiento. Durante el proceso de caza, escarabajo común del sol utiliza sus sentidos agudos para localizar a sus presas y luego las captura rápidamente usando sus mandíbulas. Esta depredación natural ayuda a controlar las poblaciones de plagas en la agricultura.

Familia: Dynastidae

Orden: Coleóptera



Nombre común	Nombre científico
Escarabajo rinoceronte	<i>Xyloryctes jamaicensis</i>

Identificación:

Escarabajo rinoceronte siamés puede girar su cabeza casi 180 grados, similar a la flexibilidad observada en los búhos.

Requerimientos ambientales:

Las condiciones de clima cálido y húmedo son favorables para encontrar escarabajo rinoceronte, especialmente después de una lluvia cuando el suelo está húmedo.

Tácticas de atracción:

Las larvas de escarabajo rinoceronte se encuentran típicamente bajo tierra donde se alimentan de madera en descomposición o materia vegetal en descomposición, haciendo que su hábitat esté centrado a menudo alrededor de árboles en descomposición o lugares ricos en material orgánico. Buscar estas larvas implicaría cavar en tales áreas, teniendo cuidado de tamizar el suelo. Las pupas permanecen en un ambiente similar, protegidas en un capullo hecho con material circundante, y se necesitaría una excavación cuidadosa para descubrirlas sin causar daño.

Estrategias de adaptación:

Los adultos de escarabajo rinoceronte, por otro lado, son comúnmente encontrados en o cerca de la superficie del suelo, particularmente alrededor de luces por la noche o en plantas hospedadoras, ya que son atraídos por la savia y las frutas maduras. Para encontrar adultos, uno tendría que explorar estas áreas durante el atardecer o la noche cuando están más activos.

Familia: Tenebrionidae

Orden: Coleóptera



Nombre común	Nombre científico
Pinacate, escarabajo de la madera	<i>Eleodes hispilabris</i>

Identificación:

Pinacate tiene un mecanismo de defensa único, se pone de cabeza y secreta un químico nocivo para disuadir a los depredadores.

Requerimientos ambientales:

Las condiciones húmedas después de una lluvia pueden ser ideales para encontrar a pinacate, ya que pueden salir de sus escondites para buscar alimento.

Tácticas de atracción:

Pinacate generalmente no es atraído por trampas de comida debido a su dieta detritívora; sin embargo, la materia orgánica en descomposición o el material vegetal a veces pueden ser utilizados.

Estrategias de adaptación:

Las larvas de Pinacate suelen encontrarse en el suelo, donde se alimentan de materia orgánica en descomposición y pueden desenterrarse al excavar las capas superiores. Los adultos se ven comúnmente en la superficie del suelo, especialmente por la noche, cuando buscan comida y parejas. Para buscar las larvas, se debe excavar suavemente el suelo bajo troncos en descomposición o mantillo de hojas, mientras que para encontrar a los adultos puede ser necesario inspeccionar terrenos abiertos después del anochecer con una linterna, ya que se sienten atraídos por el suelo húmedo y blando para poner huevos.

Familia: Apidae

Orden: Hymenoptera



Nombre común	Nombre científico
Abeja mellífera	<i>Apis mellífera</i>

Identificación:

Abejas miden 2 mm; pueden medir hasta 4 mm.

Requerimientos ambientales:

Las abejas necesitan una temperatura superior a 10°C para sobrevivir. Temperaturas extremas, más de 35°C dentro de la colmena, pueden ser perjudiciales. Un exceso de humedad, mayor a 18% dentro de la colmena, puede ser problemático.

Tácticas de atracción:

El trabajo de una abeja viene determinado por su sexo. Las únicas que normalmente vemos son las abejas obreras. Una única colmena de abejas tiene aproximadamente de 30000 a 80000 y, de ellas, casi todas son abejas obreras. Esto significa que son hembras más pequeñas que la reina y que no pueden reproducirse. Tan solo en algunos casos, las abejas obreras pondrán huevos no fecundados de los que nacen zánganos de un tamaño mucho más pequeño que aquellos que nacen de los huevos que pone la abeja reina. Las abejas obreras viven una media de 105 días y no salen de la colmena hasta los 21 días, y aunque puede parecer una vida muy corta, las abejas tienen mayor longevidad que otros insectos, y la duración de su vida depende de la función que desempeñen.

Estrategias de adaptación:

Las abejas son insectos sociales y colaboradores que viven en las colmenas formando grandes colonias, lo que ha proporcionado a las sociedades humanas miel y cera de abeja desde hace miles de años. Este uso comercial ha desarrollado la industria de la apicultura, que se dedica a la cría de abejas, aunque muchas especies siguen viviendo en la naturaleza. Con cerebros del tamaño de una semilla. Dentro de lo que llamamos comúnmente abejas existen en realidad tres castas: las abejas obreras, la abeja reina y los zánganos.

Familia: Apidae

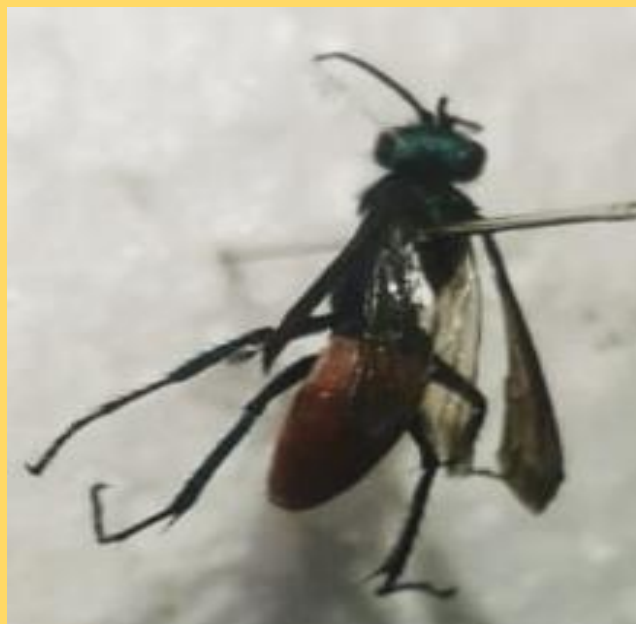
Orden: Hymenoptera



Nombre común	Nombre científico
Abejorro zumbador	<i>Bombus sonorensis</i>
Identificación: Abejorro zumbador, mide de 1.4 – 1.8 cm. Es un insecto no tejido de la familia de las abejas y los abejorros. Prefiere temperaturas suaves, sin extremos de frío o calor. Días soleados y tranquilos son ideales. La luz solar es importante para su actividad, especialmente durante la mañana y el atardecer. Evita volar bajo la lluvia. No tolera los vientos fuertes.	
Requerimientos ambientales: El <i>Bombus sonorensis</i> , o abejorro de Sonora, prefiere condiciones ambientales cálidas y soleadas, especialmente durante la mañana y el atardecer, cuando busca alimento. Evita volar bajo la lluvia, vientos fuertes o temperaturas frías.	
Tácticas de atracción: Para atraer a Abejorro de sonora, se puede usar una mezcla de agua con azúcar o cebos específicos para plantas, ya que se sienten atraídos por ciertos colores y aromas que imitan el néctar.	
Estrategias de Adaptación: Un comportamiento asombroso de los abejorros es zumbear o sonicar ciertas flores. Alrededor del 8% de las plantas con flores del mundo tienen anteras que parecen un salero con dos agujeros. Los granos de sal son los granos de polen. Una hembra de abejorro muerde una antera, enrosca su cuerpo y luego zumba como loca.	

Familia: Ampullicidae

Orden: Hymenoptera



Nombre común	Nombre científico
Avispa esmeralda	<i>Ampulex compressa</i>
<p>Identificación:</p> <p>Avispa de 1-2 cm; es una especie de himenóptero apócrito de la familia Ampullicidae.</p> <p>Requerimientos ambientales:</p> <p>Las condiciones cálidas y secas son adecuadas para encontrar Avispa esmeralda, ya que estas criaturas prefieren tales climas para su actividad y caza.</p> <p>Tácticas de atracción:</p> <p>Se la conoce, al igual que otros miembros de este género, por su particular ciclo reproductivo tan complejo, que consiste en controlar cucarachas vivas para conducirlas hasta el nido, donde se convierte en huéspedes de sus larvas.</p> <p>Estrategias de adaptación:</p> <p>Los adultos lanzan una picadura inicial a un ganglio torácica e inyecta veneno para paralizar suave y reversiblemente las patas delanteras de su víctima. De esa manera puede controlar cucarachas vivas para conducirlas hasta el nido, donde se convierten en huéspedes de sus larvas; así las larvas de Avispa esmeralda típicamente se desarrollan dentro del cuerpo de una cucaracha paralizada, a menudo encontrada en el propio hábitat de la cucaracha, como áreas cálidas, húmedas y oscuras, como debajo de troncos o dentro de grietas en suelos o paredes.</p>	

Familia: Calliphoridae

Orden: Díptera



Nombre común	Nombre científico
Moscarda azul común	<i>Calliphora vicina</i>

Identificación:

Moscarda mide de 1-1.1 cm; es una especie de mariposa, de la familia de pierides.

Requerimientos ambientales:

Las condiciones meteorológicas ideales para encontrar Moscarda azul común incluyen temperaturas cálidas con poco viento, ya que estas condiciones son favorables para sus patrones de vuelo y actividad.

Tácticas de atracción:

Para atraer el adulto de Moscarda azul común, se puede usar carne en descomposición o materia orgánica ya que son atraídos por el olor de la descomposición para depositar sus huevos.

Estrategias de adaptación:

Los adultos de moscardas se pueden encontrar volando o descansando en superficies en áreas soleadas durante el día. Se buscan en flores, porque se alimentan de néctar, también están en paredes o ventanas donde descansan.

Familia: Forficulidae

Orden: Dermáptera



Nombre común	Nombre científico
Tijereta común	<i>Forficula auricularia</i>

Identificación:

Tijereta mide de 12 a 15 mm; los cercos del macho miden de 4 a 8 mm y las de las hembras alrededor de 3 mm.

Requerimientos ambientales:

La tijereta común se encuentra frecuentemente bajo las piedras y en las frutas. Les gusta la humedad y lugares oscuros. Son de hábitat fresco y húmedo, pendiente; en tallos hueco de flores.

Tácticas de atracción:

Frutas demasiado maduras o aceite vegetal pueden ser usados como cebos para atraer a Tijereta común debido a sus preferencias alimenticias.

Estrategias de adaptación:

Los huevos de Tijereta común se encuentran típicamente en el suelo, ocultos bajo materia vegetal o rocas en áreas de jardín. Las ninfas son más aventureras y pueden ubicarse cerca de fuentes de alimento como vegetación en descomposición y flores, a menudo en lugares húmedos y sombreados. Los adultos de Tijereta común prefieren el mismo tipo de ambiente que las ninfas, pero también son atraídos por la luz, lo que hace más probable encontrarlos en espacios abiertos durante la noche. Buscar a Tijereta común implica cavar suavemente el suelo e inspeccionar bajo troncos, piedras y restos de plantas, mientras que las búsquedas nocturnas pueden ser fructíferas para detectar adultos en el exterior.

Familia: Libellulidae

Orden: Odonata



Nombre común

Nombre científico

Libélula roja
común

Crocotemis erythraeae

Identificación:

Identificada por Bumeister en 1839. Se caracteriza por su color rojo, especialmente en el macho, y su abdomen amarillo en las hembras. Es una libélula pequeña, con una longitud de entre 3,5 y 5 cm. Se encuentra diversos lugares del mundo, incluyendo Africa, Canarias.

Requerimientos ambientales:

Su hábitat predilecto son los estanques de agua dulce, piscinas, acequias, etc. Es fácil verla posada sobre las plantas acuáticas o en las rocas cercanas al agua. Su alimentación consiste, sobre todo, en insectos como hormigas, termitas y mariposas.

Tácticas de atracción:

Frutas demasiado maduras o aceite vegetal pueden ser usados como cebos para atraer a Tijereta común debido a sus preferencias alimenticias.

Estrategias de adaptación:

Los huevos se encuentran típicamente en el suelo, ocultos bajo materia vegetal o rocas en áreas de jardín. Las ninfas son más aventureras y pueden ubicarse cerca de fuentes de alimento como vegetación en descomposición y flores, a menudo en lugares húmedos y sombreados. Los adultos prefieren el mismo tipo de ambiente que las ninfas, pero también son atraídos por la luz, lo que hace más probable encontrarlos en espacios abiertos durante la noche. Buscar a Tijereta común implica cavar suavemente el suelo e inspeccionar bajo troncos, piedras y restos de plantas.



Facultad de Agronomía
Instituto de Investigaciones Agropecuarias y de Recursos Naturales (IIAREN)
Editorial Ciencias Agrarias
<https://edca.umsa.bo>
Calle Landaeta, Esquina Héroes del Acre, La Paz
Teléfono: 2484647
e-mail: iiaren.agronomia@umsa.bo
<https://iiaren.umsa.bo/>