



## JARDINERIA 1

**Profesor de la asignatura:**

Ing. Agr. Waldemar Sticker

**Asistente de docencia:**

Ing. Agr. Walter Mela

**Alumnxs:**

Val Zapata

### TRABAJO FINAL INTEGRADOR

#### “PROPUESTA DE UN CANTERO DE HERBÁCEAS”

**Objetivo general:**

- Lograr que el estudiante utilice los conocimientos adquiridos en la asignatura para proponer un cantero de herbáceas en un espacio real.

**Objetivos específicos:**

- Adquirir destreza y habilidades en el uso de herramientas en la propuesta del cantero.
- Calcular los tiempos y materiales para la confección del cantero.
- Generar un espacio de reflexión al realizar el trabajo.

**CONSIGNAS DEL TRABAJO:**

el trabajo será de carácter individual y deberá contemplar los siguientes puntos;

#### 1- Ubicación y características climáticas del lugar

La clienta solicita la realización de un cantero en el frente de la casa, la cual se encuentra emplazada en un lote de 20 m frente x 31 m fondo , en la ciudad de Plottier , provincia de Neuquén en coordenadas **-38.964269, -68.334966** , según información de google maps, que se agrega en imagen.

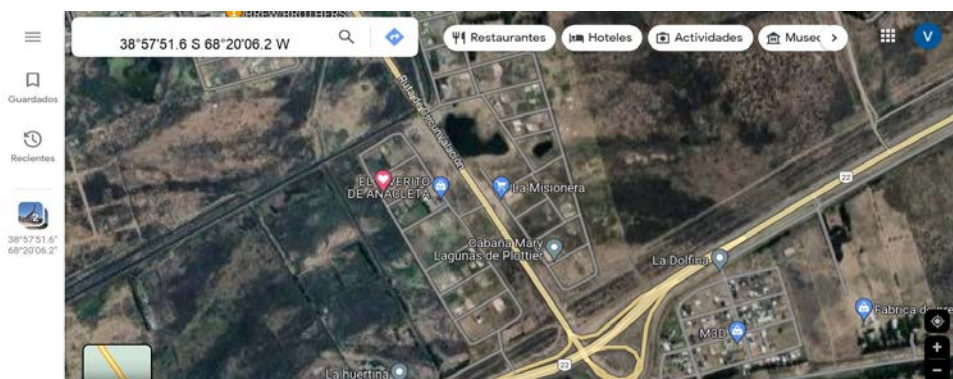


Foto 1: vista aérea de la ubicación. Intersección e/ ruta 22 y ruta de Circunvalación, Plottier.



## JARDINERIA 1

Las características de la zona son seco, desértico, árido y frío. Con precipitaciones < 200 mm anuales, T° media anual es debajo de los 18°C, con amplitudes térmicas anuales que van desde temperaturas estivales que alcanzan los 40°C hasta las heladas invernales que llegan a los -8 °C.

### 2- Objetivo del cantero herbáceo, vistas, épocas de mayor expresión, etc.

El cantero estará ubicado en el frente de la casa entre la entrada y el acceso a la cochera.



Foto 2 : vista en planta tomada desde maps.

El objetivo del cantero de herbáceas perennes y herbáceas anuales permitirá darle volumen, colorido y movimiento según la época del año al jardín de frente complementando el césped.







## JARDINERIA 1

### 3- Diseño del cantero (uso de algún programa de computación).

Las dimensiones del cantero es de 10 m largo x 1 m de ancho delimitado por las veredas y entrada de auto, en su límite con el césped llevará una bordura de jardín antihierbas.



### 4- Pasos de la preparación y ejecución; preparación y mejoramiento de suelo, riego, especies a utilizar. Justificación de cada etapa.

En cuanto al suelo, es un sector que es regado constantemente, con sistema de riego por aspersión. Ph agua = 7 (medidas con técnica de campo).

El tipo de suelo del perfil A (que es donde crecen nuestras plantas), según la técnica de campo denominada "Determinación de textura al tacto" realizada con la muestra tomada a 30 cm de profundidad, es: franco limoso; granular, suelto en húmedo, ligeramente adhesivo y ligeramente plástico en mojado. El Análisis de suelo en Ph = 8 (medida con técnica de campo)

La técnica de campo utilizada para medir el ph del agua y suelo fue el "indicador de pH con repollo morado (*Brasica oleracea*)". Es un excelente indicador, ya que sus flavonoides extraídos de la hoja con un hervor de 10 min viran de color según la sig escala:



## JARDINERIA 1

color	rojo intenso	rojo violeta	violeta	azul violeta	azul	azul verde	verde azulado	verde	amarillo
pH	< 2	4	6	7	7.5	9	10	12	>13

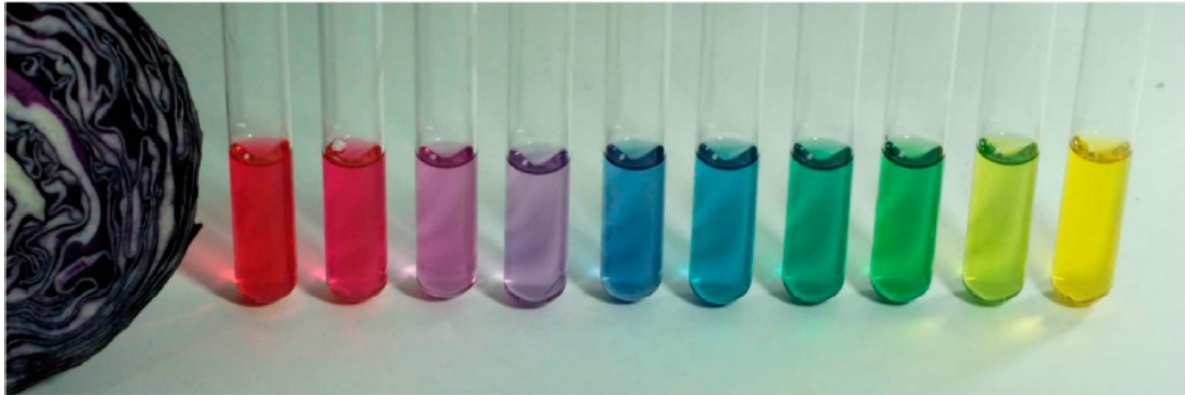


Figura . Escala de pH preparada con antocianina del repollo morado como sustancia indicadora.

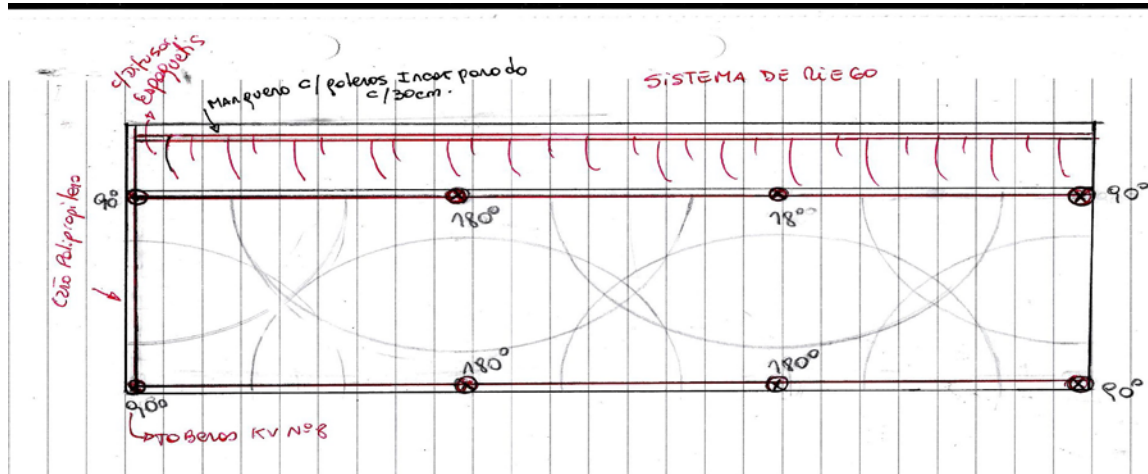
### PASOS DE PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DEL SUELO

- ❖ Tomar medidas y delimitar la zona del cantero: por medio de estacas e hilo sisal se marca el cantero de 1 m ancho x 10 m largo.
- ❖ Con una pala y azada se removerán el césped , yuyos y malezas del sector del cantero. Los restos serán llevados a una compostera
- ❖ Puntear, mullir, igualar y alisar el suelo del cantero, evitaremos dar vuelta la tierra ya que la parte más superficial es la de mayor calidad. Se retiraron las piedras y deshacer los terrones. Esto se realiza para airear el suelo, aumentar su capacidad de retención de agua y facilitar las siguientes etapas.
- ❖ incorporación de enmiendas y abonos. Así mejoramos la textura del sustrato, volviéndolo más liviano y permitiendo mejor drenaje.
- ❖ Hacer una zanja al borde para colocar la "Bordura antihierbas" en el cantero sujeta con estacas , para evitar que las raíces de las hierbas no deseadas proliferen dentro del cantero.
- ❖ Se plantarán las especies seleccionadas de forma manual , y se cubrirá con 5 cm corteza de pino dándole un acabado estético al cantero , esta cobertura también le da protección a las raíces de las plantas.
- ❖ Sistema de riego por goteo del cantero con manguera de ½" con goteros integrados cada 30 cm , caudal de cada gotero 4 l/hs. También a la manguera de ½" se le conectarán goteros regulables de 0-70 lt/h a través de manguera espagueti, para facilitar el acceso durante la limpieza de malezas o trabajos en el cantero.



## JARDINERIA 1

Sistema de riego del sector de césped con caño  $\frac{1}{2}$ " de polipropileno con 8 toberas enfrentadas en dos hileras graduadas en las esquinas a  $90^\circ$  y las del medio a  $180^\circ$  garantizando un riego uniforme y sin mojar cantero ni veredas.



**Especies a utilizar.** Las especies elegidas fueron seleccionadas de acuerdo a la alta rusticidad de las especies, ya que son especies que se adaptan al clima de la zona y las propiedades del suelo.

También se tuvo en cuenta la proyección de las sombras de la casa y el salón en el cantero, por la salida y la puesta del sol en las distintas épocas del año, con el programa "SunEarthTools.com" por lo que este cantero en invierno tiene media sombra (3 hs sol desde 15 a 18 hs) y en verano tiene el sol desde las 14 hs a las 20hs





## JARDINERIA 1

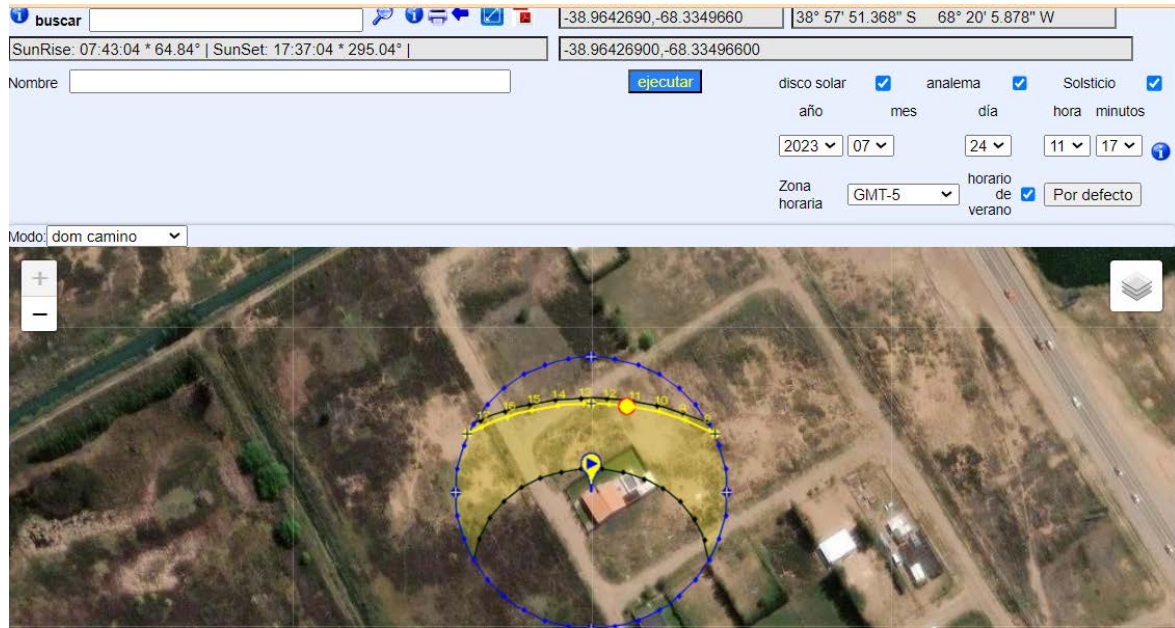


Foto: proyección del sol invierno

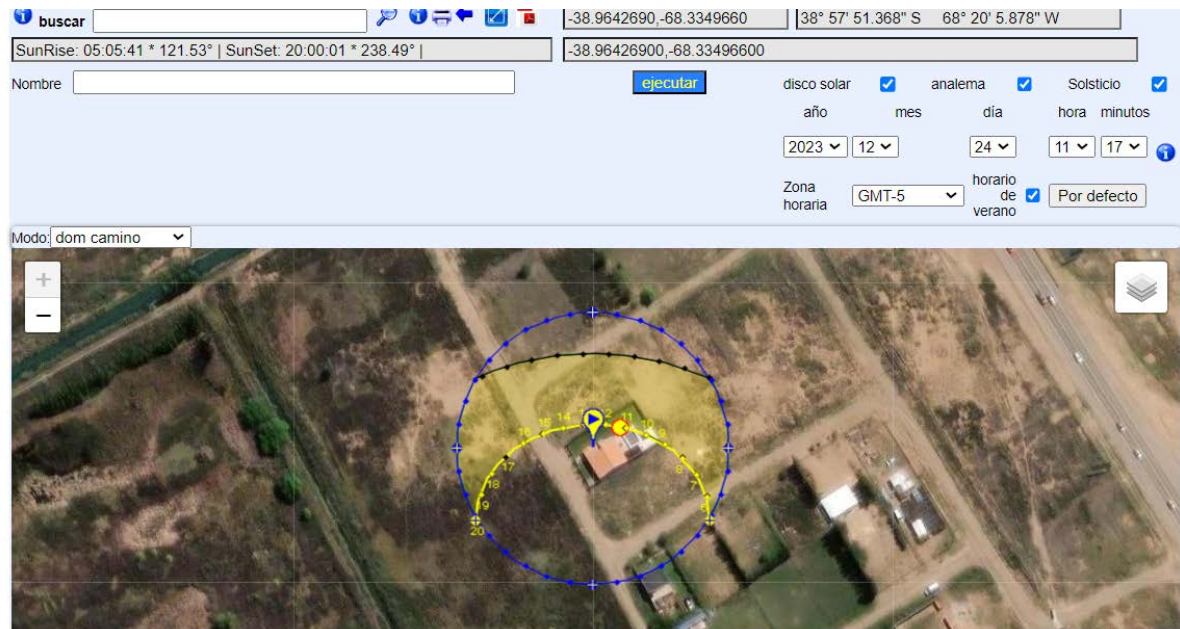


Foto: proyección del sol en verano

También se las seleccionó las especies según sus atributos ornamentales (floración o follaje) dando volumen al cantero proporcionando puntos altos, sectores medianos y sectores bajos tipo cubresuelo.



## JARDINERIA 1

<b>Nombre vulgar</b>	Cineraria Maritima
<b>Nombre científico</b>	<i>Jacobaea Maritima</i>
<b>Tipo de planta</b>	perenne
<b>Follaje</b>	gris plateado , blanca (su valor ornamental)
<b>Floracion :</b>	invierno verano
<b>Color de flor</b>	amarillas pequeñas ( sin valor ornamental)
<b>Sol</b>	sol pleno ( media sombra)
<b>Riego</b>	no encharcar, no necesita mucho riego
<b>Altura</b>	hasta 1 m
<b>Resistencia</b>	soporta amplas T°, viento, terrenos salinos y sequias , deficiencias nutricionales suelo
<b>Suelo</b>	arenoso con grava, buen drenaje



[jardineriaon.com/cineraria-maritima.html](http://jardineriaon.com/cineraria-maritima.html)

<b>Nombre vulgar</b>	Serpentina, Liriope
<b>Nombre científico</b>	<i>Liriope Muscari Variegata alba</i>
<b>Tipo de planta</b>	perenne rizomatosa
<b>Follaje</b>	encintada blanca y verde
<b>Floracion :</b>	verano- otoño
<b>Color de flor</b>	pequeña blanca
<b>Sol</b>	meda sombra
<b>Riego</b>	idem liriope muscari
<b>Altura</b>	30-35 cm
<b>resistecias</b>	idem liriope muscari
<b>Suelo</b>	todo tipo de suelo



<b>Nombre vulgar</b>	Rabo de gato o salvia cruz
<b>Nombre científico</b>	<i>Salvia leucantha</i>
<b>Tipo de planta</b>	perenne
<b>Follaje</b>	verde grisáceo
<b>Floracion :</b>	otoño, invierno , primavera
<b>Color de flor</b>	azul y blanca o violeta y blanca
<b>Sol</b>	sol pleno , sombra parcial
<b>Riego</b>	frecuente en verano, espaciado el resto del año
<b>Altura</b>	1,2 m
<b>Suelo</b>	bien drenados , suelo rico



<https://www.jardineriaon.com/salvia-leucantha.html>





## JARDINERIA 1

<b>Nombre vulgar</b>	Yerba de pelos
<b>Nombre científico</b>	<i>Muhlenbergia capillaris</i>
<b>Tipo de planta</b>	perenne gramínea
<b>Follaje</b>	aciculares verdes
<b>Floración :</b>	finés de verano
<b>Color de flor</b>	nube rosada (inflorescencias rosas )
<b>Sol</b>	sol pleno, sol parcial
<b>Riego</b>	agua regular sin acumulación
<b>Altura</b>	90 cm
<b>Resistencia</b>	PH ácido, neutro, alcalinos, T° -17°C, calor sequía
<b>Suelo</b>	todo tipos de suelo Arenoso, arcilloso, calcáneo



<b>Nombre vulgar</b>	Pensamientos
<b>Nombre científico</b>	<i>Viola x wittrockiana</i>
<b>Tipo de planta</b>	perenne anual
<b>Follaje</b>	verde oscuro
<b>Floración :</b>	otoño, invierno , primavera
<b>Color de flor</b>	lila azul azulado, violeta , rosa, roja , blanca
<b>Sol</b>	media sombra , luminoso (no luz directa)
<b>Riego</b>	húmedo y fresco, bien drenado
<b>Altura</b>	25 cm
<b>Resistencia</b>	toleran heladas
<b>Suelo</b>	suelos bien drenados rica en nutrientes



<b>Nombre vulgar</b>	Clavelinas
<b>Nombre científico</b>	<i>Dianthus chinensis</i>
<b>Tipo de planta</b>	perenne anual
<b>Follaje</b>	verde
<b>Floración :</b>	primavera , verano , otoño
<b>Color de flor</b>	rojo, rojo picote, rosa picote, escarlata, blanco, rosa, rosa carmín, púrpura y mezcla de las anteriores
<b>Sol</b>	pleno sol, ligeramente sombreado
<b>Riego</b>	húmedo y fresco, bien drenado
<b>Altura</b>	30 cm
<b>Resistencia</b>	si se cortan las flores marchitas florecen mas
<b>Suelo</b>	suelos bien drenados , ligm. Alcalinos





## JARDINERIA 1

### 5- Listado y costos de materiales utilizados, tiempos de ejecución.

#### Presupuestos (10/07/2023)

#### · Preparación del cantero (total : \$22.950)

- Bordura cinta delimitadora para jardín 10 cm alto x 10 m largo= \$10000
- Humus 25 l \$ 2900
- fibra de coco 25 l \$ 4000
- corteza de pino decorativo 5 litros \$ 2000
- tierra de jardín 25 dm<sup>3</sup> \$1350 x 3 =\$ 4050

#### Herbáceas (Total= \$ 50250)

- Liriope muscari variegados (x 10) \$9000
- Muhleberia Capillaris (x4) \$ 7000
- Salvias Leucantha (x2) \$ 3000
- Cineraria marítima (x 2) \$ 2000
- Pensamientos cada 0,2 m x 0,2 m (75 )x \$390 c/u = \$ 29250

#### **Sistema de riego ( total= \$60.560)**

- 10 m manguera con filtros incorporados \$4.000
- 24 m de caño ½ " polipropileno \$9.380
- 8 Tobera ½" \$1460 c/u = \$ 11.680
- 8 boquilla KVF N°8 Radio de 2.4 m (8') \$ 2500 c/u = \$20.000
- 8 roscas macho \$8.000
- 1 codo polipropileno ½ " \$500
- manguera espagueti x 10 m \$ 4.000
- goteros regulables 0 -70 lt/h x 40 \$3000







## JARDINERIA 1

### 7- Análisis de fortalezas y debilidades.





## JARDINERIA 1

### 8- Bibliografía consultada.

- ❖ FERNANDO GIL-ALBERT VELARDE “Manual tecnico de jardineria I. Establecimientos de jardines, parques y espacios verdes” 2° Ed, 2006.
- ❖ Material aportado por la cátedra Jardinería 1, TUEV, FACA, UNCOMA, 2023
- ❖ Trabajo de la tierra en el cantero [https://desarrollosdq.com.ar/huertas/preparacion\\_de\\_la\\_tierra.htm#Trabajo%20de%20la%20tierra%20en%20el%20cantero](https://desarrollosdq.com.ar/huertas/preparacion_de_la_tierra.htm#Trabajo%20de%20la%20tierra%20en%20el%20cantero)