

# INVERNADERO ACADÉMICO



- ▶ Sebastián San Martín R.
- ▶ Pedro Silva O.

[www.fq.cl](http://www.fq.cl)

# ¿ Que es un invernadero?

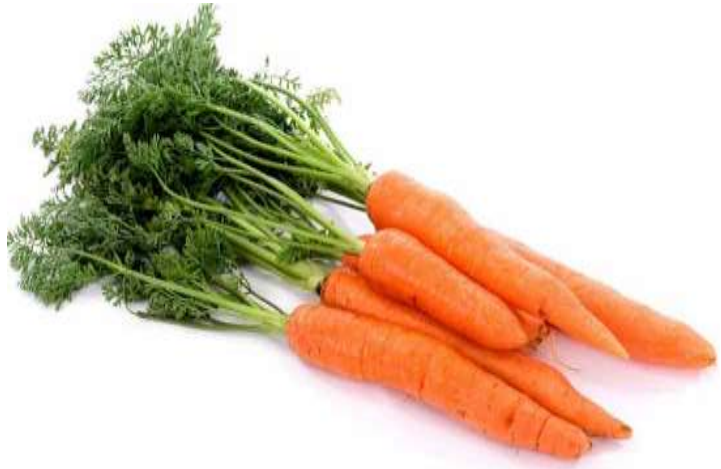


- ▶ Es un recinto cerrado.
- ▶ Posee una cubierta exterior translúcida de vidrio, policarbonato o plástico.
- ▶ Permite cultivar cualquier tipo de planta

# ¿Cuáles son sus ventajas?

- ▶ Permite generar microclimas, controlando la temperatura ambiente, la humedad relativa, la iluminación y el CO<sub>2</sub>.
- ▶ Se puede cultivar diversos tipos de plantas, en diferentes estaciones del año.
- ▶ Las plantas de invernadero relucen su belleza, sabor, color y aroma.
- ▶ Crecimiento mas rápido del cultivo.
- ▶ Están diseñados para funcionar en zonas que están bajo condiciones hostiles.
- ▶ Se puede tecnologizar para hacer mas eficiente el uso de recursos.

# Tipos de cultivo



# Propósito del invernadero educativo

- Tener un entorno que facilite a los alumnos y alumnas a estudiar las características de los seres vivos y sus distintas formas de interactuar con el ambiente, la materia, la energía y sus transformaciones. Empleando el método de la investigación científica en el cual se utilizaran diversas habilidades cognitivas como “observar, explorar, experimentar, analizar y otros”.



- ▶ Con el fin de desarrollar el pensamiento lógico y crítico



- ▶ Utilizar las tecnología de la información y la comunicación



- ▶ Crear conciencia ambiental



- ▶ Aprender a cultivar sus propios alimentos orgánicos para así llevar una vida saludable



# Características

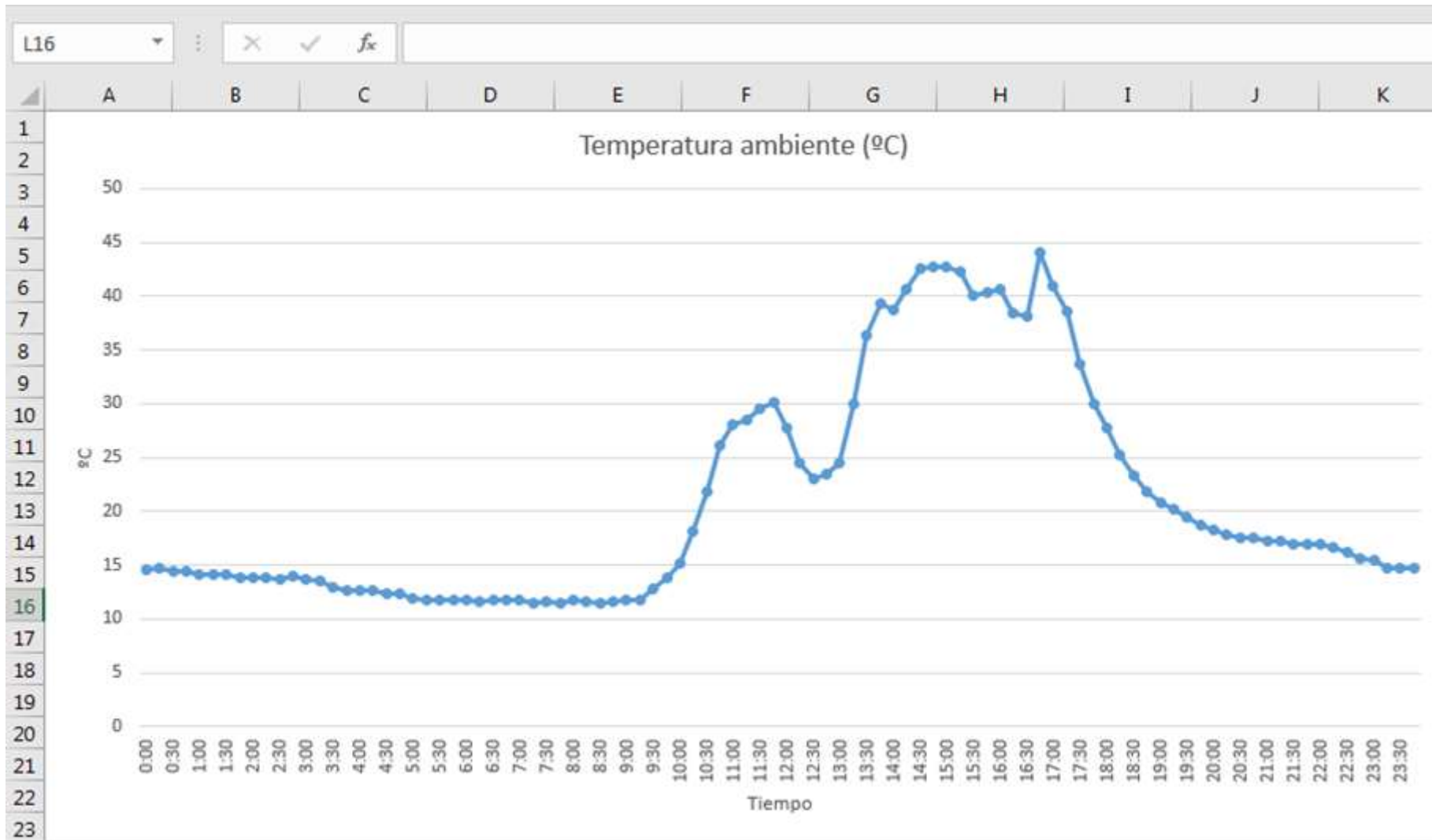
- ▶ El invernadero educativo cuenta con una cubierta de policarbonato, es capaz de medir y controlar en tiempo real la duración de los riegos, la temperatura ambiente, la humedad relativa, el CO<sub>2</sub>, la iluminación, la temperatura y humedad del suelo, utilizando de manera eficiente los recursos.



- Se registra y organiza la información de forma automática para su posterior análisis.

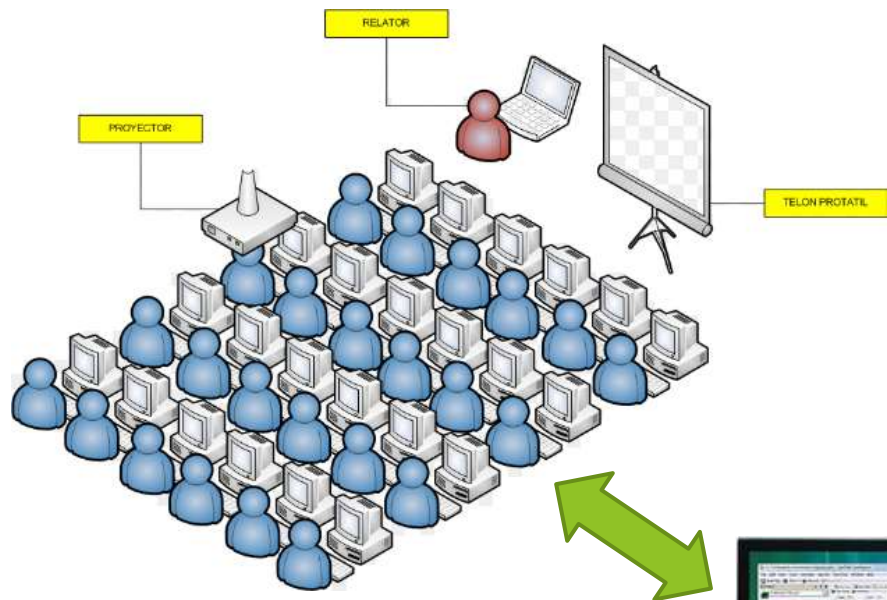
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Fecha	Hora	Temperatura ambiente (°C)	Humedad Relativa (%)	Luz (Lux)	CO2 (ppm)	Temperatura del Suelo (°C)	Humedad del Suelo (%)
2	03-05-2016	0:00	14,6	82,5	2093,5	390,2	14	82
3	03-05-2016	0:15	14,7	82,9	2093,5	379,5	14,1	82,2
4	03-05-2016	0:30	14,5	82,9	1635,7	384,1	13,7	81,7
5	03-05-2016	0:45	14,5	83,2	2322,4	403,9	13,6	82
6	03-05-2016	1:00	14,2	83,6	2322,4	380,3	13,7	81,9
7	03-05-2016	1:15	14,2	83,8	1864,6	403,9	13,3	81,6
8	03-05-2016	1:30	14,1	84,2	2093,5	403,2	13,2	81,7
9	03-05-2016	1:45	13,9	84,2	1712	397,8	13,5	81,6
10	03-05-2016	2:00	13,9	84,3	1559,4	386,4	13,1	81,5
11	03-05-2016	2:15	13,8	84,4	2093,5	408,5	13,3	81,8
12	03-05-2016	2:30	13,7	85	2017,2	410	13,2	81,3
13	03-05-2016	2:45	14	84,3	2322,4	368,1	13,1	81,4
14	03-05-2016	3:00	13,7	83,9	2169,8	360,4	13,4	81,3
15	03-05-2016	3:15	13,5	83,5	1864,6	358,9	13,1	81,4
16	03-05-2016	3:30	12,9	83,8	2017,2	356,6	12,8	81
17	03-05-2016	3:45	12,7	84,5	2322,4	382,6	12,4	80,9
18	03-05-2016	4:00	12,7	85	2475	395,5	12,3	81
19	03-05-2016	4:15	12,7	84,9	2093,5	384,1	12,5	81
20	03-05-2016	4:30	12,4	84,1	2398,7	400,1	12,3	80,9
21	03-05-2016	4:45	12,3	84,5	2551,3	407	12,1	80,9
22	03-05-2016	5:00	11,9	84,4	2246,1	388,7	11,8	80,7
23	03-05-2016	5:15	11,8	84,3	2627,6	381,8	11,8	80,5
24	03-05-2016	5:30	11,7	83,9	2093,5	391,7	11,5	80,5





- ▶ Cuenta con una aplicación que conecta al invernadero con todos los alumnos y al profesor en línea, para que puedan compartir la información entregada utilizando las TIC y formular preguntas.





Sala de clases



Aplicación



Invernadero educativo

- ▶ “Cuando se quiere saber una cosa lo mejor que se puede hacer es preguntarla”  
(Georges Duhamel)

¿Qué es un invernadero?



# Contacto

Camino El Sotillo Parcela 4-A, Comuna  
Padre Hurtado / Santiago / Chile  
Fono : 562-28340591 / 93374000  
E-mail : [www.fq@fq.cl](mailto:www.fq@fq.cl)



- ▶ Sebastián San Martín
- ▶ Pedro Silva