

ÍNDICE SUBANEJO 7.4: NECESIDADES DE MANO DE OBRA

1. INTRODUCCIÓN	2
2. LABORES A REALIZAR	2
3. TIEMPO REQUERIDO	5
4. MANO DE OBRA	6

Subanejo 7.4: Necesidades de mano de obra

1. INTRODUCCIÓN

En el presente anejo se tratan las estimaciones de mano de obra necesarias para realizar las diferentes labores en el invernadero. Teniendo en cuenta siempre que la explotación del proyecto se llevará a cabo como una actividad “comunitaria”, en la que solo habrá un Director Técnico, procedente del departamento de Ingenieros Técnicos Agrícolas presentes en la Consejería de Medio Ambiente. Así como los técnicos encargados del mantenimiento de los huertos urbanos de la ciudad, en caso de que sea necesario.

La realización de las tareas de mantenimiento y gestión de los cultivos se llevará a cabo con los participantes del curso de “Operaciones auxiliares de agicultura”, impartido por Cruz Roja Santiago, con la finalidad de incluir a personas en riesgo de exclusión social y en paro. Este curso tiene una duración de 160 horas, de las cuales 80 serán de prácticas, que se realizarán en el proyecto que aquí se desarrolla.

2. LABORES A REALIZAR

Las principales labores a realizar en el invernadero serán:

- Acondicionamiento de los cultivos (labores culturales).
- Control de la disolución nutritiva.
- Recolección.
- Limpieza de los canales de cultivo.

INVERNADERO 1											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
CHUGA	TOMATE				JUDÍA VERDE			LECHUGA		LE	

INVERNADERO 2											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC

Subanejo 7.4: Necesidades de mano de obra

ELGA	PIMIENTO VERDE	ESCAROLA	AC
------	----------------	----------	----

En la siguiente tabla se recogen los trabajos a realizar a lo largo del año en ambos invernaderos:

MES	1ª QUINCENA	2ª QUINCENA
Enero	Atado lechuga	Recolección lechuga
	Atado acelga	Recolección acelga
Febrero	Limpieza/cambio de los canales de cultivo	Trasplante tomate
		Trasplante pimiento verde
Marzo	Control y mantenimiento del tomate	Control y mantenimiento del tomate
	Control y mantenimiento del pimiento verde	Control y mantenimiento del pimiento verde
Abril	Control y mantenimiento del tomate	Control y mantenimiento del tomate
	Control y mantenimiento del pimiento verde	Control y mantenimiento del pimiento verde
Mayo	Control y mantenimiento del tomate	Control y mantenimiento del tomate
	Control y mantenimiento del pimiento verde	Control y mantenimiento del pimiento verde
Junio	Recolección tomate	Limpieza de los canales de cultivo: invernadero 1
	Control y mantenimiento del pimiento verde	Control y mantenimiento del pimiento verde
Julio	Trasplante judía verde	Control y mantenimiento de la judía verde
	Control y mantenimiento del pimiento verde	Control y mantenimiento del pimiento verde
Agosto	Control y mantenimiento de la judía verde	Control y mantenimiento de la judía verde
	Inicio de la recolección del	Recolección del pimiento verde

Subanejo 7.4: Necesidades de mano de obra

	pimiento verde	Limpieza de los canales de cultivo: Invernadero 2
Septiembre	Inicio de la recolección de la judía verde Trasplante de la escarola	Recolección de la judía verde Limpieza canales de cultivo: invernadero 1 Control y mantenimiento de la escarola
Octubre	Trasplante de la lechuga Control y mantenimiento de la escarola	Control y mantenimiento de la lechuga Control y mantenimiento de la escarola
Noviembre	Inicio de la recolección de la lechuga Inicio de la recolección de la escarola	Recolección de la lechuga Recolección de la escarola Limpieza de los canales de cultivo: invernadero 1 y 2
Diciembre	Trasplante de la lechuga Trasplante de la acelga	Control y mantenimiento de la lechuga Control y mantenimiento de la acelga Revisión de las instalaciones del invernadero

Tabla 1: Labores a realizar a lo largo del año en ambos invernaderos.

3. TIEMPO REQUERIDO

En la siguiente tabla se recogen los porcentajes de tiempo que necesita cada labor con respecto al resto. Se diferencian en función del tipo de cultivo: cultivos de hoja y cultivos aprovechables por su fruto, excluyendo de este último grupo a la judía verde, ya que la principal mano de obra en este cultivo es debida a la recolección.

LABOR	CULTIVOS DE HOJA	CULTIVOS FRUTO	JUDÍA VERDE
Trasplante	30	10	5
Mantenimiento	15	30	5
Recolección	45	50	85
Limpieza	10	10	5

Tabla 2: Porcentaje de tiempo requerido en función de la labor y el cultivo.

En el subanejo 3.2: Especies seleccionadas, se establecen las horas requeridas para la recolección de cada cultivo, y con los porcentajes de la tabla anterior se podrán calcular las horas necesarias para cada cultivo.

Cultivo	Trasplante	Mantenimiento	Recolección	Limpieza	Total
Tomate	6	18	30	6	60
Pimiento	5	15	25	5	50
Judía verde	18,4	18,4	184	18,4	240
Lechuga	3	2	5	1	11
Escarola	5	2,4	8	2	22
Acelga	9,2	4,6	15,3	3	32
TOTAL	47	60	268	35	415

Tabla 3: Horas empleadas según el tipo de labor y el cultivo.

Subanejo 7.4: Necesidades de mano de obra

4. MANO DE OBRA

Este proyecto está destinado para derivar la producción a los comedores sociales y bancos de alimentos de la ciudad, por tanto la producción es reducida y no requiere de muchas horas para su control. En la siguiente tabla se muestran el número de horas por mes necesarias en el invernadero:

Mes	Trasplante	Mantenimiento	Recolección	Limpieza	TOTAL
Enero		6,6	20,3		27
Febrero	11			3	14
Marzo		33			33
Abril		33			33
Mayo		33			33
Junio		15	30	6	51
Julio	18,4	33,4			51,8
Agosto		18,4	25	5	48,4
Septiembre	5	2,4	184	18,4	210
Octubre	3	4,4			7,4
Noviembre			13	3	16
Diciembre	12,2	6,6			18,8
					543

Tabla 4: horas de trabajo necesarias en el invernadero.

Como se puede apreciar las horas de trabajo en el invernadero al mes son muy pequeñas, por tanto con el Director Técnico fijo más los alumnos participantes en el curso de “Operaciones auxiliares de agicultura”, se completan las necesidades laborales.

En el mes de septiembre debido al incremento de horas de trabajo, se puede optar por la contratación de mano de obra estacional.