



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA  
-ENCA-



-PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS-  
INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS PARA  
LA ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA -ENCA-  
BAJO SUBVENCIÓN Y PROGRAMACIÓN DE DESEMBOLSOS

**Convenio Número 7-2024 de subvención**  
**Acuerdo 03-2018 Consejo Directivo ENCA**

**Periodo: Julio**



Ing. Primo Miranda

Coordinador de Producción

Claudia Haide Avila Pernillo

Estudiante EPS

**1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE JULIO, AÑO 2024.**

ACTIVIDAD	SEMANA DEL 1 AL 5 DE JULIO							OBSERVACIONES
	L	M	M	J	V	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS	
Actualización de bitácoras dentro del área de Producción/ Consulados.						Se realizó el registro de bitácoras de los distintos cultivos, ubicados en los invernaderos y megatúneles del área de consulados.	Bitácoras actualizadas hasta el 5 de julio (cosecha, fertilización, riego, desechos, entradas y salidas de bodega, siembra y trasplante, fitosanidad).	
Monitoreo de plagas						Monitoreo de plagas (trips) en el cultivo de tomate.	Cultivo inspeccionado regular y cuidadosamente para una toma de decisión adecuada.	
Recolección de rastrojo						Corte de caña, picado y encostado de rastrojo, realizado en el área de hortalizas.	Rastrojo listo para ser utilizado en la construcción de camas biológicas.	
Desmalezado						Desmalezado manual del cultivo de tomate, megatúnel 1.	Megatúnel 1 libre de malezas.	
Fertilización						Aplicación drench de algas marinas al megatúnel 1, cultivo de tomate.	Algas marinas aplicadas como una fuente natural y única de bioactivos que producen diversos efectos fisiológicos en las plantas.	

SEMANA DEL 8 AL 12 DE JULIO						
ACTIVIDAD	L	M	M	J	V	OBSERVACIONES
	DESCRIPCIÓN					
Desmalezado					Desmalezado con azadón del cultivo de tomate, megatúnel 1.	Megatúnel 1 libre de malezas.
Fertilización					Aplicación de fertilizante (calcio-boro) al megatúnel 1, cultivo de tomate	Calcio-boro aplicado para la estimulación de floración y fructificación.
Tutoreo					Colocación de pita	10 surcos de tomate con pita aplicada para el soporte de las plantas.
Monitoreo de plagas					Monitoreo de plagas (trips) en el cultivo de tomate.	Cultivo inspeccionado regular y cuidadosamente para una toma de decisión adecuada.
Actualización de bitácoras dentro del área de Producción/ Consulados.					Se realizó el registro de bitácoras de los distintos cultivos, ubicados en los invernaderos y megatúneles del área de consulados.	Bitácoras actualizadas hasta el 12 de julio (cosecha, fertilización, riego, desechos, entradas y salidas de bodega, siembra y trasplante, fitosanidad).

SEMANA DEL 15 AL 19 DE JULIO							
ACTIVIDAD	L	M	M	J	V	OBSERVACIONES	
						RESULTADOS	
Actualización de bitácoras dentro del área de Producción/ Consulados.						Se realizó el registro de bitácoras de los distintos cultivos, ubicados en los invernaderos y megatúneles del área de consulados.	Bitácoras actualizadas hasta el 19 de julio (cosecha, fertilización, riego, desechos, entradas y salidas de bodega, siembra y trasplante, fitosanidad).
Monitoreo de plagas						Monitoreo de plagas (trips) en el cultivo de tomate.	Cultivo inspeccionado regular y cuidadosamente para una toma de decisión adecuada.
Aplicación fitosanitaria						Aplicación de un fungicida biológico a base de Bacillus amyloliquefaciens cepa MBI 600, al megatúnel 1.	Cultivo de tomate protegido contra hongos en el follaje de la planta, como tizón tardío y tizón temprano.
Fertilización						Aplicación de fertilizante (Nitrato de potasio) al megatúnel 1, cultivo de tomate	Nitrato de potasio aplicado para mejorar el tamaño de los frutos de tomate, la materia seca, mejorar el color, el sabor y la resistencia al estrés biótico y abiótico.
Fertilización						Aplicación de fertilizante (Bayfolan) al megatúnel 1, cultivo de tomate	Bayfolan aplicado para proveerle a las plantas nutrientes minerales esenciales que complementan la fertilización al suelo

COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN

Tutorio							Colocación de pita en el megatúnel 1.	10 surcos de tomate con pita aplicada para el soporte de las plantas.	
---------	--	--	--	--	--	--	---------------------------------------	---	--

SEMANA DEL 22 AL 31 DE JULIO									
ACTIVIDAD	L	M	M	J	V	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS	OBSERVACIONES	
Actualización de bitácoras dentro del área de Producción/ Consulados.						Se realizó el registro de bitácoras de los distintos cultivos, ubicados en los invernaderos y mega túneles del área de consulados.	Bitácoras actualizadas hasta el 31 de julio (cosecha, fertilización, riego, desechos, entradas y salidas de bodega, siembra y trasplante, fitosanidad).		
Monitoreo de plagas						Monitoreo de plagas (trips) en el cultivo de tomate.	Cultivo inspeccionado regular y cuidadosamente para una toma de decisión adecuada.		
Aplicación de tratamientos						Aplicación de tratamientos biológicos aplicado al cultivo de tomate, en el cual se está realizando una investigación sobre el manejo biológico de trips.	Manejo de experimento realizado según calendarización.		
Tutorio						Colocación de pitas sobre la estructura del megatúnel.	Pita aplicada a la estructura del megatúnel con el fin de darle soporte a las estacas colocadas como tutores.		

COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN

Asistencia a capacitación				Asistencia a capacitación “Aplicadores certificados”, impartido por parte de Agrequima.	Conocimientos adquiridos sobre tecnologías de aplicaciones a cultivos en el ámbito biológico.	
Fertilización				Aplicación de un fertilizante foliar soluble multimineral “Crecifrut” y aminoácidos.	Complejo de micronutrientes y aminoácidos, aplicado con el fin de incrementar la calidad de los frutos y mejorar el sabor, tamaño, peso, color y uniformidad.	
Trasplante				Trasplante de plántulas de calabaza en el megatúnel 8.	80 plántulas de calabaza trasplantadas.	

**Figura 1. Corte y encostalado de rastrojo de caña para el uso en camas biológicas.**



**Figura 2. Aplicación drench de fertilizante a base de fósforo para estimulación de raíces.**



**Figura 3. Desmalezado con azadón en el cultivo de tomate, megatúnel 1.**



**Figura 4. Desmalezado con azadón del megatúnel 1.**





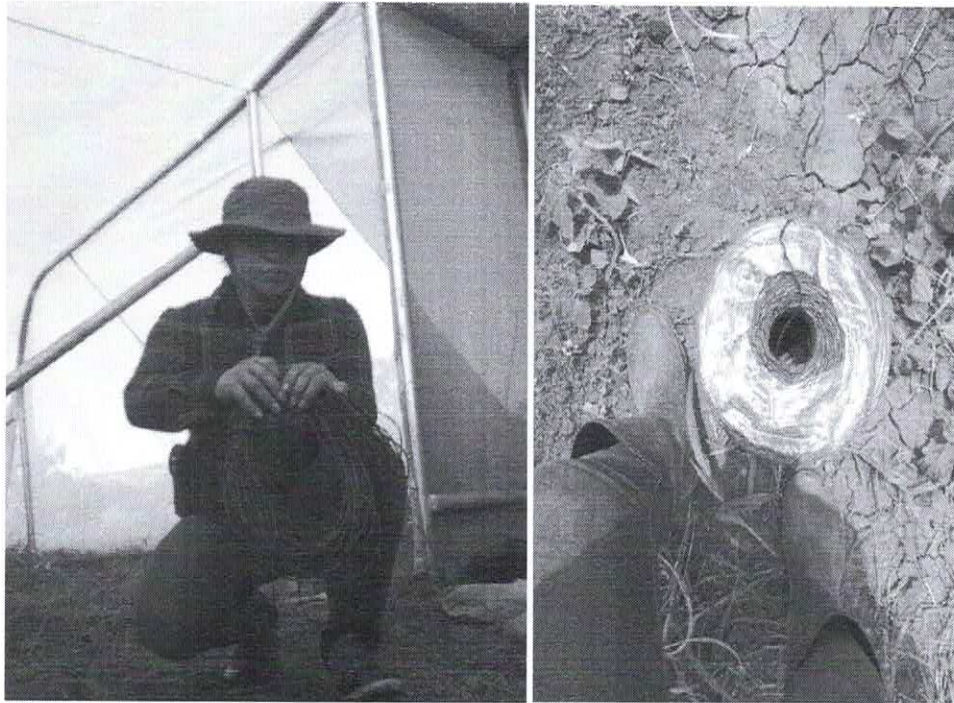
**Figura 5 y 6. Aplicación en fertirriego de nitrato de potasio, con el fin de mantener el estatus hídrico dentro de la planta ya que este macro nutriente está involucrado en la producción y transporte de azúcares, activación enzimática, y síntesis de proteínas.**



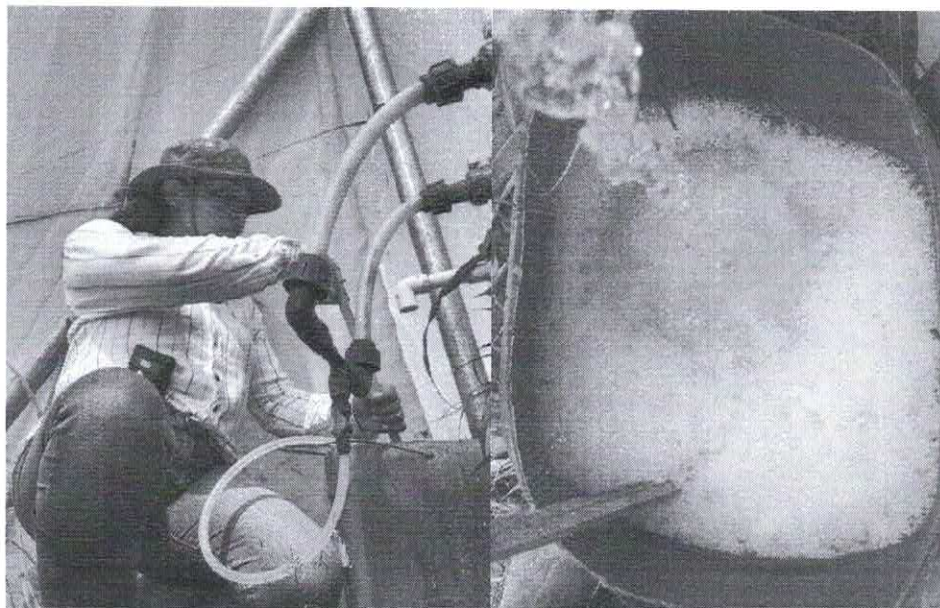
**Figura 7 y 8. Aplicación foliar de Bayfolan al cultivo de tomate (megatúnel 1), ya que posee nutrientes minerales esenciales que complementan la fertilización al suelo.**



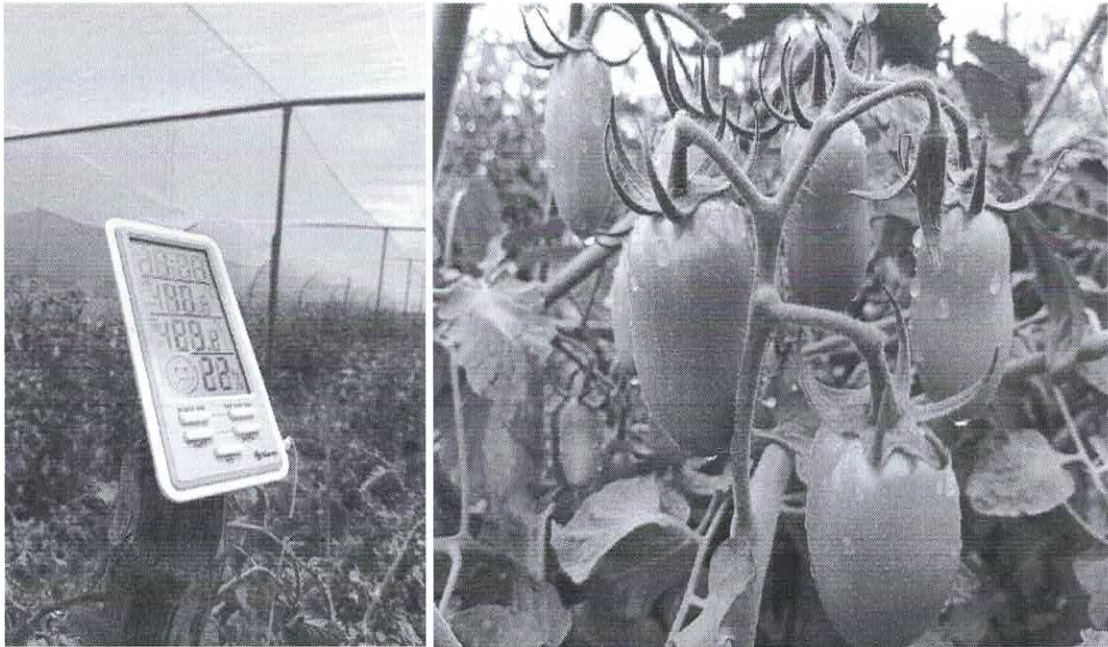
**Figura 9 y 10. Colocación de pita para tutoreo del cultivo de tomate.**



**Figura 11 y 12. Aplicación de calcio al cultivo de tomate, megatúnel 1.**



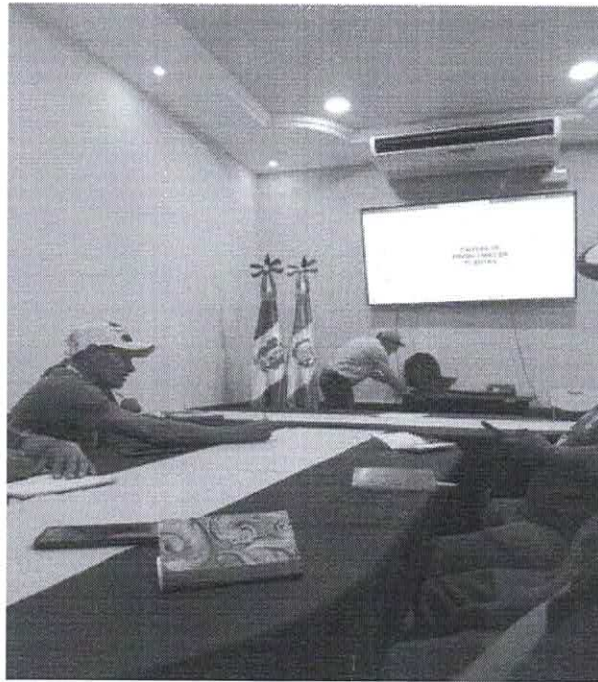
**Figura 13 y 14. Monitoreo de la temperatura y humedad relativa dentro del megatúnel 1, en el cual se encuentra establecido el cultivo de tomate.**



**Figura 15 y 16. Aplicación por medio de fertirriego de fertilizante orgánico en formulación líquida rico en nitrógeno orgánico, aminoácidos y potasio**



**Figura 17. Capacitación sobre certificación de aplicadores, recibida por parte de Agrequima.**



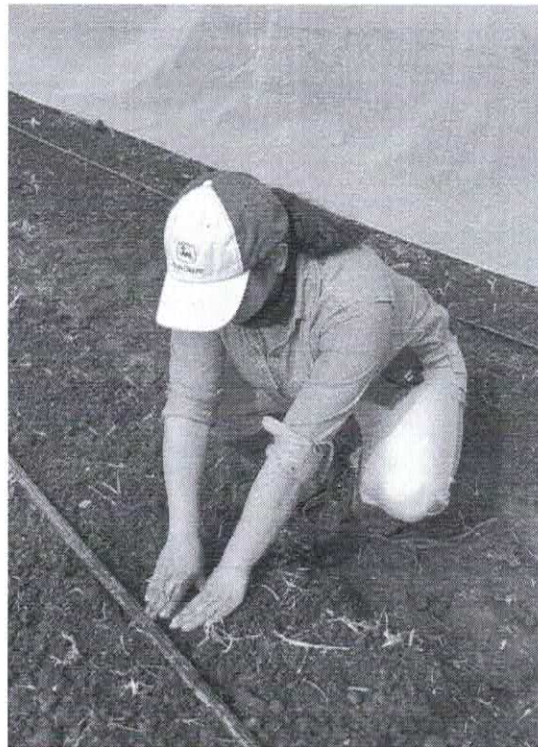
**Figura 18. Adición de tutores de apoyo en el cultivo de tomate.**



**Figura 19. Muestreo de plagas en el cultivo de tomate, megatunel 1.**



**Figura 20. Muestreo de plagas en el cultivo de tomate, megatunel 1.**



**Figura 21. Aplicación de tratamientos biológicos aplicado al cultivo de tomate.**

