

Tercer  
Diplomado Internacional  
en Horticultura  
Protegida



Continuando con la labor de capacitación, y conscientes de la necesidad nacional de contar con técnicos preparados para manejar las instalaciones dedicadas a la horticultura protegida,

INTAGRI y la Universidad de Almería invitan al:

# TERCER DIPLOMADO INTERNACIONAL EN HORTICULTURA PROTEGIDA

Ciento ochenta horas de capacitación intensiva en los temas relacionados; desde la elección de la zona para producir, conocimientos de las estructuras y materiales, manejo del clima, nutrición, riego, manejo integrado de plagas y enfermedades, producción de plántula, injerto en hortalizas, manejo postcosecha y comercialización.

Lo imparten los mejores growers, asesores, profesores e investigadores de España y México. Se tendrán clases teóricas, evaluaciones, ejercicios, sesiones de preguntas y respuestas así como salidas a campo. Al concluir se entregará el TÍTULO DE ESPECIALISTA EN HORTICULTURA PROTEGIDA expedido por la Universidad de Almería; con validez oficial. Los temas se expondrán de manera presencial, semi-presencial y mediante videoconferencias.

Sedes confirmadas hasta el momento: San Luis Potosí, Celaya, Puebla, Guadalajara, Uruapan, Zacatecas y Durango.

Otras sedes donde hay mucho interés y están a punto de ser confirmadas son: Obregón, Mexicali, Mérida, Tuxtla Gutiérrez, Oaxaca y Cuernavaca. En estas sedes requerimos te preinscribas cuanto antes para confirmarlas.

Se podrá impartir en cualquier punto de la república donde se reúnan al menos 20 interesados. En cada sede se contará con un coordinador con experiencia en campo.

## PROGRAMA DETALLADO

Mes	Día	Curso	Tema	Expositor
JULIO	24	1. Invernaderos y Clima	Metodología y normatividad del Diplomado	Dr. Francisco Camacho
			Los invernaderos y el desarrollo del sur de España	Dr. Francisco Camacho
			La radiación solar en horticultura protegida	Dra. Pilar Lorenzo
			Temperatura y procesos fisiológicos	Dra. Pilar Lorenzo
			Humedad relativa y déficit de presión de vapor	Dra. Pilar Lorenzo
			La ventilación del invernadero	Dr. Diego Luis Valera
			Sistemas de calefacción en el invernadero	Dr. Diego Luis Valera
			La elección del plástico y la estructura	Ing. Luis Villarreal
			Instalación del invernadero	Ing. Luis Villarreal
	31	2. Cultivo sin suelo y manejo del riego	Fundamentos generales de hidroponía	Ing. Juan Jesus Berenguer
			Propiedades físicas de los sustratos	Ing. Juan Jesus Berenguer
			Lana de roca	Ing. Jose Ma. Garcia Pareja
			Perlita	Dr. Juan Jesus Berenguer
			Fibra de coco	Ing. Jose Ma. Garcia Pareja
			Tezontle	Dr. Javier Castellanos
Cabezal de riego y mantenimiento	Dr. Fernando Toresano			

Mes	Día	Curso	Tema	Expositor
AGOSTO	7	2. Cultivo sin suelo y manejo del riego	Interpretación del análisis físico de sustratos	Dr. Javier Castellanos
			La radiación solar y la demanda hídrica	Dr. Victor Vázquez-Gómez
			Ejercicios para calcular tiempo y volumen de riego	Dr. Victor Vázquez-Gómez
			Manejo del riego y balance del crecimiento	Dr. V. Vázquez-Gómez
			Experiencias con el manejo del riego en invernaderos	M. C. Jose Luis Ojodeagua
			Ejercicio de caracterización rápida de sustratos	Coordinador de sede
	14	3. Nutrición de hortalizas	El clima y la horticultura protegida en México	Dr. Javier Castellanos
			Fundamentos de nutrición en hidroponia	Dr. Sergio Enríquez
			Manejo de la fertirrigación en suelo	Dr. Javier Castellanos
			Uso de abonos orgánicos en horticultura protegida	Dr. Javier Castellanos
			Interpretación de análisis de suelo y agua en para invernaderos	Dr. Javier Castellanos
	21	3. Nutrición de hortalizas	Elaboración y ajuste de la solución nutritiva	M.C. Jose Luis Ojodeagua
			Uso de la hoja de cálculo para elaborar la solución nutritiva	M.C. Jose Luis Ojodeagua
			Monitoreo nutrimental y del crecimiento	M.C. Jose Luis Ojodeagua
			Video de monitoreo nutrimental	
			Práctica de monitoreo nutrimental	Coordinador de sede
	28	4. Pimiento	La fisiología del pimiento	Ing. Eulalio Fonseca
			Labores culturales del pimiento de alta tecnología	Ing. Antonio Zarate
Manejo del clima en el invernadero			Ing. Alonso Valle	
Estrategias de manejo del pimiento en invernadero			M. C. Jose Luis Ojodeagua	
Introducción al cultivo de tomate en suelo			Dr. Jesús Muñoz	
Manejo del cultivo de tomate en México			M. C. Jose Luis Ojodeagua	
SEPTIEMBRE	4	4. Pimiento	Requerimientos climáticos del pimiento	Dr. Francisco Camacho
			Manejo del pimiento	Dr. Francisco Camacho
			Polinización, amarre y desarrollo de frutos	Dr. Francisco Camacho
			Manejo del riego y de la solución nutritiva en pimiento	Dr. Francisco Camacho
			Fisiopatías	Dr. Francisco Camacho
			Cosecha	Dr. Francisco Camacho
	11	5. Tomate	La planta de tomate y los diferentes tipos	Dr. Francisco Camacho
			Requerimientos climáticos del tomate	Dr. Francisco Camacho
			Pre - transplante (variedad, ciclo, suelo, etc)	Dr. Francisco Camacho
			Conducción, densidad, podas, aclareos	Dr. Francisco Camacho
			Polinización, amarre y desarrollo de frutos	Dr. Francisco Camacho
			Cosecha	Dr. Francisco Camacho

Mes	Día	Curso	Tema	Expositor
SEPTIEMBRE	18	6. Pepino	Requerimientos climáticos del pepino	Ing. Jose M. Cantón
			Pre - transplante (variedad, ciclo, suelo, etc)	Ing. Jose M. Cantón
			Conducción, densidad, podas, aclareos	Ing. Jose M. Cantón
			Manejo del fertirriego del cultivo de pepino	Ing. Jose M. Cantón
			Fisiopatías del pepino, causas y soluciones	Ing. Jose M. Cantón
			Cosecha del fruto de pepino	Ing. Jose M. Cantón
			Prácticas de manejo del pepino	Ing. Jose M. Cantón
			Como leer la planta de pepino	Ing. Eulalio Fonseca
	25	6. Pepino	Visita a invernaderos comerciales de hortalizas	
OCTUBRE	2	7. Plántula e injerto	Instalaciones para producción de plántula	Dr. Francisco Camacho
			Maquinaria empleada para producir planta	Dr. Francisco Camacho
			Elección de sustratos y tamaño de alveolos	Dr. Jesús Muñoz
			Riego y nutrición de la planta en semillero	Dr. Francisco Camacho
			Manejo integrado de enfermedades en semillero	Dr. Raymundo García
			Cáncer bacteriano en la producción de plántula	Dr. Raymundo García
	9	7. Plántula e injerto	El injerto en hortalizas	Dr. Francisco Camacho
			Portainjertos en cucurbitáceas	Dra. Victoria Huitrón
			Portainjertos en solanáceas	Dr. Francisco Camacho
			Prácticas de injerto	Dr. Francisco Camacho
	16	8. Manejo Integrado de Plagas	Introducción al Manejo Integrado de Plagas	Dr. Alfredo Lacasa
			Mosca Blanca	Dr. Alfredo Lacasa
			Video "enemigos naturales mosca blanca"	
			Trips	Dr. Alfredo Lacasa
			Paratríoxa	M.C. J L Velasco Silva
			Minadores y Pulgones	Ing. J. Damián García
			Video "enemigos naturales de los áfidos"	
	23	8. Manejo Integrado de Plagas	Gusano alfiler	Ing. J. Damián García
			Ácaros	Ing. J. Damián García
			Video "enemigos naturales de araña roja"	
			Picudo del Chile	Dr. Jose Luis Corrales
			Grupos toxicológicos y manejo de plaguicidas	Dr. Rafael Bujanos
			Reguladores COFEPRIS, EPA, FDA	Dr. Rafael Bujanos
Prácticas de rotación de plaguicidas			Dr. Rafael Bujanos	
30	9. Manejo Integrado de Enfermedades	Introducción a la fitopatología de hortalizas	Dr. Javier Tello Marquina	
		Enfermedades fungosas del suelo	Dr. Javier Tello Marquina	
		Biosolarización	Dr. Javier Tello Marquina	
		Enfermedades fungosas del follaje	Dr. Francisco Ponce	
		Enfermedades causadas por bacterias	Dr. Raymundo García	
		Videos varias enfermedades		

Mes	Día	Curso	Tema	Expositor
NOVIEMBRE	6	9. Manejo Integrado de Enfermedades	Virus que afectan a los cultivos hortícolas protegidos	Dra. Concepción Jordá
			Nemátodos	Dr. Julio Javier Tello
			Tecnología de aspersión de agroquímicos	Dr. Manuel Díaz Pérez
			Grupos toxicológicos y manejo de fungicidas	Dr. Francisco Ponce
	20	Práctica de campo	Salida a invernadero	Coordinador de sede
	27	10. Poscosecha, inocuidad y comercialización	Estructura del mercado y cadenas de comercialización	Ing. Angel Urrutia
			Apoyos institucionales al desarrollo de la HP en Andalucía	M. C. Miguel Pérez
			Experiencias de comercialización en España	Ing. José A. Aliaga Mateos
			La internacionalización de los mercados	Ing. José Álvarez
			Competitividad de las exportaciones hortícolas mexicanas	Ing. Ángel Urrutia
DIC	4	10. Poscosecha, inocuidad y comercialización	Norma europea sobre inocuidad alimentaria	Dr. Fernando Diánez
			Normas de inocuidad alimentaria para exportación a EEUU	Dr. Manuel Báez
			Manejo poscosecha del tomate, pimiento y pepino	Dr. Manuel Báez
			El crédito y servicios financieros al agro mexicano.	FIRA
			<i>Clausura del curso</i>	Lic. Rodrigo Sánchez Mújica

## COSTO

El costo del paquete de 10 cursos del diplomado es de \$ 55,880.00 pesos, IVA incluido. Sin embargo hemos conseguido apoyos de diversas fuentes para que el participante tenga que cubrir solamente \$ 18,000 + IVA, es decir \$ 20,880.

Esta inversión incluye:

1. Acceso a tomar todas las sesiones teóricas y prácticas durante 19 sábados
2. Pago de colegiatura en la Universidad de Almería
3. Material de literatura (No incluye libros)
4. Material de prácticas
5. El contenido del diplomado se entregará impreso y en archivos grabados en CD.
6. Evaluaciones y tareas
7. Título de especialista otorgado por la Universidad de Almería (Para quienes son titulados universitarios y concluyan satisfactoriamente el diplomado)
8. Diploma de INTAGRI para quienes concluyan el diplomado tengan o no tengan título universitario.

**Iniciamos el día 24 de Julio y terminamos el día 4 de Diciembre.**

**Le recomendamos preinscribirse cuanto antes para apartar su lugar.**

Para mayores informes favor de comunicarse con nosotros:

Correo: [intagri@intagri.com.mx](mailto:intagri@intagri.com.mx)

Teléfonos de oficina: (461) 612 6637, 616 2084 y 612 9922

Nextel ID.- 62 \*244398\*6

[www.intagri.com.mx](http://www.intagri.com.mx)

Imágenes del 2do Diplomado Internacional en Horticultura Protegida (2009):

