

Cultivando pitaya (fruta del dragón) en el jardín de su hogar en Florida¹

Jonathan H. Crane y Carlos F. Balerdi. Traducido por: Laura Vasquez y Veronica Charpentier.²



Figura 1. Pitaya de pulpa blanca y roja.

Crédito: Ian Maguire, UF/IFAS

Nombre científico: *Hylocereus undatus* y otras especies e híbridos (Tabla 2).

Nombres comunes: en inglés strawberry pear, dragonfruit, night-blooming cereus. En español: pitaya, tuna, nopal, pitajaya.

Familia: Cactaceae

Origen: América tropical; sur de México, región del Pacífico de Guatemala, Costa Rica y El Salvador; Venezuela, Colombia, Ecuador, Curazao, Panamá, Brasil y Uruguay.

Distribución: América tropical y subtropical, sur de Florida, Caribe, Hawái, Asia, Australia, Taiwán, Vietnam, Malasia e Israel.

Relevancia: desde la época precolombina, las pitayas han sido muy comunes en sus países nativos, donde son consumidas por la población en general. Recientemente, las pitayas se comercializan en los mercados internacionales y se han convertido en la fruta de exportación más importante de Vietnam. La demanda aumentará en los próximos años a medida que esta deliciosa fruta se haga más conocida en otros mercados.

Descripción

Tallo de la planta

Las pitayas son cactus de rápido crecimiento, perennes, terrestres, epífitos y trepadores. Tienen tallos triangulares (de 3 lados, a veces de 4 o 5 lados), verdes, carnosos, articulados y con muchas ramificaciones. Cada segmento del tallo tiene 3 alas (costillas) planas y onduladas con márgenes cónicos y puede tener de 1 a 3 pequeñas espinas o ser inermes. Las secciones del tallo de la pitaya forman raíces aéreas que se adhieren a la superficie sobre la que crecen o trepan. El tallo puede alcanzar aproximadamente 20 pies (6,1 m) de largo.

Inflorescencia (flores)

Las flores son hermafroditas, sin embargo, algunas especies y cultivares de pitaya son autoincompatibles. Las flores extremadamente vistosas, comestibles, blancas (rosadas en otras especies) son nocturnas, grandes, muy fragantes y tienen forma de campana; y pueden medir hasta 14 pulgadas de largo (36 cm) y 9 pulgadas de ancho (23 cm). Los estambres y los estigmas lobulados son de color crema.



Figura 2. Flor abierta.

Crédito: J. H. Crane, UF/IFAS



Figura 3. Flor abierta.

Crédito: J. H. Crane, UF/IFAS

Fruta

La fruta es una baya pulposa, de forma alargada de aproximadamente 4,5 pulgadas (11 cm) de grosor, de piel roja o amarilla con escamas, con o sin espinas. La pulpa puede ser blanca, roja o magenta, dependiendo de la especie. Las semillas son pequeñas, numerosas y negras, incrustadas en la pulpa.

Polinización

La auto incompatibilidad se ha reportado en algunos cultivares provenientes de viveros. Para incrementar el potencial de producción de fruta, plante 2 o 3 tipos genéticos (no el mismo clon o variedad). La polinización cruzada entre los diferentes tipos genéticos en la plantación, asegurará un mejor tamaño y establecimiento de la fruta. Las polillas y murciélagos son buenos polinizadores, debido a que las flores se abren en la noche durante la cual las abejas no están activas. Sin embargo, no es muy común ver la polinización por polillas o murciélagos. Las flores de algunos cultivares permanecen abiertas desde las primeras horas del día a la mitad de la mañana, pudiendo ser visitadas por las abejas. Alternativamente, se puede realizar la polinización manual durante la noche y las primeras horas de la mañana recolectando polen (o estambres enteros) de una flor y aplicándolo al estigma de otras flores.

Variedades

En la actualidad, hay una gran cantidad de cultivares nombrados y selecciones no nombradas. Se han hecho muchas selecciones y están disponibles en los Estados Unidos. Hay programas de mejoramiento en Taiwán, Vietnam e Israel. En los países donde la pitaya es nativa, se están utilizando selecciones silvestres. Muchas de estas han sido introducidas en países interesados en cultivarlas. Desafortunadamente, la información sobre la autoincompatibilidad de estos cultivares y selecciones no está bien documentada. Esto hace que las recomendaciones de cultivares (variedades) sean difíciles en el mejor de los casos y potencialmente poco fiables.

Clima

Las pitayas crecen bien en climas tropicales y subtropicales, libres de heladas. Ellas toleran bien climas templados o cálidos, de temperaturas que no excedan 100 °F (38 °C). Pueden tolerar algo de sombra y pueden resultar afectadas por la incidencia directa de sol. Son consideradas cultivos de pleno sol en sus países nativos. Las estimaciones iniciales de las áreas nativas sugieren que las temperaturas óptimas para el crecimiento son de 65 °F a 77 °F (18 °C a 25 °C).

Insolación (quemadura solar). Desde algunas regiones de cultivo de baja humedad y mucha altitud se han reportado casos de daños severos por quemadura solar. Se recomienda un 30 % de sombra durante los primeros 3 o 4 meses después de la plantación y donde la insolación puede alcanzar niveles de daño. Sin embargo, una sombra excesiva puede resultar en baja producción y pobre calidad de la fruta.

Frío. Las pitayas pueden dañarse por la exposición a temperaturas bajo cero (31 °F; -2 °C) durante períodos prolongados. Sin embargo, se recuperan rápidamente de lesiones leves por congelación.

Viento. Las pitayas parecen tener buena tolerancia a los vientos, no obstante, algunos muy fuertes o huracanados pueden causar daño considerable a las estructuras o soportes y consecuentemente a las plantas.

Sal. Las plantas pueden tolerar suelos salinos. Algunas referencias las clasifican desde moderadas a altamente tolerantes a la sal.

Propagación

La pitaya puede propagarse a partir de semillas, pero las características del fruto y del tallo son variables, y el tiempo desde la siembra hasta la producción de frutos puede ser de hasta 7 años. Se prefiere la propagación asexual y el uso de esquejes de tallo está muy extendido. Generalmente se utilizan segmentos de tallo enteros de 6 a 15 pulgadas (12 a 38 cm). Se hace un corte inclinado en la base del tallo, luego los esquejes se tratan con un fungicida y se dejan curar (secar y cicatrizar) durante 7 a 8 días en un lugar seco y sombreado antes de plantarlos directamente en el campo o en un medio bien drenado en macetas. Algunos propagadores aplican una hormona de enraizamiento a los esquejes después de curarlos pero antes de plantarlos. Los esquejes crecen muy rápido (1,2 pulgadas [3 cm] por día) y muchos producen frutos en 6 a 9 meses después de la siembra. Los esquejes más largos generalmente alcanzan los soportes del enrejado más rápido que los más cortos. Las pitayas también pueden ser injertadas, pero esta práctica no es común. El injerto tiene potencial para la selección de portainjertos adaptables a varios tipos de suelo y problemas. Los esquejes tardan

aproximadamente de 4 a 6 meses en desarrollar un buen sistema radicular en macetas y estar listos para la siembra.

Producción (rendimiento del cultivo)

Las plantas entre tres y cuatro años pueden producir cerca de 220 lb (100 kg) de fruta al año. La expectativa de vida de una planta es de cerca de 20 años.

Espaciado, enrejado y poda

Enrejado

Las plantas de pitaya pueden llegar a ser bastante grandes y extendidas, por lo tanto, los ejemplares deben plantarse a una distancia de 15 a 25 pies (4,5 a 6,1 m) o más, de árboles, estructuras y líneas eléctricas. Se debe establecer un enrejado fuerte que pueda soportar varios cientos de libras de peso del tallo.

Un enrejado endeble puede colapsar ante el peso de una planta madura de pitaya. No use cables en la estructura porque pueden causar daño a los tallos. Si se usa el cable, este debería estar cubierto por una manguera plástica. Para el jardín de la casa, considere un enrejado para plantas individuales, que debe consistir en un poste y una estructura en la parte superior del poste para sostener la planta. También se puede construir un enrejado tipo pérgola. Las plantas individuales que crecen en un árbol bajo o en una pila de rocas o bloques también podrían usarse como soportes para algunas plantas.



Figura 4. Plantas de pitaya florecidas en soportes de poste.

Crédito: J. H. Crane, UF/IFAS

Entrenamiento

Se deben realizar dos tipos de poda para obtener la máxima producción de frutos saludables y de buena calidad. El primero implica entrenar las plantas en crecimiento hasta que alcancen el enrejado. Esto implica eliminar cualquier tallo lateral a lo largo del tallo principal hasta que alcance el enrejado, y atar el tallo principal al poste del enrejado. Poco después de que las plantas alcancen la parte superior del enrejado, se deben cortar

sus puntas para inducir la ramificación y los nuevos laterales deben ser entrenados y atados al enrejado.

Poda de producción

Las pitayas crecen rápidamente y producen un crecimiento extenso. Si no se realiza la poda, eventualmente habrá una masa muy densa de tallos que reducirá la penetración de luz a los tallos e interferirá con la cosecha de los frutos. Además, una maraña densa de tallos puede resultar en un aumento de la incidencia de problemas de insectos y enfermedades. La poda de producción implica la eliminación de tallos dañados, enfermos o muertos y aquellos que alcanzan el suelo. También se deben eliminar los tallos que interfieren con las prácticas culturales y la cosecha. Elimine selectivamente algunos tallos y entrene y ate los tallos restantes al enrejado para evitar la rotura y la acumulación de los tallos. Trate de seleccionar tallos sanos y fuertes. Las plantas de pitaya son vigorosas y pueden requerir poda de una a tres veces al año. Los cortes pueden tratarse con un fungicida para reducir la incidencia de la pudrición del tallo. La poda también induce la floración y la ramificación del tallo. Pode poco después de la cosecha y retire todos los tallos podados del campo. Los tallos cortados pueden llevarse a un lugar lejos del campo y compostarse.

Suelos

Las pitayas se adaptan a una amplia variedad de suelos siempre que estén bien drenados. Les ha ido bien en las plantaciones iniciales de los suelos calcáreos y bien drenados del sur de la Florida. Pero como otros cultivos frutales de los suelos pobres y altos en pH del sur del estado, pueden mostrar deficiencias menores de algunos elementos. Las pitayas prosperan en suelos ricos en materia orgánica o en los que se ha aplicado estiércol.

Plantar un cactus de pitaya

Hay dos métodos de siembra; uno es plantar un esqueje curado directamente en el suelo. Un esqueje curado es aquel en el que la parte cortada del tallo se ha dejado cicatrizar (secar) durante varios días a la sombra. El segundo sistema, y altamente recomendado, es plantar los esquejes curados en macetas, para lo cual se deja que desarrollen un buen sistema radicular durante 4 a 6 meses y luego se procede a la siembra en el suelo. La siembra puede hacerse en cualquier momento en el sur de Florida si se proporciona un riego adecuado; de lo contrario, la temporada cálida y lluviosa es un buen momento para plantar.

Selección del lugar

En general, las plantas deberían ser sembradas en total o casi total luz solar (poca sombra) para mejor crecimiento y producción de fruta. Seleccione una parte del jardín lejos de otros árboles, edificios o estructuras y líneas de electricidad. Recuerde, las plantas de pitaya pueden crecer mucho si no se podan para contener el tamaño. Seleccione

el área más cálida que no se inunde o permanezca húmeda después de los veranos típicos.

Sembrar en suelo arenoso

Florida posee mucha extensión de suelo arenoso. Remueve un área de césped de 0,9 a 3,1 m (3 a 10 pies) de diámetro. Cave un hoyo de 3 a 4 veces el diámetro y 3 veces más profundo que el recipiente en el que vino la planta de pitaya. Hacer un agujero grande afloja la tierra alrededor del nuevo árbol, lo que facilita que las raíces se expandan hacia la tierra adyacente. Se recomienda el uso de buen estiércol o compost mezclado con la tierra nativa extraída del hoyo. Retire con cuidado la planta de la maceta para que el cepellón permanezca intacto y coloque la planta en el centro del agujero al mismo nivel que estaba en la maceta. Llene el agujero con la misma tierra que salió del hoyo, mezclada con estiércol o compost, presionando ligeramente la tierra hasta la mitad antes de llenarla y otra vez cuando termine de llenar el hueco. No presione el suelo con los pies porque puede romper algunas raíces. Construya un montículo alrededor de la planta y riegue bien para cubrir los espacios porosos.

La pitaya es un cactus trepador que necesita una superficie para sujetarse. Debido a que las plantas maduras se ponen grandes y pesadas, plantar cerca de casa y edificaciones no se recomienda, tampoco es recomendable (y hasta puede ser peligroso) hacerlo cerca de postes de teléfono u otros servicios.

Lo mejor es instalar un poste tratado a presión de cuatro a seis pulgadas de diámetro con una rejilla metálica resistente (por ejemplo, barras de refuerzo) unida a la parte superior. Este enrejado debe estar a una distancia de 10 a 15 pies de otras plantas y estructuras.

Plantar en suelo rocoso

Muchas zonas en el condado de Miami-Dade tienen un suelo muy poco profundo, y se encuentra un lecho rocoso duro y calcáreo varias pulgadas por debajo de la superficie. Remueve un área de césped de 0,9 a 3,1 m (3 a 10 pies) de diámetro. Haga un agujero de 3 a 4 veces el diámetro y 3 veces más profundo que el recipiente en el que vino la planta de pitaya. Para cavar un hoyo, use un pico y una barra de excavación para romper la roca o contrate una empresa que tenga equipo de perforación o una retroexcavadora. Plante como se describe para suelos arenosos.

Plantar en una elevación o montículo

Muchas áreas de Florida se encuentran a menos de 7 pies de la capa freática y experimentan inundaciones ocasionales después de fuertes lluvias. Para mejorar la supervivencia de las plantas, considere sembrar plantas de pitaya en un montículo de 2 a 3 pies de alto por 4 a 10 pies de diámetro (0,6 a 0,9 m por 1,2 a 3,1 m) de suelo nativo. Después de hacer el montículo, cave un hoyo de 3 a 4 veces el diámetro y 3 veces más profundo que el recipiente en el

que vino el árbol. En áreas donde el lecho rocoso casi llega a la superficie (suelo rocoso), siga las recomendaciones de la sección anterior. En áreas con suelo arenoso, siga las recomendaciones de la sección sobre plantación en suelo arenoso.

Plantar en contenedores grandes

Las plantas de pitaya pueden propagarse y establecerse en contenedores llenos de sustrato artificial. El contenedor de la planta puede tener el fondo removido y colocarse sobre la superficie del suelo (o ligeramente por debajo) adyacente al enrejado. Esto evita tener que cavar hoyos para sembrar mientras se permite que algunas raíces penetren en la superficie del suelo.

Cuidado de la planta de pitaya en el jardín de la casa

En la tabla 2, se muestra un calendario que detalla las prácticas culturales o actividades a desarrollar mes a mes para la pitaya.

Fertilizante

Espere cerca de un mes después de plantar o hasta que las plantas comiencen a crecer para comenzar a fertilizar. La fertilización en el primer año debería ser frecuente (cada dos meses) con aplicaciones ligeras de 0,25 lb (118 g) por planta. Use un 6-6-6, 8-3-9, 8-4-12 (especial para palmas) con 2 %-3 % de magnesio o algo de fórmula similar. Durante el primer año se recomienda agregar 4 lb (1,2 kg) de estiércol bien descompuesto o compost alrededor de la base de la planta sin que llegue a tocar el tallo.

Aplique de 4 a 6 rociados de micronutrientes (minor element sprays) desde finales de marzo hasta septiembre. Las plantas que crecen en suelos calcáreos con pH alto deben recibir un riego alrededor de cada planta con 0,25-0,5 oz (7-15 g) de hierro quelado. Aplique pequeñas cantidades de sulfato ferroso (hierro) en la base de las plantas que crecen en suelos neutros y de bajo pH. La temporada de lluvias y calor es la mejor para la aplicación de elementos menores. Durante el segundo y tercer año, aumente gradualmente la cantidad de fertilizante seco a 0,3-0,4 lb (136-182 g) por planta cada dos meses, utilizando cualquiera de las fórmulas mencionadas. Incremente gradualmente la cantidad de estiércol o compost a aproximadamente 6 lb (2,7 kg) por planta. Use la misma cantidad de rociados de elementos menores y aumente gradualmente el riego con hierro quelado en el suelo a 0,75-1,00 oz (22-29 g) por planta. Durante el cuarto año y posteriores, aplique 0,50-0,75 lb (227-341 g) de fertilizante por planta con las fórmulas mencionadas, utilizando de 3 a 4 aplicaciones por año y las mismas recomendaciones para los elementos menores y el hierro quelado. Aplique estiércol o compost a razón de 5 lb (2,2 kg) por cada aplicación, dos veces al año.

Riego

Aunque las pitayas son miembros de la familia de los cactus y pueden resistir períodos secos, tienen un requerimiento de agua bastante alto. Sin embargo, la humedad excesiva del suelo provocará el desarrollo de enfermedades bacterianas y fúngicas. Se requiere un período seco (invierno y principios de primavera) para inducir una floración abundante, pero una vez que las plantas florecen (finales de primavera y verano), los períodos de sequía pueden resultar en una producción deficiente. Por ello, se recomienda riego periódico desde la floración hasta la cosecha.

Las plantas de pitaya y el cuidado del césped

Las plantas de pitaya en el jardín del hogar son susceptibles a sufrir daños en el tronco causados por cortadoras de césped y herbicidas. Mantenga un área libre de césped a una distancia de 2 a 5 pies o más (0,6 a 1,5 m) de la planta. Nunca golpee el tallo de la planta con un equipo para cortar el césped y nunca use un herbicida cerca de la base de la enredadera. El daño mecánico al tallo de la planta lo debilitará y, si es lo suficientemente severo, puede causar muerte progresiva o matar la planta.

Las raíces de las plantas maduras se extienden más allá de la línea de goteo del dosel de la planta y no se recomienda una fertilización intensa del césped cercano a las plantas de pitaya porque puede reducir la producción de fruta o la calidad de la misma. El uso de sistemas de rociadores de césped con temporizador puede provocar un riego excesivo y hacer que la planta de cactus se deteriore. Esto se debe a que el exceso de agua aplicado con demasiada frecuencia provoca la pudrición de las raíces.

Mulch o mantillo

Cubrir plantas de pitaya con mantillo en el jardín del hogar ayuda a retener la humedad del suelo, reduce los problemas de malezas cerca del tallo de la planta y mejora el suelo cerca de la superficie. Cubra con una capa de corteza, astillas de madera o material similar de mantillo de 2 a 6 pulgadas (5 a 15 cm). Mantenga el mantillo a una distancia de 20 a 30 cm (8 a 12 pulgadas) de la base del tallo de la planta.

Plagas e insectos

Se han reportado algunos daños causados por ácaros, trips, hormigas, escamas, chinches, cochinillas y babosas. Los mapaches, las zarigüeyas, las ratas y los pájaros también pueden causar daños a frutas y plantas. Comuníquese con su agente local de Extensión UF/IFAS para conocer las medidas de control actuales.

Enfermedades

Algunas enfermedades importantes atacan las pitayas. Se incluye aquí el cáncer de tallo y de la fruta (*Neoscystalidium dimidiatum*), pudrición de la fruta y el tallo (*Colletotrichum gloeosporioides* y *Bipolaris caktivora*), y la bacteria *Xanthomonas campestris*. Mantener la exposición a la luz

solar y el paso del aire mediante la poda permitirá que las plantas se sequen rápidamente después de la lluvia y ayudará a reducir la presión de las enfermedades. Comuníquese con su agente local de Extensión UF/IFAS para conocer las medidas de control actuales.

Cosecha, maduración y almacenamiento

Las pitayas espinosas son más difíciles de cosechar que las que no tienen espinas. Se recomiendan guantes de cuero y camisas de manga larga para cosechar pitayas espinosas. La temporada de maduración para *H. undatus* en Florida es generalmente de junio a noviembre. Se deben utilizar tijeras de mano para quitar los frutos de las plantas. Tenga cuidado de no dañar la fruta y retire cualquier trozo de la unión del tallo cortando el pedúnculo (tallo de la fruta) al ras de la superficie de la fruta. Coseche sólo frutos maduros y de buen color. La fruta se conservará de 4 a 5 días a temperatura ambiente o varias semanas en bolsas de plástico en el refrigerador.

Usos y valor nutricional

La mayoría de las pitayas se consumen frescas. Sin embargo, la pulpa congelada se puede utilizar para hacer helados, yogures, jaleas, conservas, mermeladas, jugos, dulces y pasteles. Los capullos de flores sin abrir se pueden cocinar y comer como verdura. Las semillas de pitaya contienen un aceite que es un laxante suave. Las pitayas son nutritivas (Tabla 3).

Tablas

Tabla 1. Especies de pitaya.

Especie	Color	
	Piel	Pulpa
<i>Hylocereus undatus</i>	Roja	Blanca
<i>Hylocereus triangularis</i>	Amarilla	Blanca
<i>Hylocereus costaricensis</i>	Roja	Roja
<i>Hylocereus monacanthus</i>	Roja	Roja
<i>Hylocereus ocamponis</i>	Roja	Roja
<i>Hylocereus megalanthus</i>	Amarilla	Blanca
<i>Cereus triangularis</i>	Amarilla	Blanca
<i>Acanthocereus pitajaya</i>	Amarilla	Blanca
<i>Cereus ocamponis</i>	Roja	Roja

Tabla 2. Calendario de actividades para la producción de pitayas en el jardín de la casa.

Actividad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
General NPK ¹		Aplic NPK		Aplic NPK		Aplic NPK		Aplic NPK		Aplic NPK		Aplic NPK
Aerosoles nutricionales ²												
Aplicaciones de hierro												
Riego				No riegue durante este período a menos que la planta esté floreciendo								
Control de insectos												
Control de enfermedades												
Poda												

¹ NPK, nitrógeno, fósforo, potasio.

² Los aerosoles nutricionales contienen manganeso, zinc y otros micronutrientes.

Tabla 3. Valor nutricional por cada 100 g (3,5 oz) de pulpa de pitaya fresca.

Componente	Especie		
	<i>H. guatemalensis</i> ¹	<i>H. undatus</i> ¹	<i>S. megalanthus</i> ²
Agua	83 %	89 %	85 %
Proteína	0,16–0,23 g	0,5 g	0,4 g
Grasa	0,21–0,61 g	0,1 g	0,1 g
Fibra	0,7–0,9 g	0,3 g	0,5 g
Cenizas	0,54–0,68 g	0,5 g	0,4 g
Calcio	6,3–8,8 mg	6 mg	10 mg
Fósforo	30,2–36,1 mg	19 mg	16 mg
Hierro	0,55–0,65 mg	0,4 mg	0,3 mg
Caroteno	0,005–0,012 mg	NR	NR
Tiamina	0,28–0,43 mg	0 mg	0 mg
Riboflavina	0,28–0,45 mg	0 mg	0 mg
Niacina	0,297–0,430 mg	0,2 mg	0,2 mg
Ácido ascórbico	8–9 mg	25 mg	4 mg

¹ De: Julia F. Morton. 1987. *Fruits of Warm Climates*. p. 505.

² De: "Tabla de Composición de Alimentos". 1992. ICBF.6ta Ed. INCAPYFAO y FAO (De: El Cultivo de Pitaya y su Posicionamiento en el Mercado. p19).

¹ Este documento, HS1068s, es uno de una serie de publicaciones del Department of Horticultural Sciences, Institute of Food and Agricultural Sciences, University of Florida (UF/IFAS Extension). Fecha de primera publicación: Noviembre 2005. Traducido en diciembre 2025. Visite nuestro sitio web EDIS en <https://edis.ifas.ufl.edu>. La versión en inglés de este artículo es HS1068 [Pitaya \(Dragonfruit\) Growing in the Florida Home Landscape](#). © 2025 UF/IFAS. Esta publicación está bajo licencia [CC BY-NC-ND 4.0](#).

² Jonathan H. Crane, profesor de cultivo de frutas y especialista de Extensión, UF/IFAS Tropical Research and Education Center; Carlos F. Balerdi, profesor de cultivo de frutas y agente IV multi condado (retirado), UF/IFAS Extension Miami-Dade County; Laura Vasquez, agente de Extensión en horticultura urbana, UF/IFAS Extension Miami-Dade County, Homestead FL; Veronica Charpentier, especialista de programa en horticultura urbana, UF/IFAS Extension Miami-Dade County, Homestead, FL; UF/IFAS Extension, Gainesville, FL 32611.

El Institute of Food and Agricultural Sciences (IFAS) es una Institución con Igualdad de Oportunidades autorizada para proporcionar investigación, información educativa y otros servicios solo a personas e instituciones que funcionen sin discriminación por motivos de raza, credo, color, religión, edad, discapacidad, sexo, orientación sexual, estado civil, país de origen, opiniones o afiliaciones políticas. Para obtener más información sobre cómo obtener otras publicaciones de UF/IFAS Extension, comuníquese con la oficina UF/IFAS Extension de su condado. U.S. Department of Agriculture (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos), UF/IFAS Extension Service, University of Florida, IFAS, Florida A&M University Cooperative Extension Program (Programa de Extensión Cooperativa Florida A&M University), y Boards of County Commissioners Cooperating (Juntas de Comisionados del Condado en Cooperación). Andra Johnson, decano de UF/IFAS Extension.