



AGRICULTURA TECNIFICADA

CLASE MUNDIAL

Cubiertas de importación • Acolchados • Embalses y Geomembrana
Tutoreo • Mallas y Confecciones • Hidroponía • Desarrollos
Sistemas de Riego • Equipos de Bombeo • Ferretería Agrícola
Tecnología en Manejo de Cultivo • Empaque y Embalaje





PORQUE SABEMOS QUE ES LO MAS IMPORTANTE

Uno de los fundamentos más importantes como empresa desde hace más de 50 años es y ha sido el cuidado del medio ambiente, de acuerdo a esto, todos nuestros esfuerzos han estado en la búsqueda constante de materias primas y tecnologías que aumenten la calidad de nuestros productos, pero que también contribuyan al cuidado del ecosistema.

Gracias a nuestras alianzas comerciales con empresas de otros países que comparten nuestra filosofía, aunado a diversos estudios que durante años hemos efectuado, podemos decir que todos nuestros productos contribuyen al cuidado del planeta sin alterar las condiciones físicas, químicas y biológicas en pro del cultivo.

Con la ayuda de estas alianzas, se han realizado acciones en todas nuestras divisiones de negocio, tanto en la agricultura, como en la de empaque y embalaje, acciones que han fortalecido a una economía circular activa y próspera, esto con el objetivo de darle una mayor vida al material y al mismo tiempo facilitar su integración de una manera biológica al ecosistema; resultando en una mayor eficiencia en el uso de los recursos de toda la empresa.



La filosofía de nuestras marcas va encaminada a la utilización eficiente de los recursos, tal es el caso de fomentar una cultura de riego por goteo, el cual con muy poca agua se obtienen resultados muy superiores al riego tradicional, o el fomentar huertos familiares o de traspatio con actividad de acuicultura con materiales sustentables que cuidan el medio ambiente y a la vez fomentan la economía familiar.

Con acciones como estas, que hemos llevado a cabo durante todos estos años, hemos logrado fomentar una cultura de reuso de los materiales entre nuestros clientes y colaboradores y a la vez hemos impulsado el uso de energías alternativas para poder regenerar al ecosistema y así contar con un planeta auto sustentable. Nos sentimos orgullosos de ser pioneros y participar en la creación de una cultura ecológica.



CONCEPTO Y RELEVANCIA DE LAS GARANTÍAS

La agricultura tecnificada es relativamente una opción naciente en nuestro país, razón por la cual, y a efecto de aprovechar sinergias y experiencias internacionales, hemos desarrollado coaliciones desde hace más de 2 décadas, con países históricamente desarrollados en el rubro de tecnificación del campo. Por lo que hemos podido introducir en México los estándares internacionales que la agricultura tecnificada exige alrededor del Mundo. De ahí el nombre de nuestra marca comercial **alianza**, y el de usar como eslogan comercial **CLASE MUNDIAL**.

SUGERIMOS COMPARAR ANTES DE COMPRAR, porque las especificaciones, condiciones de uso y los diferentes insumos que se ofrecen en el mercado de la agricultura tecnificada son dramáticamente distintos, y sobre todo con factores que son definitivos para el éxito o fracaso de un cultivo.

Es por ello que en las introducciones de las distintas familias de productos que se muestran en el presente catalogo, hemos tratado de forma honesta hacer notar cuales son esos elementos fundamentales a considerar para optar por un material que proporcione sus bondades en pro del cultivo, como pueden ser en términos de duración, ópticas u opacidad, entre otras.

Países tales como Israel, en donde el riego por goteo existe desde hace mucho tiempo y a la vista de todo el mundo como casos de éxito incuestionables; o como España en donde se cosechar fuera de época usando invernaderos lo cual los ha posicionado como el gran proveedor agrícola de Europa; o en Noruega en donde la acuicultura de alta producción es una realidad solventada con estudios serios y del más alto nivel; o en Holanda y Canadá en donde el producir en condiciones extremas ha derivado en innumerables técnicas, insumos y sistemas productivos de última generación.

La filosofía e interés de nuestro concepto para aprovechar la tecnología y la experiencia ya comprobada a nivel mundial, con lo cual se debe de cumplir con los estándares de calidad internacionales. Nos hace poder decir al productor nacional ya tecnificado o el que está en vías de tecnificación que encontrará en **alianza**, a su mejor socio en productividad ya que tiene a su disposición estos insumos **CLASE MUNDIAL**. De tal manera que no tomará riesgos innecesarios queriendo "inventar el hilo negro". Con este fin, se ha establecido el uso de fichas técnicas que garanticen al Agricultor Tecnificado **CLASE MUNDIAL** un determinado insumo que le genere **MEJORAS SUSTANCIALES** en las condiciones físicas, químicas y biológicas que se apliquen a su cultivo y/o a su mejor perfeccionamiento.



CONFIRMACIÓN DE GARANTÍA



04 de ENERO de 2021

FOLIO: 13621

Estimado Cliente y Amigo: **DAVILA MANUEL ROBERTO**, permítanos felicitarle y al mismo tiempo agradecerle la confianza depositada en nosotros.

El producto que adquirió está elaborado con materias primas de la más alta calidad y con **Nuestra Exclusiva Formulación alianza** la cual garantiza una mayor durabilidad, y sobre todo, el mantener por más tiempo todas las cualidades necesarias para una mayor y mejor producción de tu cultivo, dándole como resultado **MAYORES GANANCIAS**.

Con la factura **No. 9867** con un importe total final de **\$ 138,399.00** donde se precisan los siguientes productos con el certificado **CALIDAD alianza**

PRODUCTO	CANTIDAD
ALIANZA BLANCO 25% 820 100 720 (A1352226)	7 ROLLOS
ALIANZA BLANCO 25% 310 120 720 (A1359999)	9 ROLLOS
ALIANZA BLANCO 25% 410 50 720 (A1359999)	5 ROLLOS
ALIANZA BLANCO 25% 620 50 720 (A1390040)	3 ROLLOS
ALIANZA BLANCO 25% 620 78 720 (A1390068)	4 ROLLOS
ALIANZA BLANCO 25% 820 130 720 (A1579999)	2 ROLLOS

Al ser parte de su equipo, ahora requerimos nos corrobore esta información, a efecto de elaborar el alta en la correspondiente base de datos **alianza** de tal forma que pueda gozar del respaldo y la garantía de ser un **AGRICULTOR TECNIFICADO CLASE MUNDIAL**.

ATENTAMENTE

MIEMBRO AGRICULTORES TECNIFICADOS
CLASE MUNDIAL

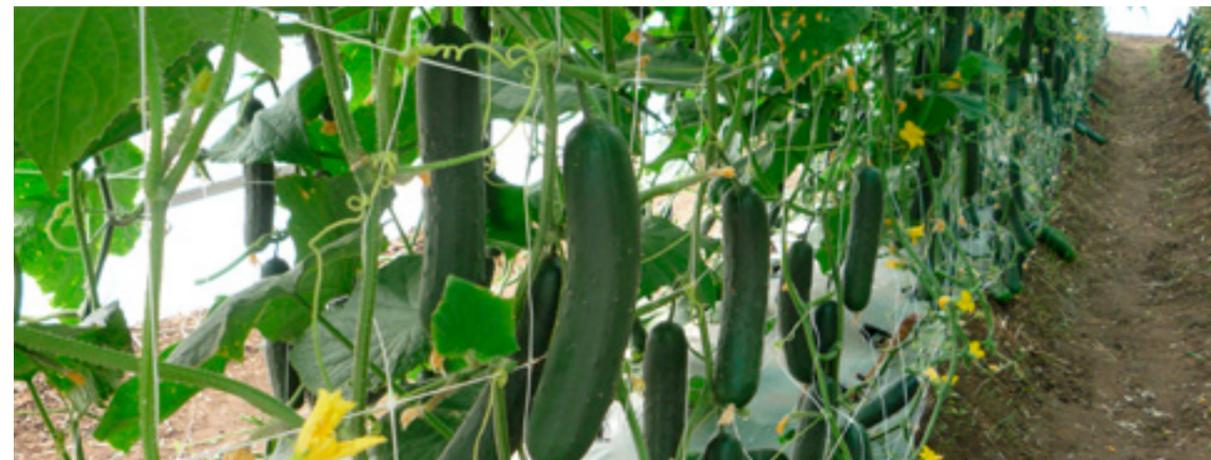
Ing. Tania Esthela Pérez Martínez
CUSTOMER SERVICE
customerservice@popusa.com.mx
Tel: (222) 2 40 99 99 ext 104

DAVILA MANUEL ROBERTO

Cantidades referidas sujetas a esta confirmación y al uso de las condiciones determinadas en la garantía específica vigente. Para poder gozar de este respaldo es necesario la confirmación de la misma, ya sea por medio de un correo electrónico a customerservice@popusa.com.mx o enviarnos una copia de esta confirmación firmada a la siguiente dirección: 23 Poniente No.918, Col. Chulavista; C.P. 72420 en Puebla, Pue. Con atención a customer service.



TUTORIO



TUTOREO

El tutoreo es una forma tecnicada de generar mayores beneficios al agricultor, esta labor permite proteger a las plantas guiándolas de forma vertical para que estas no se lastimen y en consecuencia dar mejores frutos.

Al emplear materiales adecuados en el Tutoreo se logran ahorros importantes no sólo en la eficiencia del cultivo sino que también en la mano de obra que se utiliza en la cosecha o recolección de los mismos.

Las hortalizas que requieren ser entutoradas son el jitomate, el molén, el pepino, la sandía, el pimiento, el chile y algunas variedades de frijoles.

El beneficio económico del tutoreo es poco apreciado por que no se lleva el control de las horas de mano de obra que requiere una planta que no cuenta con el tutoreo, para ponerlo en términos sencillos, el tutoreo permite eficientar la labor en un 400% promedio, es decir que una sola persona puede llevar a cabo la labor de 4 personas con esta técnica de apoyo.

El tutoreo permite un mejor paso de luz la cual se dispersa por toda la planta beneficiando su crecimiento y desarrollo; además proporciona una adecuada ventilación facilitando la polinización del cultivo, facilita a la vez una mejor poda, evitando así plagas y enfermedades a la planta.

Para poder llevar esta práctica es necesario que la planta alcance una altura de 25 a 30 cm.

TIPOS DE TUTOREO

Tipo Holandés: Es muy utilizado bajo invernadero donde la Rafia Almeria **alianza** va guiando el crecimiento de la planta de manera vertical con ayuda del anillo clip **alianza**, esta técnica se utiliza en plantas de corte indeterminado.

Tipo Espaldera: Se utiliza una malla espaldera, la cual se coloca de manera horizontal a la hortaliza, mientras la planta va creciendo se va colocando en la malla espaldera, esta técnica se utiliza para plantas de corte determinado y es una técnica ideal en cielo abierto.



PROPIEDADES ALIANZA



Por sus propiedades físicas permite el paso total del aire, manteniendo siempre una ventilación adecuada para el óptimo desarrollo del cultivo.



Mantiene en forma vertical a la planta, lo que permite un fruto de mejor calidad.



Protección contra los rayos ultravioleta, lo que ocasiona un material resistente a la intemperie.



Altamente resistente a la tensión generada por el peso del cultivo, garantizando mayor durabilidad.



Mayor rendimiento de metros lineales por kilogramo



Evita la oxidación, lo que garantiza un cultivo más higiénico y saludable.



Ayuda a tener espaciamiento entre plantas para su óptimo desarrollo.



Gracias a sus propiedades y gran resistencia, el producto puede ser reutilizable.

RAFIA ALMERÍA

La Rafia Almería **alianza**, fabricada con Polypropileno, posee una excelente resistencia a la tensión generada por el peso de los cultivos y un rendimiento en metros lineales por kilogramo insuperable en el mercado (1,400 metros lineales por kilogramo).

La Rafia Almería **alianza**, esta adicionada con estabilizadores U.V. lo que brinda una mayor durabilidad al estar en contacto con los elementos del medio ambiente.

Gracias a la exclusiva formulación con la que está fabricada nuestra rafia, es una excelente opción para guiar a la planta hacia su crecimiento de forma vertical, impidiendo así que los frutos sufran algún daño, dando como resultando cosechas de mejor calidad y una mayor productividad.

RAFIA ALMERÍA			
CÓDIGO	PESO APROX.	CALIBRE	RENDIMIENTO
A4000381	1.36 KG.	2100	1400 m/kg
A4000401	2.27 KG	2100	1400 m/kg
A4000501	2.27 KG	1050	700 m/kg



ANILLO CLIP PARA TUTOREO

El anillo clip especialmente diseñado para los 180 kilolangley México, es el complemento de la rafia Almería, ambos logran un total sistema de tutor en el cultivo. Tanto la Rafia Almería y el Anillo Clip actúan para que el peso del fruto sea cargado por la línea tutora y no por la planta, la cual puede resultar dañada. El anillo clip al colocarse quedará anclado a la rafia rodeando delicadamente el tallo de la planta evitando así que sea la planta la que carga.

Es muy importante que el anillo clip sea de material virgen y transparente, ya que como hace contacto con la planta podría dificultar la fotosíntesis, por tal razón el color transparente es el adecuado, lo cual se logra con materiales 100% vírgenes.

El anillo posee un cierre suave pero firme y la posibilidad de reutilizarlos en varios ciclos.

ANILLO CLIP PARA TUTOREO			
CÓDIGO	PRODUCTO	PZS X CAJA	DIAMETRO
A4000100	ANILLO / CLIP	10,000	23 mm



PROPIEDADES MECÁNICAS

RAFIA ALMERIA 2100				RAFIA ALMERIA 1050			
PROPIEDADES	MÉTODO	UNIDAD	MEDIDA	PROPIEDADES	MÉTODO	UNIDAD	MEDIDA
DENIER	INTERNO	g/9000 m	6425 +321/-32	DENIER	INTERNO	g/9000 m	12850 +624/-624
RESISTENCIA CON NUDO	ASTM D-2256	lb	37 min	RESISTENCIA CON NUDO	ASTM D-2256	lb	85 min
ELONGACIÓN CON NUDO	ASTM D-2256	%	15 max	ELONGACIÓN CON NUDO	ASTM D-2256	%	15 max
TENACIDAD	INTERNO	NO APLICA	3.0 min	TENACIDAD	INTERNO	NO APLICA	3.0 min
RESISTENCIA SIN NUDO	ASTM D-2256	lb	45 min	RESISTENCIA SIN NUDO	ASTM D-2256	lb	85 min
ELONGACIÓN SIN NUDO	ASTM D-2256	%	15 max	ELONGACIÓN SIN NUDO	ASTM D-2256	%	15 max
TORSIÓN	INTERNO	v/plg	0.50 / 0.66	TORSIÓN	INTERNO	v/plg	0.5 / 0.69
RENDIMIENTO	INTERNO	m/kg	1400	RENDIMIENTO	INTERNO	m/kg	700

PROPIEDADES ALIANZA



PROPIEDADES MECÁNICAS

	DIAMETRO	23 mm
	MATERIAL	Resina virgen
	COLOR	Transparente
	PIEZAS POR CAJA	10,000 piezas

PROPIEDADES ALIANZA



GANCHO PARA TUTOREO

Con los accesorios de tutoreo **alianza**, crecerá la productividad de los cultivos ya que están fabricados con la última tecnología y estudio sobre esta actividad además de reducir los costos de la mano de obra.

Contamos con una extensa variedad de productos que harán mucho más fácil la actividad de entutorar obteniendo así mejores rendimientos en las cosechas.



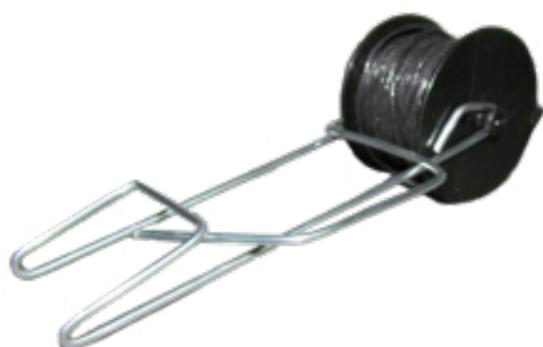
GANCHO PARA TUTOREO			
CÓDIGO	PRODUCTO	PZS X CAJA	M. RAFIA
A4001627	G. CON RAFIA	400	12 MTS.
A4001611	G. SIN RAFIA	1000	N/A

Cuerpo de metal



ROLLERHOOK			
CÓDIGO	PRODUCTO	PZS X CAJA	M. RAFIA
A4002010	CUERPO METALICO	550	
A4002100	CARRETE PLASTICO	550	25 MTS.

Cuerpo de plástico con un carrete de 25 metros de Rafia Almería.



ROLLERPLAST			
CÓDIGO	PRODUCTO	PZS X CAJA	M. RAFIA
A4002170	CUERPO PLASTICO	800	
A4002200	CARRETE PLASTICO	800	15 MTS.

Cuerpo de plástico con un carrete de 15 metros de Rafia Almería.



SOPORTES

Para que los frutos se desarrollen adecuadamente, es necesario el uso de soportes en la agricultura tecnificada.

Con la ayuda de estos aditamentos, se asegura que todos los nutrientes llegaran al fruto sin ninguna complicación.

La principal acción de los soportes es el de sustentar el peso de los frutos, ya que debido a la sobrecarga de los mismos, el tallo suele romperse con el resultado de el porcentaje de productividad de la planta.

Dependiendo de la labor que se hará en el cultivo y del tipo de planta, será el de soporte que se utilizará. Para las labores de desbrote, colgado, anillo, poda y aclareo, se usarán guías de manejo de tallo.

Existen diversos tipos de soporte, y el uso de cada uno dependerá del momento en que este el desarrollo del fruto.

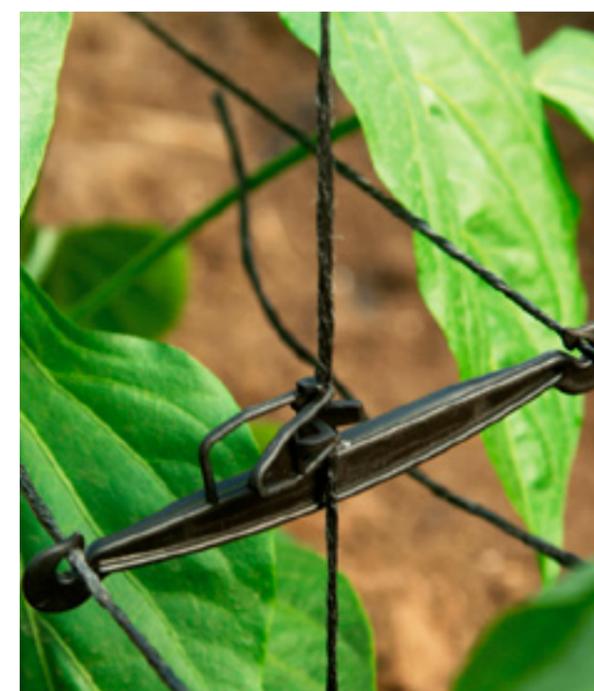
Si la planta esta comenzando a florecer, entonces se deberá utilizar arcos para tallo, su función principal es mantener la flores y el tallo en buen estado facilitando la polinización.

Cuando el fruto este en desarrollo, es importante que el tallo que lo sostiene esté libre de presión del peso del mismo, esto tendrá como resultado frutos más grandes y de mucho mejor calidad.

Otra función de los soportes para tutoreo, es dar orden a la planta para así facilitar las labores tanto de polinización y de cosecha, ya que de esta forma, se contará con espacio suficiente para la polinizacion y recolección de los frutos.

En **alianza**, contamos con todos los arcos y soportes necesarios para aumentar la productividad del cultivo por medio del tutoreo.

SOPORTE PARA PEPINO



SOPORTE PARA PEPINO			
CÓDIGO	PRODUCTO	PZS X CAJA	DIAMETRO
A4000202	SOPORTE PEPINO	5,500	90 mm
PROPIEDADES			
TIPO DE CULTIVO	PIMIENTO		
COLOR	NEGRO		
LARGO	90 mm		
TEMPERATURA MÍNIMA DE OPERACIÓN	15 C°		
TEMPERATURA MÍNIMA DE INSTALACIÓN	4 C°		
PESO DE UNIDAD	1 g		
UNIDADES POR CAJA	5,500		
PESO DE CAJA	12.53 kg		

ARCO PARA TALLO



ARCO PARA TALLO			
CÓDIGO	PRODUCTO	PZS X CAJA	DIAMETRO
A4000215	SOPORTE TALLO	17,000	6 mm
PROPIEDADES			
TIPO DE CULTIVO	TOMATE		
COLOR	CLARO		
LARGO	6 mm		
TEMPERATURA MÍNIMA DE OPERACIÓN	15 C°		
TEMPERATURA MÍNIMA DE INSTALACIÓN	4 C°		
PESO DE UNIDAD	1 g		
UNIDADES POR CAJA	17,000		
PESO DE CAJA	22.12 kg		

GANCHO GUÍA PARA TALLO

CÓDIGO	PRODUCTO	PZS X CAJA	DIAMETRO
A4000243	GANCHO GUIA	2,000	80 mm
PROPIEDADES			
TIPO DE CULTIVO	TOMATE		
COLOR	CLARO		
LARGO	6 mm		
TEMPERATURA MÍNIMA DE OPERACIÓN	15 C°		
TEMPERATURA MÍNIMA DE INSTALACIÓN	4 C°		
PESO DE UNIDAD	1 g		
UNIDADES POR CAJA	17,000		
PESO DE CAJA	22.12 kg		

GANCHO GUÍA PARA TALLO



GANCHO SOPORTE PARA TALLO DE RACIMO

CÓDIGO	PRODUCTO	PZS X CAJA	DIAMETRO
A4000227	SOPORTE TALLO	17,000	93 mm

PROPIEDADES	
TIPO DE CULTIVO	TOMATE
COLOR	BLANCO
LARGO	93 mm
TEMPERATURA MÍNIMA DE OPERACIÓN	15 C°
TEMPERATURA MÍNIMA DE INSTALACIÓN	4 C°
PESO DE UNIDAD	1 g
UNIDADES POR CAJA	17,000
PESO DE CAJA	13.75 kg

GANCHO PARA TALLO DEL RACIMO



SOPORTE PARA TALLO



SOPORTE PARA TALLO

CÓDIGO	PRODUCTO	PZS X CAJA	LARGO
A4000250	SOPORTE TALLO	5,500	122 mm

PROPIEDADES	
TIPO DE CULTIVO	TOMATE
COLOR	CLARO
LARGO	122 mm
TEMPERATURA MÍNIMA DE OPERACIÓN	15 C°
TEMPERATURA MÍNIMA DE INSTALACIÓN	4 C°
PESO DE UNIDAD	1 g
UNIDADES POR CAJA	5,500
PESO DE CAJA	12.53 kg



RED DE DISTRIBUCION



www.popusa.com.mx



- CUBIERTAS IMPORTADAS
- TEJIDOS
- TUTOREO
- HIDROPONIA
- FERRETERIA AGRICOLA
- DESARROLLOS
- SISTEMAS DE IRRIGACION
- TECNOLOGIA DE CULTIVO
- EMPAQUE Y EMBALAJE

Formulación **alianza**®
Europa & México

POPUSA S.A de C.V.
www.popusa.com.mx