



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.



TEJIDOS
SODIPES

TEJIDOS

Los tejidos en la agricultura tecnificada son insumos de gran importancia. Su principal característica es permitir una correcta ventilación, además de reducir el consumo de agua y disminuir la temperatura, aumentando la actividad química de las planta mejorando su fotosíntesis.

Avances tecnológicos han derivado en la obtención de materiales que ofrecen gran resistencia mecánica, aunado a una adecuada aditivación lo que las confiere en una gran resistencia por largo tiempo a los rayos Ultra Violeta.

Los tejidos pueden clasificarse en dos grandes bloques. Los elaborados con hilo redondo (MONOFILAMENTO) que es un hilo extruido y el tejido (RASCHHEL) derivado de hilo que es cortado de películas plásticas planas.

El tipo de tejido normalmente deriva en el uso ya que su resistencia mecánica es muy distinta para cada caso. De tal forma que los tejidos RASCHHEL se utilizan normalmente dentro de los invernaderos o áreas ya protegidas debido a que no resisten largo tiempo en la intemperie.

Es importante comentar que la sombra que ofrecen las cubiertas plásticas a efecto de trabajar durante todo el año o ciclo productivo, de acuerdo a criterios internacionales, solo deben de clasificarse en 3 porcentajes generales:

- **Sombra 75 % ----- mucha sombra**
- **Sombra 50 % ----- sombra media**
- **Sombra 25 % ----- poca sombra**

Valores intermedios son un absurdo desde el punto de vista agronómico; esto es debido a que los cambios relativos en la luminosidad en cada estación del año, deberán de regularse precisamente con una Malla Tipo RASCHHEL. Es decir, por ejemplo incrementar un 10% de sombreado; lo que resultaría un 35% sombra en caso de que el invernadero estuviera previsto de un plástico 25% sombra.

Estos tejidos tipo **Raschel** son elaborados de fibra derivada de película plana con corte y posible torsión. Los hilos resultantes de esta técnica son tejidos (tipo costal de harina) e inclusive pueden estar con separaciones

importantes de espacio entre si, resultando cuadros más grandes.

Estos tejidos son usados normalmente dentro del invernadero para regular específicamente el grado de sombra que particularmente se pudiera requerir en un mes, semana o inclusive día determinado.

Estas mallas son de muy fácil manejo debido a que pesan muy poco y por lo tanto se ubican en la parte superior intermedia de los invernaderos para correrse longitudinalmente a efecto de proporcionar la sombra antes mencionada.

Los tejidos **MONOFILAMENTO** al ser de gran resistencia mecánica se utilizan normalmente en la intemperie y de forma directa colocada sobre estructuras que pueden ser hasta de madera. Este tejido usado como cubierta hace las veces de un invernadero en su versión más

para el adecuado desarrollo de las plantas.

Al igual que todos los insumos que están instalados en la intemperie, las Mallas deben de cumplir con una garantía de uso en el tiempo. Es decir, que el producto no solo dure determinado tiempo sin romperse, sino que en ese tiempo su funcionalidad a favor del cultivo



realmente se esté cumpliendo. Razón por lo cual **TE RECOMENDAMOS COMPARAR ANTES DE COMPRAR.**

Con la ayuda de las últimas tecnologías con que se están desarrollando las materias primas con que se elaboran los tejidos **alianza**, entre otras características, permiten obtener un Mesh mucho más cerrado resultando una barrera muy efectiva contra el paso de los insectos.

Por ultimo existen tejidos combinados o **HÍBRIDOS**, que son la combinación de los dos anteriores.

Es importante mencionar que en **alianza**, ofrecemos este tipo de malla en rollos y en **CONFECCIÓN** de tal forma que se puede surtir con anchos y formas especiales según sea la necesidad específica del agricultor.



simple conocida como invernadero malla sombra.

El costo de este tipo de invernaderos es inferior al no utilizar estructuras metálicas de diseño especial y aunque protege a los cultivos no necesariamente genera condiciones muy específicas de microclima debido a que evidentemente en este caso es muy ventilado.

Además de que este tipo de invernaderos deben de usarse en climas secos, debido a que no cuentan con una buena protección, provocando que las plantas puedan enfermar por exceso de humedad.

De igual forma los tejidos MONOFILAMENTO se utilizan como cortinas o paredes internas en los invernaderos permitiendo la ventilación la cual es de suma importancia





MONOFILAMENTO

SOMBRA



MONOFILAMENTO

PROPIEDADES ALIANZA



Controla la población de insectos en los cultivos.



Conducción de calor uniforme a través de todo el material.



Permite el paso del aire, manteniendo siempre una ventilación adecuada para el óptimo desarrollo del cultivo.



Material tejido y entre lazado, lo que lo hace altamente resistente para soportar fuerzas mecánicas.



Mantiene a las aves alejadas del cultivo, para evitar que generen daños.



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



Difusión de luz de modo uniforme, por lo que la luz llega a todas partes del cultivo.



Ayuda a tener espaciamiento entre plantas para su óptimo desarrollo.

SOMBRA

Las mallas tipo sombra **alianza**, son tejidos monofilamentos de polietileno de alta densidad (HDPE), con la pigmentación y aditivos U.V. adecuados para obtener máxima duración y resistencia en intemperie.

Nuestras mallas sombra **alianza**, son de alta tecnología, lo que permite contar con gran resistencia mecánica y aditivos especiales para el control de la radiación solar, temperatura y humedad; sin comprometer la cantidad de luz necesaria para las plantas. Al mismo tiempo, colaboran en la protección contra insectos y aves.

Son utilizadas exitosamente en la producción de hortalizas, flores, árboles, cría de ganado y aves, así como para generar espacios frescos en patios, estacionamientos y domos.

TEJIDOS MONOFILAMENTO TIPO SOMBRA			
CÓDIGO	PRODUCTO	ANCHO	LARGO
A3009257	SOMBRA 35 %	1.85 mts.	100 mts.
A3009295		3.70 mts.	100 mts.
A3011817	SOMBRA 50 %	1.85 mts.	100 mts.
A3011855		3.70 mts.	100 mts.
A3014377	SOMBRA 70 %	1.85 mts.	100 mts.
A3014415		3.70 mts.	100 mts.
A3016755	SOMBRA 80 %	1.85 mts.	100 mts.
A3016793		3.70 mts.	100 mts.
A3016975	SOMBRA 90 %	3.70 mts.	100 mts.



PROPIEDADES MECÁNICAS					
	35% SOMBRA	50% SOMBRA	70% SOMBRA	80% SOMBRA	90% SOMBRA
ANCHO	1.85, 3.70 MTS	1.85, 3.70 MTS	1.85, 3.70 MTS	1.85, 3.70 MTS	3.70 MTS
LARGO ROLLO	100 MTS	100 MTS	100 MTS	100 MTS	100 MTS
COLOR	NEGRO / BLANCO	NEGRO / BLANCO BICOLOR	NEGRO / VERDE	NEGRO / VERDE	NEGRO / AZUL VERDE / AMBAR
COMPOSICIÓN	HDPE	HDPE	HDPE	HDPE	HDPE
PESO +/- 3%	75 g/m²	120 g/m²	170 g/m²	210 g/m²	245 g/m²
SOMBREO	35 %	50 %	70 %	80 %	90 %
HILOS X PULG.	12.5 X 13	20 X 20	33 X 22	50 X 19	60 X 19
HILOS X CM2	4.9 X 5.1	8 X 8	13 X 8.5	20 X 7.5	24 X 7.5
VIDA ÚTIL EST.	7 AÑOS	7 AÑOS	7 AÑOS	7 AÑOS	7 AÑOS
GARANTÍA	5 AÑOS	5 AÑOS	5 AÑOS	5 AÑOS	5 AÑOS

CUALIDADES ALIANZA



Se considera que una Malla esta degradada, cuando sus propiedades mecánicas son inferiores al 50% de sus propiedades iniciales



ANTIÁFIDOS Y ANTIINSECTOS

ANTIPÁJAROS

ANTIÁFIDOS

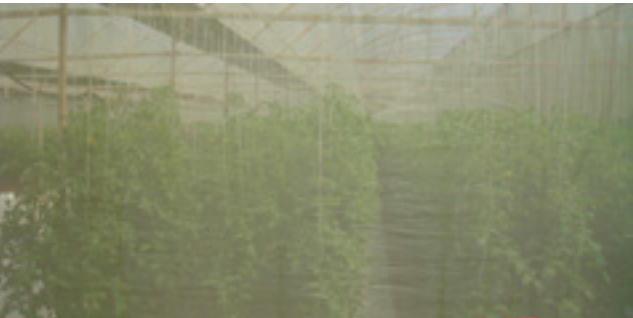
Las mallas Antiinsectos **alianza**, (antitrips, antiáfidos) están tecnicadas con un diseño eficaz para el control de plagas, resultando en una barrera física para los insectos portadores de virus. Gracias a esto se obtiene una disminución importante en el uso de fungicidas.

La propiedad más importante en este tipo de malla no es el peso de las mismas, sino el grosor de los hilos, entre más gruesos el Mesh será más cerrado, impidiendo de una forma más efectiva el paso de los insectos.

Esta propiedad no deberá influir con el paso del viento a través de la malla, ya que otra de las propiedades es el de controlar la temperatura dentro del invernadero.

Para una eficiente colocación de la malla, se recomienda utilizar perfil sujetador y alambre Zig-Zag **alianza**, ya que por su diseño, permite colocar varias capas sin sacrificar la resistencia mecánica, resultando estructuras más firmes.

TEJIDOS ANTIAFIDOS Y ANTIINSECTOS			
CÓDIGO	PRODUCTO	ANCHO	LARGO
A3000104	ANTIÁFIDOS 16x10 hc (40x25 hp)	1.15	100 mts.
A3000117		1.80	100 mts.
A3001131		2.50	100 mts.
A3000145		3.20	100 mts.
A3000154		3.65	100 mts.
A3003054		3.65	100 mts.
A3002155		3.65	100 mts.
A3001154		3.65	100 mts.
A3000181		5.00	100 mts.
A3000217	ANTIÁFIDOS	1.80	100 mts.
A3000254	16x16 hc (40x40 hp)	3.60	100 mts.
A3000317	ANTIÁFIDOS	1.80	100 mts.
A3000354	20x10 hc (50x25 hp)	3.65	100 mts.
A3000005	ANTIINSECTOS	1.20	100 mts.
A3000017		1.80	100 mts.
A3000055		3.70	100 mts.



PROPIEDADES MECÁNICAS				
	ANTIÁFIDOS 40 X 25 HP	ANTIÁFIDOS 40 X 40 HP	ANTIÁFIDOS 50 X 25 HP	ANTIINSECTOS 25 X 25 HP
ANCHO	1.15, 1.80, 2.35, 3.20, 3.65, 5.00 mts	1.80, 3.60 mts	1.80, 3.60 mts	1.20, 1.80, 3.70 mts
LARGO ROLLO	100 MTS	100 MTS	100 MTS	100 MTS
COLOR	CRISTAL / BICOLOR NEGRO	CRISTAL / BICOLOR NEGRO	CRISTAL	CRISTAL / BICOLOR
COMPOSICIÓN	HDPE + ESTABILIZANTES	HDPE + ESTABILIZANTES	HDPE + ESTABILIZANTES	HDPE + ESTABILIZANTES
PESO +/- 3%	130 g/m²	135 g/m²	150 g/m²	100 g/m²
HILOS X PULG.	40 X 25	40 X 40	50 X 25	25 X 25
HILOS X CM2	16 X 10	16 X 16	20 X 10	10 X 10
ELONGACIÓN A LA ROTURA	4.5 g/D	4.5 g/D	4.5 g/D	4.5 g/D
DENIERS	420	360	420	420
VIDA ÚTIL EST.	7 AÑOS	7 AÑOS	7 AÑOS	7 AÑOS
GARANTÍA	5 AÑOS	5 AÑOS	5 AÑOS	5 AÑOS
SOMBRA	CRISTAL: ± 18%; NEGRO: ± 60%, BICOLOR ± 37%		CRISTAL: ± 20%; NEGRO: ± 70%, BICOLOR ± 40%	CRISTAL: ± 18%; NEGRO: ± 50%, BICOLOR ± 31%

CUALIDADES ALIANZA



ANTIPÁJAROS

La forma como está tejida la malla anti pájaros **alianza**, es ideal para evitar que las aves accedan a los cultivos, pero sin comprometer la ventilación y el paso de luz necesario para la planta.

Aditivadas para soportar las inclemencias del medio ambiente y de igual manera, con una gran resistencia mecánica, soportando de esta forma los ataques de las aves que quieren acceder al cultivo.

Altamente utilizables para proteger los semilleros, frutales y viñedos, de igual manera son utilizadas en la actividad acuícola.

Este tipo de mallas, también son utilizadas para conservación de edificios, protegiéndolos de los daños ocasionados por las aves.

MALLA ANTI PÁJAROS			
CÓDIGO	PRODUCTO	ANCHO	LARGO
A3002061	ANTI PAJAROS 20 x 20	5.00	200 mts



PROPIEDADES MECÁNICAS			
ANCHO	5.00 mts	COMPOSICIÓN	100 % HDPE
LARGO ROLLO	200 mts	CALIBRE (PULG./1000)	9.7
COLOR	NEGRO	DIMENSIONES DE CUADRO	20 X 20 mm
GARANTIA (ANTE DEGRADACIÓN SOLAR)		5 AÑOS	



CUALIDADES ALIANZA





ANTIGRANIZO

MALLA TUTORA

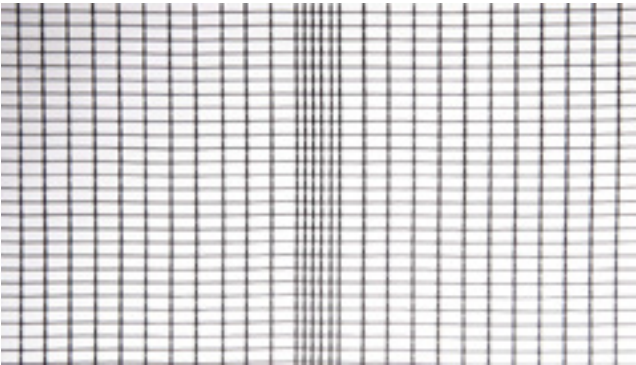
ANTIGRANIZO

Las mallas antigranizo **alianza** son de gran ayuda para proteger a los cultivos del golpe de granizo, evitando daños tanto a los frutos como en la parte leñosa de la planta.

Además de ser un importante aliado contra la radiación solar, resultando en una planta con crecimiento en un clima más fresco y apto para su crecimiento.

Sus principales aplicaciones son en la protección de huertos de manzana, durazno, ciruela y en la recolección de nueces. Por su composición, esta malla proporciona 18% de sombra al cultivo.

MALLA ANTI GRANIZO			
CÓDIGO	PRODUCTO	ANCHO	LARGO
A3022088	ANTI GRANIZO NEGRA	3.70	300 mts



PROPIEDADES MECÁNICAS	
ANCHO	3.70 MTS
LARGO ROLLO	300 MTS
COLOR	NEGRO / BLANCO
COMPOSICIÓN	PEAD
PESO +/- 3%	58 g/m²
GARANTIA	7 AÑOS

CUALIDADES ALIANZA

TUTORA

Fabricadas con nuestra exclusiva formulación **alianza** de rápida y fácil instalación, mejorando la sanidad y el desarrollo del cultivo, y permitiendo una ventilación uniforme, además de facilitar la recolección.

La malla tutora para flores de ornato **alianza**, favorece el crecimiento uniforme y recto del tallo de las flores de corte, como el clavel, crisantemo, astromerías entre otras.

Existe la malla espaldera que se utiliza principalmente con hortalizas la cual sirve como apoyo de carga en cultivos como el pepino y el jitomate, ayudando a proteger la planta y así evitar que se quiebren los tallos por el peso de la fruta.

MALLA TUTORA			
CÓDIGO	PRODUCTO	ANCHO	LARGO
A4002325	MALLA TUTORA	2.00	1000 mts



PROPIEDADES MECÁNICAS	
MATERIAL	Polypropylene
RESISTENCIA	10 Kp / 1 pieza
RESISTENCIA TOTAL	120 Kp / Total de ancho
ELONGACIÓN	25 %
COLOR	Natural
CONFIGURACION DE LA MALLA	Square
ADITIVOS	Anti U.V. 2 años
PESO	16 g / metros lineal
TAMAÑO DE CUADRO	17 X 15.5 cm

CUALIDADES ALIANZA



PERIMETRAL

DELIMITADORA

PERIMETRAL (Gallinero)

La malla perimetral **alianza**, o para gallinero esta elaborada de polietileno, es de gran ayuda para aquellos invernaderos que estén en vías de la tecnificación o ya se encuentren tecnificados, ya que gracias a estas mallas, se aporta una mejor sanidad y control dentro del invernadero.

Gracias a esta malla el agricultor moderno posee un fácil acceso a todas partes del invernadero y así adquirir una supervisión inmejorable de todos sus cultivos.

Elaboradas con materiales que la hacen resistentes al estiramiento y con aditivos para la protección UV.

MALLA PERIMETRAL			
CÓDIGO	PRODUCTO	ANCHO	LARGO
A6000173	CUADRO 20 X16	2.00 mts.	100 mts.



PROPIEDADES MECÁNICAS	
ANCHO	2.00 MTS
LARGO ROLLO	1,000 MTS
COLOR	NEGRO
MATERIA PRIMA	Polipropileno
PESO	40 gr/m2
VIDA ÚTIL	3 años
DIMENSIONES DEL CUADRO	20 X16 mm.

CUALIDADES ALIANZA



DELIMITADORA (Borreguera)

Este tipo de malla **alianza** es muy utilizada en invernaderos tecnificados que necesitan contar con un área delimitada para el almacenaje de herramientas que se utilizan día con día en las labores de la agricultura moderna.

Gracias a su gran resistencia mecánica, son una excelente opción, además de proporcionar una ventilación adecuada, ayudan al agricultor moderno para que cuente con un área de trabajo adecuada.

A la vez, son elaboradas con pigmentación y aditivos UV, necesarios para obtener la máxima duración en la intemperie.

MALLA DELIMITADORA			
CÓDIGO	PRODUCTO	ANCHO	LARGO
A6000180	CUADRO 50 X 50	2.00 mts.	200 mts.



PROPIEDADES MECÁNICAS	
ANCHO	2.00 mts
LARGO ROLLO	200 mts
COLOR	NEGRO
MATERIA PRIMA	POLIPROPILENO (PP)
PESO	52 gr / m2
VIDA ÚTIL	3 años
TAMAÑO DE CUADRO	50 X 50 mm

CUALIDADES ALIANZA





RASCHEL

SOMBRA RASCHEL



PROPIEDADES ALIANZA



Ayuda a mantener una temperatura estable para el desarrollo del cultivo.



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



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



Mantiene a las aves alejadas del cultivo, para evitar que generen daños.



Material tejido y entre lazado, lo que lo hace altamente resistente para soportar fuerza mecánicas.



Conducción uniforme del calor a través del material.



Evita que la humedad llegue a la planta, evitando el daño del cultivo.



Totalmente impermeable, lo que evita que se filtren líquidos a través del material ocasionando daños.

SOMBRA RASCHEL

Esta malla está diseñada para regular los cambios relativos en la luminosidad en cada estación del año dentro del invernadero. Esto de acuerdo a los criterios internacionales de sombra en las cubiertas (25%, 50% y 75%). Es decir, para incrementar un 10% de sombreo en un invernadero con cubierta 25% sombra, se pondría esta malla para obtener el resultado deseado, y cuando el cultivo requiriera el 25% Sombra, que es la mayor parte del año, se retiraría el uso de esta malla.

Por ser una malla muy ligera es fácil de instalar y retirar, en algunos invernaderos se pone con un mecanismo retráctil que la extiende o recoge según sea necesario.

También recomendamos comprobar la calidad de este producto ya que por su uso es importante que tenga la resistencia mecánica y resistencia a la radiación solar que permita usarse de manera recurrente, optimizando su inversión y asegurando la protección de su cultivo.

TEJIDOS RASCHEL TIPO SOMBRA			
CÓDIGO	PRODUCTO	ANCHO	LARGO
A3019054	SOMBRA 35 %	4.10 mts	100 mts
A3019101	SOMBRA 50 %	4.10 mts	100 mts
A3019170	SOMBRA 80 %	4.00 mts	100 mts
A3019193	SOMBRA 90 %	5.00 mts	100 mts



PROPIEDADES MECÁNICAS				
	35% SOMBRA	50% SOMBRA	80% SOMBRA	90% SOMBRA
ANCHO	4.10 MTS	4.10 MTS	4.00 MTS	5.00 MTS
LARGO ROLLO	100 MTS	100 MTS	100 MTS	100 MTS
COLOR	NEGRO	NEGRO	NEGRO Y VERDE	NEGRO / AZUL VERDE / AMBAR
COMPOSICIÓN	HDPE	HDPE	HDPE	HDPE
PESO + / - 3%	40 g/m²	60 g/m²	100 g/m²	145 g/m²
SOMBREO	35 %	50 %	80 %	90 %
VIDA ÚTIL EST.	3 AÑOS	3 AÑOS	3 AÑOS	3 AÑOS
GARANTÍA	2 AÑOS	2 AÑOS	2 AÑOS	2 AÑOS

CUALIDADES ALIANZA





GROUND COVER

COMPLEMENTOS



GROUND COVER

Producto tejido de polipropileno que tiene como función evitar el crecimiento de maleza la cual compite en la absorción de nutrientes con los cultivos.

El diseño con que está tejido el Ground Cover **alianza**, facilita el paso del aire y humedad, resultando en importantes ahorros en uso de agroquímicos y mano de obra.

Su uso más común es al interior de los invernaderos en los pasillos de tránsito. La manera en que funciona es no permitiendo el paso de luz al suelo, lo que evita la posibilidad de que se lleve a cabo la fotosíntesis y por tanto no hay crecimiento de maleza.

MALLA GROUND COVER			
CÓDIGO	PRODUCTO	ANCHO	LARGO
A3020010	G COVER NEGRO	4.00	100 MTS
A3020110	G COVER BLANCO	4.00	100 MTS

El uso del Ground Cover es de suma importancia en la agricultura tecnificada, ya que su labor es hacer un espacio limpio, libre de malas hierbas, permitiendo un desarrollo uniforme de los cultivos.

PROPIEDADES MECÁNICAS		
	NEGRO	BLANCO
		
ANCHO	4.00 MTS	4.00 MTS
LARGO ROLLO	100 MTS	100 MTS
COLOR	NEGRO	BLANCO
COMPOSICIÓN	Polímero HDPE / PP	Polímero HDPE / PP
RESISTENCIA	720 Klys	720 Klys
HILOS X PULG.	24 X 10	24 X 10
PESO + / - 3%	107 g/m²	107 g/m²
		
		



COMPLEMENTOS

ACCESORIOS PARA MALLAS

BROCHE SUJETADOR PARA MALLAS

Los broches sujetadores para mallas **alianza**, son fabricados en plástico de alta durabilidad, además de estar aditivados con U.V., para resistir las inclemencias del medio ambiente.

Por su diseño y resistencia mecánica los broches sujetadores estiran y retienen la malla sin dañarla, esto sin importar que la malla cuente o no con ojillos ya que proporciona estabilidad y fuerza.

AGUJAS	
CÓDIGO	PRODUCTO
A3029865	AGUJA 15 CM

AGUJAS

Las agujas para sujeción **alianza**, están fabricadas con materiales de alta calidad y con acabados sin bordes para evitar que se atoren o desgarran las mallas. Proporcionan gran firmeza a lo hora de unir las mallas para su confección. Manteniendo siempre su forma.

BROCHE SUJETADOR	
CÓDIGO	PRODUCTO
A3029860	BROCHE SUJETADOR





RED DE DISTRIBUCION



www.popusa.com.mx



**PAKET.
solution**
TODO EN EMPAQUE



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