TOPAVI

Líderes en **Recolección** por **Vibración**

DESDE 1988

Si lo puedes imaginar, lo puedes lograr.

Esta frase de Albert Einstein define los comienzos, allá por el año 1988, del fundador de TOPAVI e inventor de la primera máquina vibradora para la recolección de frutos pendulares a nivel mundial Antonio Garrido.

Imaginó un futuro en el que la maquinaria se convirtiese en aliado indispensable en las tareas de la recolección, en el que la sabiduría propia del agricultor y su percepción de la naturaleza, se viesen complementadas por las nuevas tecnologías.

Basándose en su capacidad de innovación, Antonio decidió marcarse como objetivo personal y empresarial ofrecer permanentemente soluciones de alta calidad para dar respuesta a las necesidades cambiantes del mercado. Los diferentes departamentos que componen la organización de TOPAVI, ingeniería, calidad, logística, compras , producción, administración etc… trabajan junto a la red de distribuidores, para ofrecer a nuestros clientes un producto innovador que resulta clave en la viabilidad de las explotaciones agrarias. La más alta calidad, la mejor red de distribuidores y la atención individualizada de nuestro equipo comercial y soporte técnico, hacen de TOPAVI referente mundial en máquinas recolectoras de frutos pendulares.

En TOPAVI, amamos nuestro trabajo y nos hemos hecho grandes en voz baja con la inestimable ayuda de nuestros clientes, piedra angular de la organización. **Nuestra mejor recompensa, su satisfacción.**

Antonio Garrido

TOPAVI

Sistema de Control PVG

Sistema de control y gestion de la máquina mediante software, con bomba de caudal variable

El conductor dispone de un mando para realizar todas las operaciones de la maquina así como un display para visualizarlas y parametrizarlas.

Este sistema permite:

Contabilizar el número de árboles recolectados.

Detectar donde se ha producido un error en el sistema.

Ajustar los parámetros de la maquina al tipo de plantación, al tipo de árbol y la potencia deseada en cada caso.

Memorizar hasta 4 programas de funcionamiento diferentes para no tener que volver a buscar los parámetros que mejor funcionan y disponer de ellos cuando se necesiten. Dispone de reset a valores de fabrica.

Controlar remotamente el sistema desde TOPAVI para modificar parámetros o corregirlos.

Los diferentes sensores de presión de que se dispone regulan y ajustan la presión de todo el sistema:

- **Sensor de presión de bomba.** Regula la presión de vibración en ambos sentidos y controla la potencia de vibración.
- **Sensor de cierre de pinza.** Permite ajustar la presión de apriete del vibrador y controla que ajuste al tipo de árbol durante la vibración.
- **Sensor de apertura de pinza.** Regula la presión máxima de apertura de pinza y evita que haya bajada de potencia cuando esta llega a su recorrido final.
- **Sensor de maniobras.** Permite regular una presión independiente para cada maniobra y así evitar pérdidas de potencia.

Chasis Polivalente

Chasis Oliva (standard). Recolección de frutos sin necesidad de peladora. Tolva de recepción.

Chasis mixto (opcional). Permite la recolección de frutos que necesitan de peladora. (Almendra, nuez... etc.). Kit disponible para cada producto.

El cambio del chasis de mixto a oliva se realiza de forma sencilla y permite adaptar la maquina a todos los frutos a recolectar.

En la foto se ve la parte de la izquierda (chasis mixto) con el tornillo sinfín para frutos a pelar, y en la derecha (chasis oliva) para frutos sin pelar, kit oliva (opcional).

Nuevo sistema de extracción rápida para separar el vibrador del chasis en menos de 30 minutos

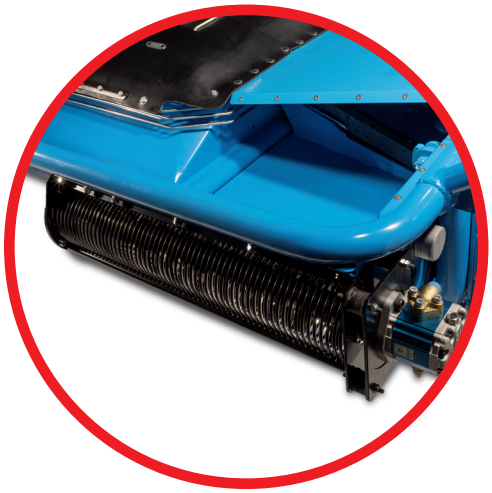
Disponible en línea PV y MV.

TOPAVI

Línea PV

Su potencia, efectividad y durabilidad convierten a la PV en el máximo exponente en máquinas recolectoras por vibración

- **Recolector acoplado** a una pala homologada en la parte delantera del tractor.
- **Central Hidráulica** situada en la parte trasera del tractor.
- **Funcionamiento mediante la toma de fuerza.**
- **Cuatro vibradores** a elegir dependiendo de las necesidades.
- **Diferentes dimensiones de abanico** a elegir tanto en diámetro como en altura.
- **Opcionalmente se puede incorporar una pluma BV**.
- **Chasis oliva y mixto disponibles.**
- **Posibilidad de elegir entre caudal fijo (PV) y caudal variable (PVM).**
  La bomba de caudal variable al ser de pistones confiere una mayor potencia de vibración. Opcionalmente para la PVM (máquina de caudal variable) se puede instalar el módulo de control PVG (sistema de control y gestión de la máquina mediante software).



Sistema de dos peladoras para chasis mixto.

PV

DIEGO PÉREZ
PRESTADOR DE SERVICIOS AGRÍCOLAS

"En mi empresa poseemos varias máquinas TOPAVI. Su amplia experiencia, la completa gama de posibilidades a la hora de configurar y su excelente servicio post-venta y asistencia hacen que no tenga competencia en el sector".

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PV-PVM

VERSIÓN	VIBRADOR EXTRAÍBLE				PLUMA DESMONTABLE			
VIBRADOR	**TENAZA**	**TIJERA**	**MASTER**	**PROFESIONAL**	**TENAZA**	**TIJERA**	**MASTER**	**PROFESIONAL**
APTA PARA LA RECOLECCIÓN DE:								
PV/PVM OLIVA (Oliva Aceite, Oliva Aderezo, Fruta de Fabrica y Secado, Frutos Secos).	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PV/PVM MIXTA (Mismos productos PV/PVM OLIVA y Frutos Secos incluido su pelado).	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗
CAPACIDAD DE CARGA DE LA TOLVA								
Capacidad para frutos pendulares (PV/PVM Oliva).	500 Kg				500 Kg			
Capacidad para frutos pendulares (PV/PVM Mixta).	500 Kg Aceituna / 250 Kg Almendra-Nuez				500 Kg Aceituna / 250 Kg Almendra-Nuez			
SISTEMA Y CENTRAL HIDRÁULICA								
Acoplamiento parte posterior tractor.	✓				✓			
SISTEMA DE DESCARGA POR TRAMPILLA HIDRAULICA	✓				✓			
MOVILIDAD DEL VIBRADOR								
Movimiento desplazamiento avance y retroceso del vibrador.	NO				SI (450 mm)			
Movimiento desplazamiento horizontal izquierda y derecha del vibrador.	NO				SI (20º Izda. - 20º Dcha.)			
Movimiento de inclinación izquierda y derecha del vibrador.	SI (45º Izda. - 45º Dcha.)				SI (45º Izda. - 45º Dcha.)			
Movimiento de elevación y descenso del vibrador.	SI				SI			
TRACTOR Y SISTEMA DE MONTAJE								
Potencia recomendada de tractor (CV).	80 CV	90 CV	110 CV	120 CV	80 CV	90 CV	110 CV	120 CV
Tipo de tracción.	DOBLE				DOBLE			
Toma de fuerza estándar R.P.M.	540 R.P.M.				540 R.P.M.			
SISTEMA DE CONTROL								
Mediante joystick.	✓				✓			
Mediante joystick y pantalla LCD.	OPCIÓN PVG				OPCIÓN PVG			
OPCIÓN PVG (SOLO PVM)	OPCIÓN PVG				OPCIÓN PVG			

Sistema de descarga por trampilla hidráulica.

TOPAVI

Línea MV

A diferencia de la PV, la MV va colocada en la parte trasera del tractor con la central hidráulica incorporada

- **Dispone de su propia hidráulica** de elevación que complementa a la hidráulica trasera del tractor.
- **Máquina disponible únicamente con caudal variable.**
- **Cuatro vibradores a elegir** dependiendo de las necesidades.
- **Diferentes dimensiones de abanico a elegir tanto en diámetro como en altura.**
- **Chasis oliva y mixto disponibles.**
- **Opcionalmente se puede optar por el sistema PVG,** software de control y gestión de la máquina.

Hidráulica de elevación que complementa a la hidráulica trasera del tractor.

MV

MARÍA HERNANDO
ADMINISTRADORA DE FINCAS

¨Saber que las maquinas TOPAVI disponen de la mejor garantía postventa me da mucha tranquilidad. Saber que no la he tenido que usar nunca, todavía más¨.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MV

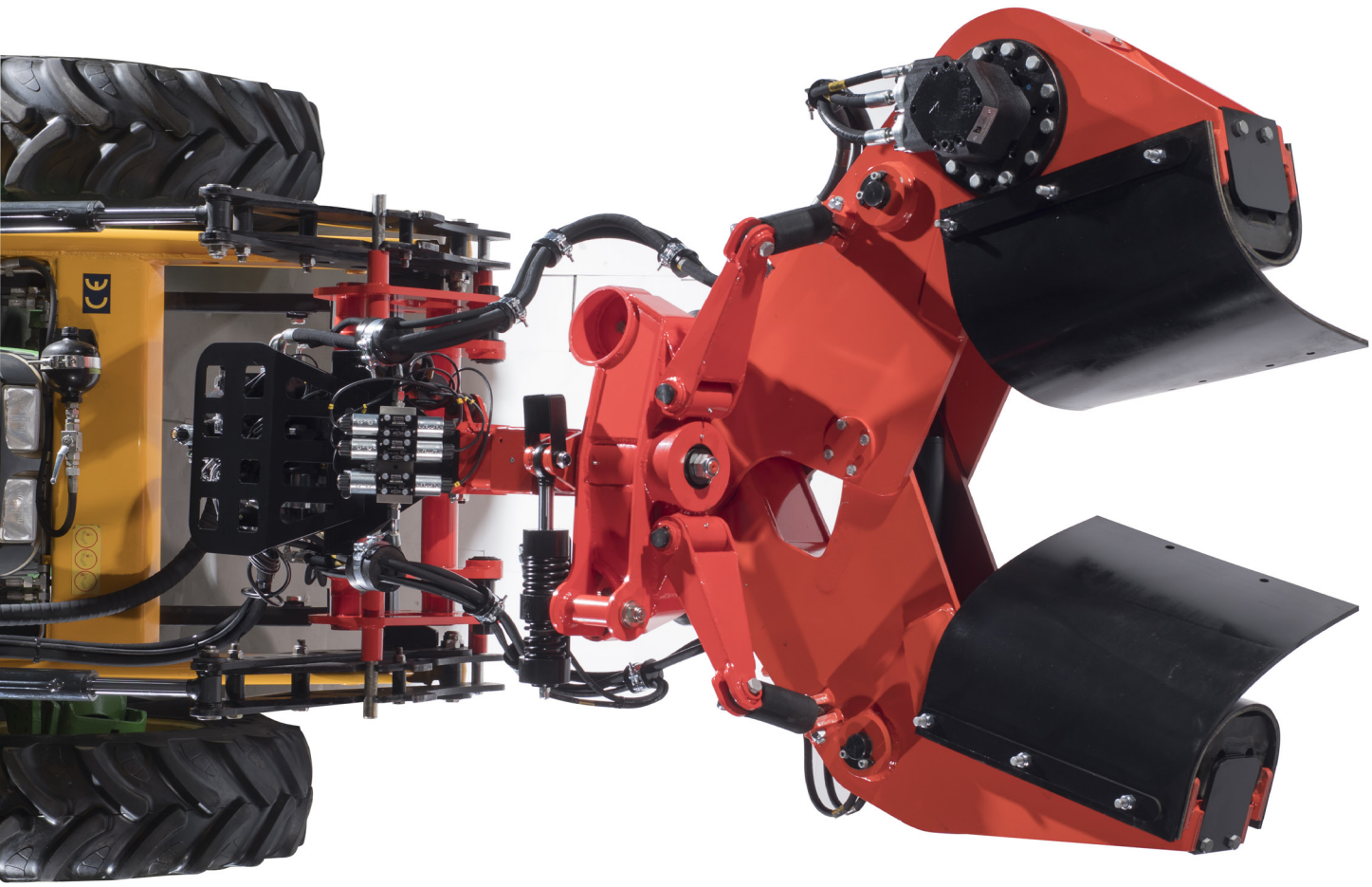
VERSIÓN	VIBRADOR EXTRAÍBLE			
VIBRADOR	**TIJERA**	**TENAZA**	**MASTER**	**PROFESIONAL**
APTA PARA LA RECOLECCIÓN DE: **MV OLIVA** Todo tipo de frutos sin pelado. **MV MIXTA** Todo tipo de frutos con o sin pelado.	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✗
CAPACIDAD DE CARGA DE LA TOLVA Capacidad para frutos pendulares (MV Oliva). Capacidad para frutos pendulares (MV Mixta).	500 Kg 500 Kg Aceituna / 250 Kg Almendra-Nuez			
CENTRAL HIDRÁULICA Integrada en máquina.	✓			
SISTEMA DE DESCARGA POR TRAMPILLA HIDRAULICA	✓			
CARACTERÍSTICAS TRACTOR Potencia recomendada de tractor (CV). Tipo de tracción. Toma de fuerza estándar R.P.M.	80 CV 90 CV 110 CV 120 CV DOBLE 540 R.P.M.			
OTRAS FUNCIONALIDADES Kit ruedas de apoyo para tractores medianos o pequeños.	✓			
OPCIÓN PVG	OPCIÓN PVG			

Opcionalmente se pueden añadir dos ruedas en la pala trasera de la máquina para facilitar el uso de la máquina en tractores pequeños, soportando el peso de la recolectora y haciendo el conjunto máquina-tractor más estable.

Línea BV

Para árboles cuya estructura no permite recolectar con chasis

- **Brazo con movimiento de translación horizontal y vertical,** giro y extensión que te permite llegar a aquellas zonas del árbol de difícil acceso.
- **Posibilidad de colocar el brazo en la parte delantera o trasera del tractor.**
- **Disponible en caudal fijo (BV) y caudal variable (BVM)** si si se monta en la parte delantera del tractor; si el montaje es trasero, solo está disponible la opción de caudal variable (MBV)
- **Opción de software PVG en caso de optar por caudal variable.**
- **Cuatro vibradores** disponibles según la potencia requerida**.**



BV

FRANCISCO SÁNCHEZ
EMPRENDEDOR AGRÍCOLA

"Emprender un nuevo reto tiene sus dificultades, pero analizando el mercado y contrastando opciones, llegue a la conclusión de que con TOPAVI la apuesta era segura. No me equivoqué".

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS BV

VERSIÓN	VIBRADOR EXTRAÍBLE
VIBRADOR	**TENAZA TIJERA MASTER PROFESIONAL**
APTA PARA LA RECOLECCIÓN DE BV/BVM (Oliva Aceite, Oliva Aderezo, Fruta de Fabrica y Secado, Frutos Secos).	✓ ✓ ✓ ✓
MOVILIDAD DEL VIBRADOR Movimiento desplazamiento avance y retroceso del vibrador. Movimiento desplazamiento horizontal izquierda y derecha del vibrador. Movimiento de inclinación izquierda y derecha del vibrador. Movimiento de elevación y descenso del vibrador.	S (450 mm) 20º 45º Se realiza con la pala
SISTEMA Y CENTRAL HIDRÁULICA Acoplamiento parte posterior tractor.	✓ ✓ ✓ ✓
TRACTOR Y SISTEMA DE MONTAJE Potencia recomendada de tractor (CV). Tipo de tracción. Toma de fuerza estándar R.P.M.	80 CV 90 CV 110 CV 120 CV DOBLE 540 R.P.M.
SISTEMA DE CONTROL Manipulación mediante joystick.	✓ ✓ ✓ ✓
OPCIÓN PVG (SOLO PVM)	OPCIÓN PVG

Línea M6

Su ligereza, manejabilidad y respuesta inmediata convierten a la M6 en la máquina ideal para la recolección de la almendra

- **La peladora específica para almendra** permite en una sola operación separar la almendra de su cáscara y almacenar la almendra ya limpia en el depósito de la máquina. La piel es expulsada al suelo.
- **Su ubicación trasera** permite maniobras rápidas y precisas, y permite un montaje y desmontaje fácil de realizar.
- **Su kit de elevación** es una ayuda a la hora de realizar la descarga del producto a través de su tornillo sinfín situado en la parte delantera de la máquina.
- **Sus motores de doble rotación** permiten modificar la dirección de giro, permitiendo que la vibración se adapte mejor a diferentes zonas del árbol.
- **En lo que a potencia se refiere,** se puede optar por un sistema de caudal fijo y otro de caudal variable, que incrementa la potencia del conjunto y alarga la vida útil de la máquina.

Kit de elevación para descarga por sinfín.

M6

LUÍS ÁNGEL SARABIA
PRODUCTOR DE ALMENDRA

¨La velocidad tanto de operación como de pelado de la máquina M6 la convierten sin ningún tipo de dudas en la mejor máquina para la recolección de almendra en el mercado¨.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS M6

VERSIÓN	CAUDAL FIJO		CAUDAL VARÍABLE (2010)
VIBRADOR	**M6 GRIII DR**	**TENAZA**	**TENAZA**
APTA PARA LA RECOLECCIÓN DE			
Almendra (Incluido Pelado).	✓	✓	✓
Olivo Joven (Con Kit Oliva).	✓	✓	✓
CAPACIDAD DE CARGA DE LA TOLVA	450 Kg		450 Kg
SISTEMA DE DESCARGA POR SINFÍN	✓	✓	✓
CARACTERÍSTICAS TRACTOR			
Potencia recomendada de tractor (CV).	80 CV		80 CV
Tipo de tracción.	DOBLE		DOBLE
Toma de fuerza estándar R.P.M.	540 R.P.M.		540 R.P.M.
OTRAS FUNCIONALIDADES			
Kit Oliva.	✓ OPCIONAL	✓ OPCIONAL	✓ OPCIONAL
Kit Elevación.	✓	✓	✓
Sistema de pelado para frutos secos.	✓	✓	✓

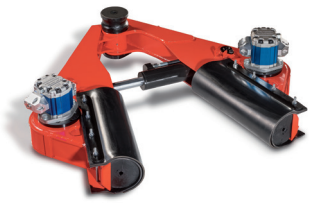
TOPAVI

Vibradores

Vibradores M6

TENAZA

Tipo de fruto a recolectar:
frutos pendulares en general.
Tipo de árbol a recolectar:
plantón, joven y adulto.
Diámetro de tronco:
hasta 30 cm olivo y 45 cm.
Apertura máxima: 55 cm.
Potencia de tractor: 80 CV.
Tipo de vibración: orbital de doble rotación con frenado automático.



M6 GRIII DR

Tipo de fruto a recolectar:
sólo almendra.
Tipo de árbol a recolectar:
joven y adulto.
Diámetro de tronco:
hasta 35 cm.
Apertura máxima: 51 cm.
Potencia de tractor: 80 CV.
Tipo de vibración: multi-direccional de doble rotación.

Vibradores PV / MV / BV

TENAZA

Tipo de fruto a recolectar:
frutos pendulares en general.
Tipo de árbol a recolectar:
árbol plantón, joven y adulto.
Diámetro de tronco:
hasta 30 cm olivo / hasta 45 cm alm.
Apertura máxima: 55 cm.
Potencia de tractor: 80 CV.
Tipo de vibración: orbital de doble rotación con frenado automático.

TIJERA

Tipo de fruto a recolectar:
frutos pendulares en general.
Tipo de árbol a recolectar:
árbol plantón, joven y adulto.
Diámetro de tronco:
hasta 40 cm
Apertura máxima: 54 cm.
Potencia de tractor: 90 CV
Tipo de vibración: orbital de doble rotación con frenado automático.

MASTER

Tipo de fruto a recolectar:
frutos pendulares en general.
Tipo de árbol a recolectar:
árbol plantón, joven y adulto.
Diámetro de tronco:
desde 20 cm hasta 65 cm
Apertura máxima: 74 cm.
Potencia de tractor: 110 CV.
Tipo de vibración: orbital de doble rotación con frenado automático.

Este vibrador no se puede montar en un chasis MIXTO.

PROFESIONAL

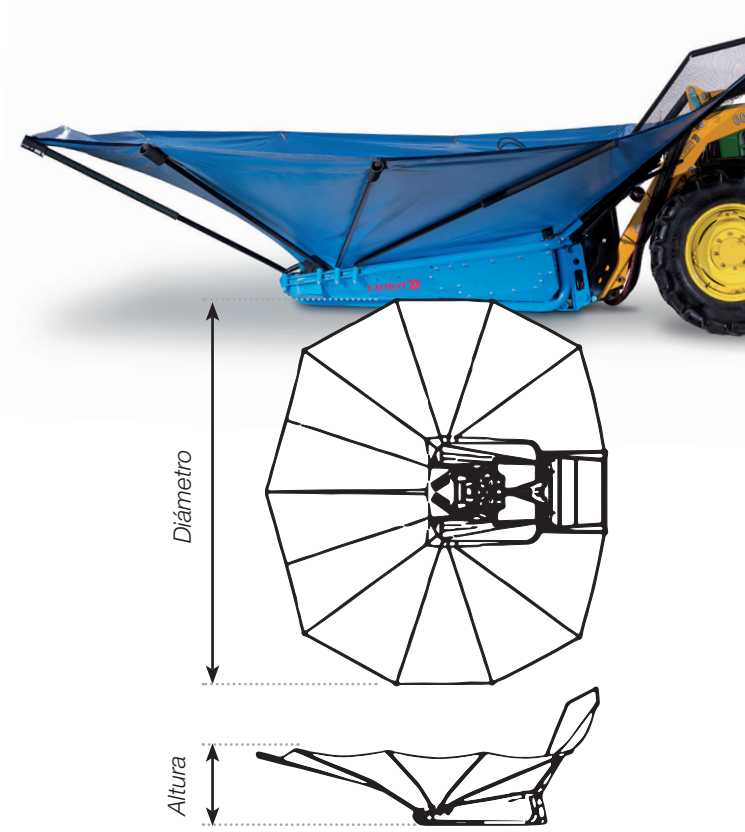
Tipo de fruto a recolectar:
frutos pendulares en general.
Tipo de árbol a recolectar:
árbol plantón, joven y adulto.
Diámetro de tronco:
desde 20 cm hasta 70 cm
Apertura máxima: 80 cm.
Potencia de tractor: 120 CV.
Tipo de vibración: orbital de doble rotación con frenado automático.

Doble Rotación: *Capacidad de giro de los motores en ambas direcciones para generar vibración en diferentes zonas del árbol.*

Abanicos

Abanicos M6

- **Para obtener la medida del diámetro del abanico más adecuado para una plantación,** hay que realizar un sencillo cálculo. Distancia entre 3 árboles en línea X 0,7 = Diámetro abanico en metros.
- **Para marcos de plantación superiores a 5 metros y árboles grandes**, se le puede acoplar al abanico estándar un suplemento de "+400", quedando el diámetro de abanico en 7,30 metros.
- **Para el abanico de tamaño inferior al estándar** como es el "-400", se le podrá añadir cualquier suplemento "+400" o "+800" para convertirlo en estándar o "+400".



DIÁMETRO Y ALTURA DE LOS ABANICOS

ABANICOS	DIÁMETRO	ALTURA
ABANICO +400	7,30 m.	1,83 m.
ABANICO ESTÁNDAR	6,60 m.	1,70 m.
ABANICO -400	5,90 m.	1,60 m.
ABANICO -800	5, 20 m.	1,50 m.

Abanicos PV / MV

- **Para la recolección de almendra, pistachos y frutos secos en general,** el abanico recomendado es el alto.
- **Para la recolección de oliva y fruta,** el abanico recomendado es el bajo, excepto cuando los árboles son muy grandes, con marcos de plantación amplios y siempre que no haya desniveles de terreno pronunciados el recomendado es el abanico alto.
- **Para plantaciones olivareras de marco reducido** es preferible un abanico bajo, excepto que haya inclinaciones pronunciadas del terreno. El abanico bajo facilita la apertura del mismo en las ramas bajas.
- **Para obtener la medida del diámetro del abanico más adecuado para una plantación,** hay que realizar un sencillo cálculo. Distancia entre 3 árboles en línea X 0,7 = Diámetro abanico en metros.

DIAMETRO Y ALTURA DE LOS ABANICOS

ABANICOS	DIÁMETRO	ALTURA	MEDIDA AÑADIENDO SUPLEMENTO "+400"	MEDIDA AÑADIENDO SUPLEMENTO "+800"	MEDIDA AÑADIENDO SUPLEMENTO "+1200"
ABANICO ALTO ESTÁNDAR	7,10 m.	1,75 m.	7,80 m. / 1,90 m.	8,50 m. / 2,05 m.	X
ABANICO ALTO -400	6,40 m.	1,60 m.	7,10 m.	7,80 m.	8,50 m.
ABANICO ALTO -800	5,70 m.	1,45 m.	6,40 m.	7,10 m.	7,80 m
ABANICO ALTO -1200	5 m.	1,30 m.	5,70 m.	6,40 m.	7,10 m.
ABANICO BAJO ESTÁNDAR *	7,30 m.	1,55 m.	8,05 m. / 1,70 m.	8,80 m. / 1,90 m.	X
ABANICO BAJO -400	6,55 m.	1,40 m.	7,30 m.	8,05 m.	8,80 m.
ABANICO BAJO -800	5,80 m.	1,25 m.	6,55 m.	7,30 m.	8,05 m.
ABANICO BAJO -1200	5,05 m.	1,10 m.	5,80 m.	6,55 m.	7,30 m.

**Esta medida de abanico solo está disponible en la línea PV.*

Ctra. Calahorra, Km 2,2
26560 - Autol, La Rioja, España

Tfno. +34 941 390 360
Fax. +34 941 401 336

comercial@topavi.es
www.topavi.es

TOPAVI