

OGROW SERVICES

www.p2grow.com

gambro@p2grow.com

















gambro@p2grow.com









MERCADO DE LOS DRONES EN LOS PRÓXIMOS 3 AÑOS

Estudio de Price Water house 127 Billones para soluciones de drones				
			Monitoreo de inversión, donde se puede invertir,	
INFRAESTRUCTURA	\$	45.20	seguimiento y monitoreo	
AGRICULTURA	\$	32.40	Analisis de suelos, Agricultura presición,	
TRANSPORTE	\$	13.00	Entregas de elementos, instalaciones	
SEGURIDAD FÍSICA	\$	10.50	Seguridad de areas,	
ENTRETENIMIENTO Y MEDIA	\$	8.80	Produccion audiovisual, diversión	
			Oferta de cubrimiento y protección para equipos, para	
SEGUROS	\$	6.80	pilotos y para terceros	
TELECOMUNICACIONES	\$	6.30	Inspeccion de equipos y torres,	
·		·	Soporte a las operaciones, planeacion minera, seguimiento	
MINING	\$	4.30	operacional, medicion de volumenes.	

OPORTUNIDADES ADICIONALES NO CUANTIFICADAS			
RIESGOS Y DESASTRES	Red de apoyo comunitario		
MEDICINA	movilizar Medicamentos		
CREACION DE NUEVAS NAVES	Nuevos diseños y aplicaicones en hardware y software		
BIODIVERSIDAD	Migraciones, coberuras		
EMERGENCIAS	Atencion de emergencias		
SEGURIDAD Y RIESGOS	Formas seguras de ejecucion de trabajos		

TOTAL \$

127.30





Introducción

www.p2grow.com

gambro@p2grow.com











www.p2grow.com

gambro@p2grow.com







PORQUÉ EL RIESGO?

VIOLACION DE INTIMIDAD, ESPIONAJE, ATENTADOS

La gente quiere explorar que tan lejos llega con sus drones, sin darse cuenta que pueden estar violando el espacio aéreo y este es un tema de seguridad aérea.

Vuelo de drones han causado el cierre de grandes aeropuertos causando riesgo de accidentes fatales y costosas pérdidas económicas.







www.p2grow.com

gambro@p2grow.com







LAS CONSECUENCIAS

Los incidentes relacionados con los drones han aumentado. Los encuentros cercanos se han vuelto bastante comunes.



www.p2grow.com

gambro@p2grow.com







Atentados con Drones: el nuevo modus operandi de las organizaciones terroristas

por LISA Institute 10 de abril, 2019

El desarrollo de la tecnología de la información, la robótica, los sistemas de navegación y el abaratamiento de los costes, así como el crecimiento del mercado civil de los drones ha permitido que organizaciones criminales y terroristas los empleen para realizar contrabando, tráfico de drogas y ataques con cargas explosivas.

De hecho, ya son varias las organizaciones terroristas que disponen de drones para realizar misiones de ataque. Algunas de ellas como el Daesh (ISIS) modifican drones comerciales y los utilizan con fines terroristas y de propaganda. En cambio, otras como Hezbollah o Hamas desarrollan sus propios drones semejantes a los drones militares que desarrollan los Estados.

En este artículo identificamos los grupos terroristas que han utilizado vehículos aéreos no tripulados y analizamos cómo los están utilizando.



PARTNERS TO GROW CONSULTING & SERVICES

www.p2grow.com

gambro@p2grow.com

Julio 26 de 2019

ABRIL 2019







Sri Lanka prohíbe los drones a cuatro días de los atentados

25/04/2019 07:05

> Por: Agencia

Colombo, Sri Lanka Internacional AP

G COMPARTIR



COMPARTIR



En el pasado, extremistas emplearon drones para transportar explosivos. Foto: Reuters

Sri Lanka prohibió los **drones** y las aeronaves no tripuladas mientras las autoridades seguían practicando **explosiones controladas** de objetos

www.p2grow.com

gambro@p2grow.com

Julio 26 de 2019







ABRIL 2019

MUNDO

Un grupo aliado a Irán atacó con drones dos estaciones de bombeo de petróleo en Arabia Saudita e interrumpió las operaciones

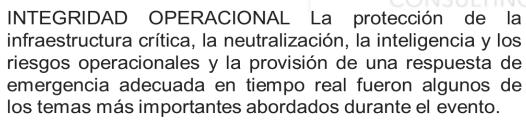
Ocurrió en la región de Riad y los rebeldes hutíes, apoyados por Teherán, se acreditaron el atentado. Sucedió un día después de que se



Lo ataques provocaron "daños limitados" en dos estaciones de bombeo que sirven al oleducto que conecta al este del país con el Mar Rojo (Archivo)

Dos estaciones de bombeo de petróleo en el centro de Arabia Saudita fueron atacadas este martes por drones, tras lo cual se suspendieron las actividades en el oleoducto, anunció el ministro de Energía saudita Khalid Al Falih a la agencia SPA.

MAYO 2019





www.p2grow.com

gambro@p2grow.com









ARABIA SAUDÍ >

Un ataque con drones golpea la red de oleoductos de Arabia Saudí



Riad califica la acción de "acto terrorista" y apunta a la responsabilidad de Irán por su apoyo a los Huthi

















Dubál - 15 MAY 2019 - 11:08 CEST

Arabia Saudí ha dicho este martes que drones cargados con explosivos han dañado unas infraestructuras petroleras en el centro del país. Apenas unas horas antes, los rebeldes Huthi de Yemen habían anunciado una operación con ese tipo de aviones no tripulados contra "instalaciones vitales" del reino. El ataque, que el ministro de Energía ha tachado de "acto terrorista cobarde", se produce dos días después de un sabotaje contra dos petroleros saudíes y otros dos navíos frente a las costas de Emiratos Árabes Unidos (EAU) y en medio de una creciente tensión con Irán.





www.p2grow.com

gambro@p2grow.com









Niños, drones y gas: las nuevas armas del terrorismo yihadista en Europa

La inteligencia alemana alerta de las nuevas formas que puede estar adoptando en el continente la hidra del yihadismo. Habría recibido un aviso "concreto" de un servicio amigo de fuera de la UE



MAYO 2019

www.p2grow.com

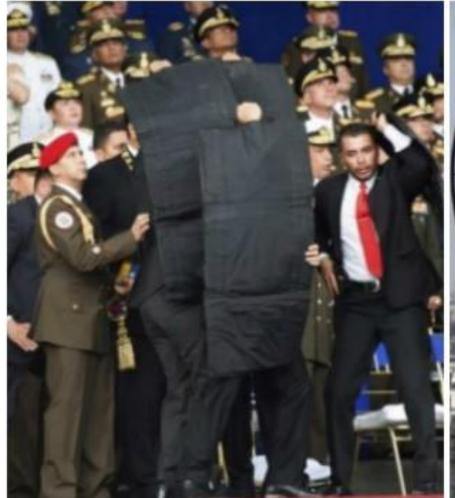
gambro@p2grow.com







ATENTADO EN VENEZUELA





www.p2grow.com

gambro@p2grow.com

Julio 26 de 2019







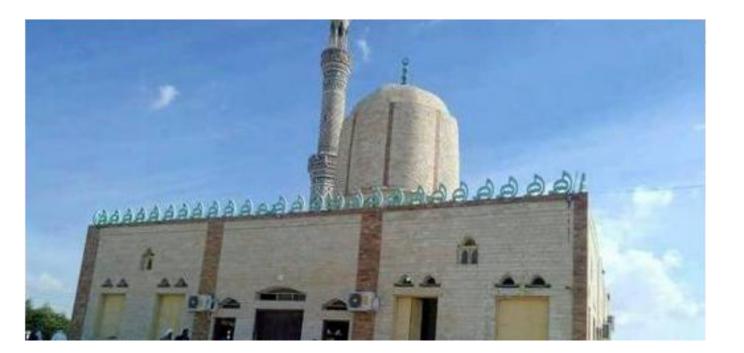
AGOSTO 018

Un ataque con drones neutraliza a 15 supuestos terroristas implicados en el atentado del Sinaí

Europa Press | El Cairo | 24/11/2017



Comenta



www.p2grow.com

Julio 26 de 2019

gambro@p2grow.com







NOVIEMBRE 2017

TRIBUNA

ATENTADOS TERRORISTAS

Seguridad rusa impidió atentados con drones durante el Mundial de Fútbol

Detectaron siete grupos que planearon ataques contra partidarios de clubes

extranjeros.

Fecha de publicación Nov 7, 2018





www.p2grow.com

gambro@p2grow.com

Julio 26 de 2019







NOVIEMBRE 2018





www.p2grow.com

gambro@p2grow.com

Julio 26 de 2019

Experto: Sorprende que no ocurran atentados con drones con más frecuencia

El profesor Israel Quintanilla de la Universidad Politécnica de Valencia explica sobre el uso de los aviones dirigidos, y cómo este adelanto tecnológico también es usado para fines bélicos y puede llegar a ser un arma letal. Quintanilla asegura que los atentados con drones pudieran ocurrir con más frecuencia ya que los drones son fáciles de adquirir.

AGOSTO 2018







Por Juan Carlos López, CNN Publicado a las 19:15 ET (23:15 GMT) 8 agosto, 2018

Reabren aeropuerto El Dorado, cerrado por presencia de objeto extraño en el aire

El elemento apareció sobrevolando la pista sur y la base militar de Catam, y generó caos en la operación de los vuelos en la mañana de este jueves.

Nación 07/03/2019









BOGOTA COLOMBIA MARZO 7 2019



www.p2grow.com

gambro@p2grow.com

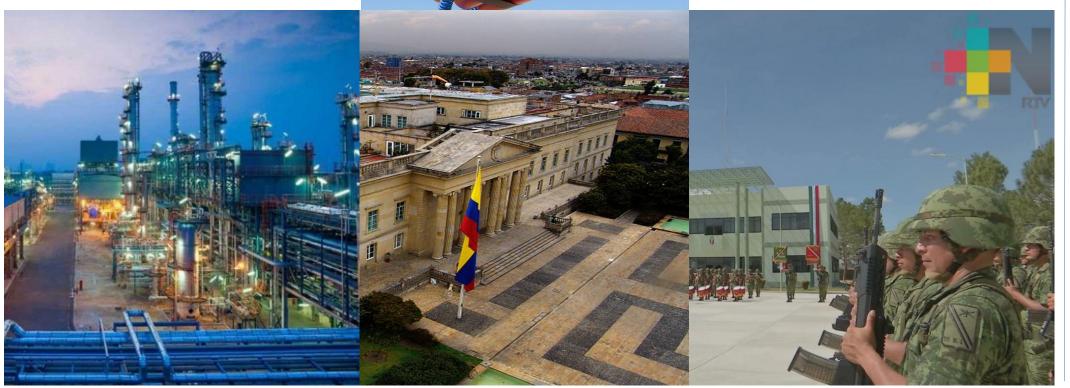






¿CÓMO ESTA PROTECCIÓN DE LAS INSTITUCIONES ANTE LA NUEVA AMENAZA?





www.p2grow.com

gambro@p2grow.com

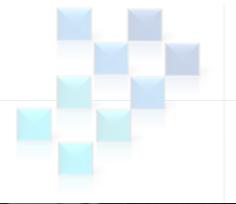








REPORTE DE INCURSIONES 2019





AMERICAS MIDDLE EAST **ASIA PACIFIC EUROPE**

www.p2grow.com

gambro@p2grow.com









DETECCIÓN





IDENTIFICACIÓN





N<mark>E</mark>UTRALIZACIÓN





DESTRUCCIÓN





gambro@p2grow.com











Cobertura avanzada Angulo efectivo de rastreo Numero de objetivos simultáneamente







www.p2grow.com

ONSULTING & SERVICES

gambro@p2grow.com









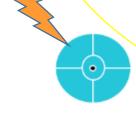


Tipo de sistema de barrido Reconocimiento y diferenciación de tipo de aeronaves microUAVs, UAVs, Ultraligeros, aeronaves

www.p2grow.com

gambro@p2grow.com

















NEUTRALIZACIÓN

Del dron y del operador Tipo de Rf usado Tipo de neutralización Tomar control Retorno a casa Llevar a sitio seguro Interceptación del operador Identificación Localización Captura







www.p2grow.com

gambro@p2grow.com















DESTRUCCIÓN

Captura Captura y destrucción Trasladar sitio seguro Disparo de armas



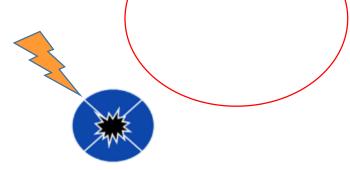
Capacidad de destruir el dron activando los sistemas laser de alta potencia y precisión. Alcance hasta 800 metros según condiciones climáticas













gambro@p2grow.com







RADARES PERIMETRALES SEGURIDAD TERRESTRE Y AÉREA





OPERADOR

FIJO



DETECCIÓN





TRANSPORTABLE







gambro@p2grow.com

www.p2grow.com

Julio 26 de 2019





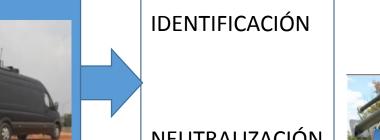
N/A







PORTATIL









https://youtu.be/qWBnyC4iLIY

www.p2grow.com

gambro@p2grow.com







REPRESENTACIONES ACTUALES PARA COLOMBIA



PRIME – ANTIDRONE









Expertos con amplia gama de productos avanzados anti-UAV para detección temprana, identificación y seguimiento de UAV, evaluación del nivel de amenaza y acciones de respuesta adecuadas, neutralización.

Sistemas modulares Counter-UAV se pueden usar por separado o como parte de complejos sistemas de defensa anti-UAV integrados, lo cual es muy recomendable para garantizar una protección completa y confiable.

•DeTect, Inc. se especializa en tecnologías aplicadas de radar inteligente y tecnologías y sistemas de teledetección remota para la seguridad, vigilancia y vigilancia de la aviación, defensa de drones y protección ambiental y energía renovable con más de 280 sistemas de radar instalados y operando en todo el mundo desde 2003. Los productos de teledetección de DeTect incluyen :AHAS (Sistema de aviso de peligro aviar) www.usahas.com

- •Radares de evitación de impacto de aves de aviones MERLIN
- •DroneWatcher Drone Radares de vigilancia
- •DroneWatcher drone y pequeños sistemas de detección v defensa de UAV
- ·Sistemas de radar aviar MERLIN
- •Radares de vigilancia aérea y marítima HARRIER
- ·Sistemas de radar de control de aves MERLIN
- Sistemas de iluminación de detección de aeronaves. **HARRIER**



Establecida en el año 2003 se dedica principalmente a I+D , producción de GPS y productos de navegación que se aplican principalmente a estaciones base de comunicaciones móviles sistemas de navegación por satélite, etc

www.p2grow.com

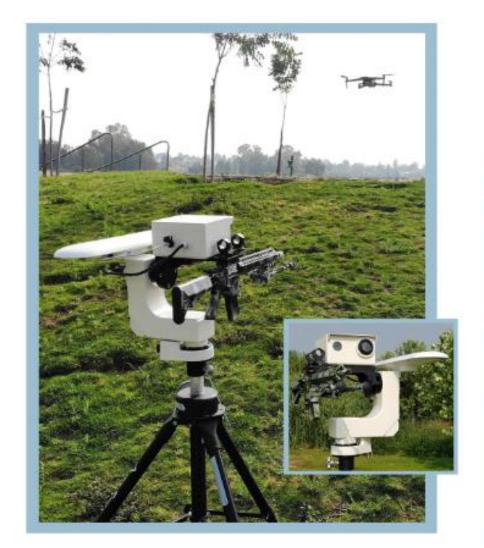
gambro@p2grow.com







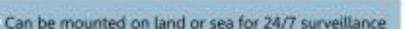
SISTEMAS PORTATILES





Anti-Threat Intelligent Detector





- Detects unwanted threats by using real time image processing
- Detects up to 5 Drones (or any other threat) simultaneously
- Detection with both day and thermal cameras
- Minimun tracked object size: 5 pixels
- Drone tracking-moving in speeds up to 65 km/h (within at least 1 km's distance)
- Optional enhancements:
 - Weapon: trigger and safety catch control unit.
 - Jammer:

Jamming range: Up to 1 Km Jamming any type of commercial dron-

Made in Israel





www.p2grow.com

gambro@p2grow.com



















gambro@p2grow.com











SISTEMAS ANTI-DRONE 11

MODIFICACIÓN OPCIONAL

QUEMADOR LÁSER

El operador tiene la capacidad de destruir el drone con los sistemas de láser de alta potencia y precisión que activa un sistema de quemador, destruyendo efectivamente el drone en cuestión de segundos a un alcance de hasta 800 m, epende de las condiciones climáticas.



QUEMADOR LÁSER				
Tipo de quemador láser	Modo singular CW ytterbium fiber laser			
Potencia del quemador láser	1000W (Opcional hasta 1500W)			
Especificaciones ópticas				
Longitud de onda	~ 1064nm			
Rango de onda	+/- 20nm			
Máxima potencia máxima de salida para un único módulo óptico (la potencia es configurable por el usuario)	1.000W			
Ajuste de potencia en pasos de 10%	10-100			
Modo de operación	cw			
Divergencia del haz	<0.03mrad			
Especificaciones Electricas				
Voltaje de entrada	AC 220V 50Hz			
Consumo de energía	700W			
Comunicación y control	Ethernet via CC Software			
Interruptores	Potencia on/off, User Arm on/off			
LEDs	Potencia, ARM, Lasing			
Controles y Monitoreo	Lose Enable, ajuste de potencia, Lose Timer, System BIT (Temperaturas, Corriente láser, Voltaje de la bateria, etc.)			
Especificaciones Ambientales				
Rango de temperatura de funcionamiento	-5+35°C, opeional +45°C			
Rango de temperatura de almacenamiento	-5+50°C, opeional +70			
IP Grado	IP65			
Tipo de enfriamiento	Telescopia: posivo, convección libre, módulos láser, unidad de electrónica, batería y cargador: aire forzado, ventiladores internos			



www.p2grow.com

gambro@p2grow.com



















www.p2grow.com

gambro@p2grow.com









Detección consulting & services perimetral de

www.p2grow.com

gambro@p2grow.com















FEATURES:

- Detection of the any size of UAV or airplane;
- Long range detection and tracking of over 1000 targets simultaneously;
- Automatic false target prevention detection system (birds and balloons);
- Solid emitter with S-range, to reduce the interference;
- Stationary and mobile versions;
- Independent to the weather conditions.

DETECTION RANGE:

- Airplanes 20 nm (37 km);
- Ultra-light airplanes up to 12 nm (22,2 km);
- UAV up to 5 nm (9,2 km);
- Micro UAV up to 3 nm (5.5 km).

RF SENSORS (DETECTION)

FEATURES:

- Low-cost RF sensor network includes RF sensor boxes and special smartphone application;
- Compact, low power commercial solar-battery powered sensor boxes arrayed around a site (typically 3- 4 boxes required);
- Scans and detects drones operated by RF controllers within 0.8 2.5 km;
- Identifies and locates the drone position transmitting data to Web Data Server:
- Provides comprehensive, user specific situation awareness displays through secure web site with automated alerting;
- Provides security for 70-80% of consumer remote controlled drone risk.

www.p2grow.com

gambro@p2grow.com















KU-BAND DRONE SURVEILLANCE RADAR (DETECTION)



FEATURES:

- Reliable detection of any kinds of UAVs;
- Automatic detection and tracking of multiple detected objects;
- Fastest scan rate 1 Hz;
- Ku-band drone detection radar detection range of up to 2.3 km (micro-drones);
- PTZ (Pan-Tilt-Zoom) thermal / colour camera for identification of detected objects;
- Automatic tracking of multiple detected objects by camera;
- Cooled or un-cooled thermal imager.

X-BAND DRONE SURVEILLANCE RADAR (DETECTION)



FEATURES:

- Reliable detection of any kinds of UAVs;
- Automatic detection and tracking of multiple detected objects;
- Fastest scan rate 1 Hz:
- Ku-band drone detection radar detection range of up to 4 km (microdrones);
- PTZ (Pan-Tilt-Zoom) thermal / colour camera for identification of detected objects;
- Automatic tracking of multiple detected objects by camera;
- Cooled or un-cooled thermal imager.

www.p2grow.com

gambro@p2grow.com













PERIMETER SURVEILLANCE RADAR (DETECTION)



FEATURES:

- High accuracy detection with "never-blind" outcome;
- 100% 24/7 coverage in all weather conditions;
- Detection range up to 1 km (mUAV);
- HFOV 45°; VFOV 15°;
- Auto-camera cueing;
- · No moving parts;
- GPS coordinates output every second;
- Smartphone and tablet integration.
- Blind zones coverage

VIDEO DETECTOR SOFTWARE (DETECTION)



FEATURES:

- Definitive drone\bird identification and classification before sending the alarm signal to the security system;
- Minimization of false alarms;
- Target tracking and automation of control over systems and equipment.

www.p2grow.com

gambro@p2grow.com









HIGH ZOOM SURVELLIANCE CAMERA (DETECTION)



FEATURES:

- Full 1080p30 HDTV Image Resolution
- CMOS Progressive Scan Sensor, 1/2.7"
- True Day/Night Operation with Removable IR Cut Filter
- High Power HD Zoom Lens Options up 137.5x and 2,000 mm
- HAFOV as low as 0.17 degrees
- H.264/MJPEG Video Standards
- Web Server Configuration, Operation and Viewing
- Wide Range, Variable Speed, Smooth Positioning Movements
- Camera Presets and Tours
- IP66/IP67 Ingress Protection

JAMMER (COUNTERACTION)



FEATURES:

- Remote control frequency jamming: frequency coverage of all commercial available civil drones:
- GSNS (Global Satellite Navigation System) jamming: coverage of worldwide GSNS network:
- Variable output power to block drones from 100 m to several kilometers:
- Omnidirectional or directional antennas:
- Circularly polarized high-gain antennas mounted on Pan-Tilt platform to follow the drone (track) and to transmit the jamming signal into the drone's direction.

www.p2grow.com

gambro@p2grow.com











Wideband Jamming System



The BEAST is a wideband jamming system to protect against RCIED (remote controlled improvised explosive devices).

El vehículo de respuesta especial puede personalizarse de acuerdo con las necesidades del cliente e integrarse con diferentes tipos de equipos y soluciones anti-drones y de seguridad





www.p2grow.com

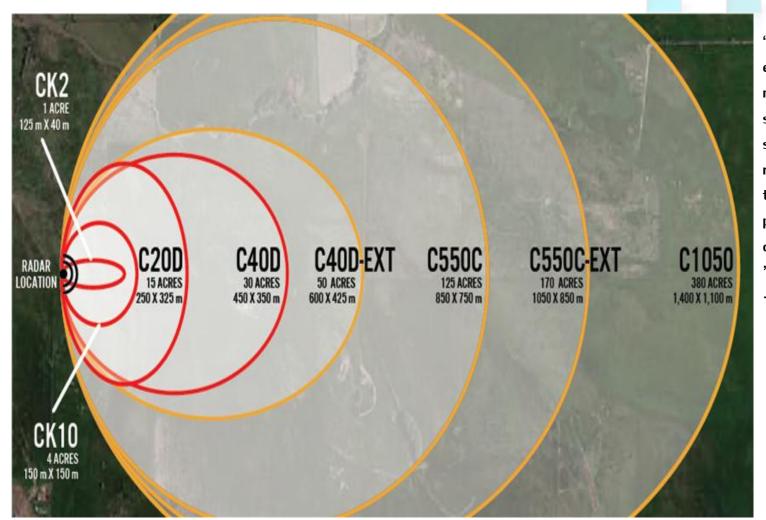
gambro@p2grow.com







Modelos de radar de tierra y sobre agua



"Los resultados son muy alentadores. Las cámaras el radar compacto amplían nuestra vista a 1000 metros y cubren efectivamente un área amplia de seguimiento de objetos de precisión con personal de seguridad mínimo y, por lo tanto, un costo notablemente bajo por acre. Esto nos da la tranquilidad de saber que estamos haciendo todo lo posible para proteger no solo nuestras instalaciones críticas, sino también a los ciudadanos de San Diego

_Tony Ruiz, Administrador de Seguridad de la Ciudad de San Diego

www.p2grow.com

gambro@p2grow.com







QUE SIGUE...

Nuestra compañía está lista para ofrecer soluciones

- Diagnostico de necesidades para suministrar los más apropiados
- 2. Acompañamiento en selección de equipos
- 3. Definición de protocolos y mantenimiento
- 4. Soporte en la instalación y entrenamiento
- 5. Actualización de hardware y software
- 6. Coordinar las visitas demostraciones que requiera el cliente

Ofrecemos:

- · Sistemas Fijos para protección de instalaciones.
- Sistemas Móviles sobre vehículos.
- · Sistemas Portátiles de protección.

ACOMPAÑAMOS EL PROYECTO DE PRINCIPIO A FIN

- Diagnostico de necesidades.
- Acompañamiento en selección de equipos.
- Definición de Protocolos y mantenimiento.
- · Soporte en la Instalación y entrenamiento
- Servicio post venta y repuestos.
- Actualizaciones de software y Hardware

www.p2grow.com

gambro@p2grow.com









"SISTEMAS DE PROTECCIÓN PERIFÉRICA Y AÉREA"



"Con los ojos en el cielo, se hace visible lo invisible" -Gambro

- (+57) 315 294 8371
- gambro@p2grow.com
- www.p2grow.com







www.p2grow.com

gambro@p2grow.com









CONSULTENOS





UD ES EL RESPONSABLE POR LA SEGURIDAD AÉREA

NOSOTROS SOMOS SUS ALIADOS

gambro@p2grow.com +57 - 315 294 8371 www.p2grow.com

Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 521 Anillo vial Floridablanca, Santander www.p2grow.com

gambro@p2grow.com

Julio 26 de 2019

Representantes de





