



EL LECTOR DE CÓDIGO DE BARRAS IDEAL PARA LA INDUSTRIA SANITARIA

La principal misión de los lectores en la industria de sanitaria es mejorar la calidad de la atención al paciente y reducir los errores de medicación. Además, los entornos sanitarios tienen requiere la limpieza y desinfección de los lectores de forma periódica.

La serie de lectores Gryphon™ HC de Datalogic está específicamente desarrollada para aplicaciones de atención médica con una carcasa antimicrobiana lista para desinfectar y soportar limpiezas diarias con soluciones agresivas desinfectantes.

Los lectores Gryphon 4500-HC 2D pueden decodificar prácticamente cualquier simbología de códigos de barras 1D y 2D y leer códigos de monitores LCD, teléfonos móviles, smartphones y otros dispositivos móviles. Los modelos de alta densidad (HD) también están disponibles para leer los códigos condensados más pequeños.

El modelo GD4500-HC 2D con cable es ideal para aplicaciones estáticas en administración, laboratorio y entornos hospitalarios. Los modelos inalámbricos GM4500-HC 2D o GBT4500-HC 2D (STAR o Bluetooth®) ofrecen movilidad para aplicaciones sin cable.

La tecnología de lectura distintiva de Datalogic con iluminación blanca altamente visible es más fácil para el ojo humano y lee mejor las etiquetas de colores. El puntero de 4 puntos altamente visible indica de manera clara el área de lectura, facilitando el lugar al que hay que apuntar. La tecnología patentada "Green Spot" de Datalogic proporciona una confirmación visual de lectura correcta ideal para ambientes tranquilos como la atención al paciente a pie de cama.

Una de las innovaciones técnicas más importantes que incluyen los lectores inalámbricos Gryphon 4500 es el sistema de carga inalámbrica para la batería, que mejora la fiabilidad de toda la solución, al tiempo que reduce el coste total de propiedad (no es necesario realizar procedimientos de limpieza o mantenimiento de los contactos).

TODOS LOS MODELOS

- Carcasa tratada con productos antimicrobianos, preparada para soportar productos desinfectantes (los modelos cumplen la ISO22196 y JISZ 2801)
- Tecnología de detección de movimiento Motionix™ para el cambio de modo manual a presentación sin problema
- Lectura omnidireccional de códigos 1D, 2D y postales además de códigos apilados y compuestos
- Rendimiento de lectura extremadamente rápido
- Distancias de lectura extendidas y capacidad mejorada de lectura de códigos de barras pequeños, condensados, curvados, mal impresos y re lectantes
- Óptica de tolerancia de movimiento avanzada
- Puntero de 4 puntos altamente visible con cruz central para dirigir la lectura
- Capacidad de captura de imágenes y capacidad de lectura de documentos.
- Tecnología patentada "Green Spot" de Datalogic y el exclusivo 3GL™ (3 luces verdes) para una excelente confirmación de lectura correcta.

MODELOS INALÁMBRICOS

- Opción tecnología inalámbrica Bluetooth versión 4.0 con BLE o Sistema radio STAR Cordless System de Datalogic (radiofrecuencias disponibles en 433 MHz o 910 MHz)
- Sistema de carga inalámbrica de Datalogic
- Cuna con posición ajustable con capacidad de carga mientras lee
- Capacidad modo Batch
- Transmisión Punto a Punto / Punto a Multipunto
- Batería de Litio-Ion de larga duración reemplazable por el usuario
- Feedback por vibración



Gryphon 4500-HC 2D Series

Lector Antimicrobiano

CAPACIDAD DE DECODIFICACIÓN

Códigos Lineales/1D	Autodiscrimina todos los códigos 1D incluyendo códigos lineales GS1 DataBar™.
Códigos 2D	Código Azteca; Código China Han Xin; Datamatrix; MaxiCode; Código Micro QR; Código QR; Dot code
Códigos Postales	Correo Australiano, Británico, Chino, IMB, Japonés, KIX; Código Planet; Postnet; Código Royal Mail (RM4SCC)
Códigos Apilados	EAN/JAN Composites; GS1 DataBar Composites; GS1 DataBar apilados expandidos; GS1 DataBar apilados; GS1 DataBar apilados omnidireccional; MacroPDF; MicroPDF417; PDF417; UPC A/E Composites
Marca de Agua Digital	Códigos Digimarc

ELÉCTRICIDAD

Actual	Operativo: <300 mA @ 5V; < 200 mA @ 12V Suspendido/Inactivo: < 90 mA @ 5V; <50 mA @ 12V
Input Voltaje	GD4520: 5 VDC GD4590: 4.5 - 14.0 VDC

AMBIENTAL

Luz Ambiental	0 - 100.000 lux
Resistencia a Caídas	Soporta caídas repetidas desde 1,8 m / 6,0 ft sobre hormigón
Protección ESD (Descarga de Aire)	16 kV
Humedad (Sin Condensación)	0 - 95%
Sellado Contra Polvo y Agua	IP52

Temperatura

Operación: 0 a 50 °C / 32 a 122 °F
Almacenamiento/Transporte: -40 a 70 °C / -40 a 158 °F

INTERFACES

Interfaces	GD4520: Solo USB GD4590: RS-232/USB/Múltiple interfaz
------------	--

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Colores Disponibles	Negro; Blanco
Dimensiones	16,6 x 6,8 x 10,9 cm / 6,5 x 2,7 x 4,3 pulg.
Peso	161,0 g / 5,7 oz

GARANTÍA

Garantía	5 años de garantía de fábrica
----------	-------------------------------

CARCASA QUE SOPORTA PRODUCTOS DE LIMPIEZA PARA EL ENTORNO SANITARIO

Datalogic ofrece lectores diseñados especialmente para la industria sanitaria con carcasas tratadas con aditivos antimicrobianos que combaten al propagación de gérmenes. Esto es muy importante ya que los lectores pasan de una habitación a otra en los carros donde las enfermeras llevan la medicación. La carcasa soporta limpiezas diarias utilizados habitualmente en el entorno sanitario.



CONSULTE EL MANUAL DE INSTRUCCIONES DEL DISPOSITIVO PARA CONOCER LOS MÉTODOS DE LIMPIEZA ADECUADOS UTILIZANDO ESTOS QUÍMICOS. LOS DESINFECTANTES NO SE DEBEN PULVERIZAR O DERRAMAR SOBRE EL LECTOR. LOS LECTORES DEBEN PERMANECER SECOS DESPUÉS DE LA DESINFECCIÓN.

RENDIMIENTO DE LECTURA

Captura de Imágenes	Formatos de gráficas: BMP, JPEG, TIFF; Escala de grises: 256, 16, 2
Sensor de Imágenes	1 Megapixel: 1280 x 800 pixeles
Fuente du Luz	Puntero: Láser rojo 650 nm; Iluminación: Luz cálida; LED hiper rojo para códigos Digimarc
Tolerancia de Movimiento	35 IPS
Ratio Contraste Impresión (Mínimo)	15%
Ángulo de Lectura	Inclinación: +/- 65°; Giro (Inclinación): 360°; Sesgo (Dirección): +/- 65°
Indicadores de Lectura	Beeper (tono ajustable); opción de feedback por vibración para entornos silenciosos; Three Green Lights (3GL) de Datalogic para confirmación visual de lectura correcta: 'Green Spot' Datalogic sobre el código, Dual Good Read LEDs
Resolución (Máxima)	Alta densidad (HD): 1D lineal: 0,077 mm / 3 mils; PDF417: 0,077 mm / 3 mils; Datamatrix: 0,102 mm / 4 mils Rango estándar (SR): 1D lineal: 0,102 mm / 4 mils; PDF417: 0,127 mm / 5 mils; Datamatrix: 0,195 mm / 7,5 mils

RANGOS DE LECTURA

Profundidad de Campo Típica	Distancia mínima determinada por la longitud del símbolo y el ángulo de lectura. Resolución de impresión, contraste, dependiente de la luz ambiental.
-----------------------------	--

Rango Estándar GD4500 (SR)	GD4500 Alta Densidad (HD)
Code 39: 5 mils: 7,0 a 38,0 cm / 2,7 a 14,9 in	Code 39: 3 mils: 5,0 a 15,0 cm / 2,0 a 5,9 in
Code 39: 10 mils: 2,2 a 58,0 cm / 0,8 a 22,8 in	Code 39: 5 mils: 0,5 a 25,0 cm / 0,2 a 9,8 in
Data Matrix: 10 mils: 5,5 a 27,0 cm / 2,2 a 10,6 in	Data Matrix: 5 mils: 5,5 a 9,0 cm / 2,2 a 3,5 in
Data Matrix: 15 mils: 2,8 a 41,0 cm / 1,1 a 16,1 in	Data Matrix: 10 mils: 2,0 a 27,0 cm / 0,8 a 10,6 in
EAN-13: 13 mils: 1,0 a 71,0 cm / 0,4 a 27,9 in	EAN-13: 7,5 mils: 2,0 a 23,5 cm / 0,8 a 9,3 in
PDF417: 10 mils: 2,5 a 41,0 cm / 1,0 a 16,1 in	EAN-13: 13 mils: 1,0 a 40,0 cm / 0,4 a 15,7 in
QR Code: 10 mils: 5,5 a 24,0 cm / 2,2 a 9,5 in	PDF417: 4 mils: 3,0 a 12,0 cm / 1,2 a 4,7 in
	PDF417: 10 mils: 0,5 a 31,0 cm / 0,2 a 12,2 in
	QR Code: 10 mils: 2,0 a 25,0 cm / 0,8 a 9,8 in

SEGURIDAD Y REGULACIONES

Aprobaciones de la Agencia	El producto cumple con las aprobaciones de seguridad y reglamentarias necesarias para su uso previsto. La Guía de Referencia Rápida para este producto puede usarse como referencia para obtener una lista completa de las certificaciones.
Cumplimento Ambiental	Cumple con la RoHS de China; Cumple con la RoHS de la UE
Clasificación Láser	Precaución por Radiación Láser - No observe la luz; IEC 60825 Clase 2

UTILITIES

Datalogic Aladdin™	Programa de configuración Aladdin de Datalogic disponible para su descarga de forma gratuita.
OPOS JavaPOS	Utilities JavaPOS y disponible para su descarga de forma gratuita.
Descarga de Host Remoto	Reduce los costes de servicio y mejora las operaciones.

PRODUCTO

Sani-Cloth® HB, Sani-Cloth® Plus, Super Sani-Cloth®	Quaternary Ammonium Chloride solution
Hepacide Quat II	Virucidal disinfectant cleaner
Alcohol Wipes	70% Isopropyl Alcohol
CaviWipes™	Isopropanol 10-20%; Ethylene Glycol Monobutyl Ether 1-5%
Virex® 256	n-Alkyl Dimethyl Benzyl Ammonium Chloride; Didecyl Dimethyl Ammonium Chloride
409® Glass and Surface Cleaner	n-Alkyl Dimethyl Benzyl Ammonium Chloride; n-Propoxypropanol
Windex® Blue	Isopropyl Alcohol
Clorox® Bleach	Sodium Hypochlorite; Sodium Hydroxide
Peróxido de Hidrógeno	3%
Toallitas ProSpray™ (Toallitas desinfectantes)	0,647% 0-phenylphenol; 0,070% o-benzyl-p-chlorophenol
100% Gentle dish soap and water	

CONTENIDO QUÍMICO

Gryphon 4500-HC 2D Series

Lector Antimicrobiano

COMUNICACIÓN RADIO

Datalogic STAR Cordless System™	Potencia radiada efectiva: 433.92 MHz: < 6.3 mW; 910 MHz: < 50 mW Configuración Multi-Punto: Num. Max. Lectores por receptor radio: 16; Configuración Punto-a-Punto; Radiofrecuencia: 433.92 MHz; 910 MHz; Comunicación en dos sentidos Cobertura radio (espacio abierto): 50.0 m / 164.0 ft las distancias se han medido utilizando la estación base
--	---

CAPACIDAD DE DECODIFICACIÓN

Códigos Lineales/1D	Autodiscrimina todos los códigos 1D incluyendo códigos lineales GS1 DataBar™.
Códigos 2D	Código Azteca; Código China Han Xin; Datamatrix; MaxiCode; Código Micro QR; Código QR
Códigos Postales	Correo Australiano, Británico, Chino, IMB, Japonés, KIX; Código Planet; Postnet; Código Royal Mail (RM4SCC)
Códigos Apilados	EAN/JAN Composites; GS1 DataBar Composites; GS1 DataBar apilados expandidos; GS1 DataBar apilados; GS1 DataBar apilados omnidireccional; MacroPDF; MicroPDF417; PDF417; UPC A/E Composites
Marca de Agua Digital	Códigos Digimarc

ELÉCTRICIDAD

Batería	Tipo batería: Litio-Ion: 3250 mAh Tiempo de Carga: Fuente externa: 4 Hours @ 12 VDC; Lectores por cargador: 80.000
LES's Indicadores Cuna	Carga de batería (luz naranja); Carga completa (luz verde)
Corriente	Carga (típica): < 6 W; Solo lector: 330 mA @ 3.7 V (operativo) Solo cuna: 80 mA @ 5 V (operativo)
Voltaje Input	4.5 - 14 VDC +/- 5%

AMBIENTAL

Luz Ambiental	0 - 100.000 lux
Resistencia a Caídas	Soporta caídas repetidas desde 1,8 m / 6,0 ft sobre hormigón
Protección ESD (Descarga de Aire)	16 kV
Humedad (Sin Condensación)	0 - 95%
Sellado Contra Polvo y Agua	IP52
Temperatura	Operación: 0 a 50 °C / 32 a 122 °F Almacenamiento/Transporte: -40 a 70 °C / -40 a 158 °F

INTERFACES

Interfaces	RS-232 / USB / Keyboard Wedge Multi-Interface
-------------------	---

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Colores Disponibles	Negro; Blanco
Dimensiones	16,6 x 6,8 x 10,9 cm / 6,5 x 2,7 x 4,3 pulg.
Peso	235 g / 8,29 oz
Carcasa	Carcasa tratada con aditivos antimicrobianos lista para soportar productos de limpieza desinfectante (Modelos cumplen la ISO22196 y JISZ 2801)

RENDIMIENTO DE LECTURA

Captura de Imágenes	Formatos gráficos: BMP, JPEG, TIFF; Escala de grises: 256, 16, 2
Sensor Imager	1 Megapixel: 1280 x 800 píxeles
Fuente de Luz	Puntero: Láser rojo 650 nm Iluminación: Luz cálida
Tolerancia al Movimiento	35 IPS
Ration Contraste Impresión (Mínimo)	15%
Ángulo de Lectura	Pitch: +/- 65°; Roll (Tilt): 360°; Skew (Yaw): +/- 65°
Indicadores de Lectura	Beeper (tono ajustable); opción de feedback por vibración para entornos silenciosos; Three Green Lights (3GL) de Datalogic para confirmación visual de lectura correcta: 'Green Spot' Datalogic sobre el código, Dual Good Read LEDs
Resolución (Máxima)	Alta densidad (HD): Lineal 1D: 0,077 mm / 3 mils; PDF417: 0,077 mm / 3 mils; Data Matrix: 0,102 mm / 4 mils Rango Estándar (SR): Lineal 1D: 0,102 mm / 4 mils; PDF417: 0,127 mm / 5 mils; Data Matrix: 0,195 mm / 7,5 mils

RANGOS DE LECTURA

Rangos de Lectura	Distancia mínima determinada por la longitud del símbolo y el ángulo de lectura. Resolución de impresión, contraste, dependiente de la luz ambiental.
GM4500 Standard Range (SR)	Code 39: 5 mils: 7,0 a 38,0 cm / 2,7 a 14,9 in Code 39: 10 mils: 2,2 a 58,0 cm / 0,8 a 22,8 in Data Matrix: 10 mils: 5,5 a 27,0 cm / 2,2 a 10,6 in Data Matrix: 15 mils: 2,8 a 41,0 cm / 1,1 a 16,1 in EAN-13: 13 mils: 1,0 a 71,0 cm / 0,4 a 27,9 in PDF417: 10 mils: 2,5 a 41,0 cm / 1,0 a 16,1 in QR Code: 10 mils: 5,5 a 24,0 cm / 2,2 a 9,5 in

SEGURIDAD Y REGULACIONES

Aprobaciones de la Agencia	El producto cumple con las aprobaciones de seguridad y reglamentarias necesarias para su uso previsto. La Guía de Referencia Rápida para este producto puede usarse como referencia para obtener una lista completa de las certificaciones.
Cumplimiento Ambiental	Cumple con la RoHS de China; Cumple con la RoHS de la UE
Clasificación Láser	Precaución por Radiación Láser - No observe la luz; IEC 60825 Clase 2

UTILITIES

Datalogic Aladdin™	Programa de configuración Aladdin de Datalogic disponible para su descarga de forma gratuita.
OPOS JavaPOS	Utilities JavaPOS y disponible para su descarga de forma gratuita.
Descarga de Host Remoto	Reduce los costes de servicio y mejora las operaciones.

GARANTÍA

Garantía	3 años de garantía de fábrica
-----------------	-------------------------------

Gryphon 4500-HC 2D Series

Lector Antimicrobiano

COMUNICACIÓN INALÁMBRICA

Tecnología Inalámbrica Bluetooth

Piconet: Num. Max. Lectores por Receptor Radio: 7
Perfiles: SPP (Perfil Puerto Serie)
Protocolo: Bluetooth 4.0 con certificación BLE
Clase 1, Clase 2 y Clase 3; Radiofrecuencia: 2.4 GHz
Cobertura radio (espacio abierto): 100.0 m / 328.0 ft;
La s distancias de lectura se miden utilizando la estación base. Distancia de lectura con conexión a otro dispositivo Bluetooth periférico puede ofrecer resultados distintos. Seguridad: Encriptación de Datos; Autenticación del Lector

CAPACIDAD DE DECODIFICACIÓN

Códigos Lineales/1D	Autodiscrimina todos los códigos 1D incluyendo códigos lineales GS1 DataBar™.
Códigos 2D	Código Azteca; Código China Han Xin; Datamatrix; MaxiCode; Código Micro QR; Código QR
Códigos Postales	Correo Australiano, Británico, Chino, IMB, Japonés, KIX; Código Planet; Postnet; Código Royal Mail (RM4SCC)
Códigos Apilados	EAN/JAN Composites; GS1 DataBar Composites; GS1 DataBar apilados expandidos; GS1 DataBar apilados; GS1 DataBar apilados omnidireccional; MacroPDF; MicroPDF417; PDF417; UPC A/E Composites
Marca de Agua Digital	Códigos Digimarc

ELECTRICIDAD

Batería	Tipo batería: Litio-Ion: 3250 mAh Tiempo de Carga: Fuente externa: 4 Hours @ 12 VDC; Lectores por cargador: 80.000
LEDs Indicadores Cuna	Carga de batería (luz naranja) Carga completa (luz verde)
Corriente	Carga (típica): < 6 W; Solo lector: 330 mA @ 3.7 V (operativo) Solo cuna: 80 mA @ 5 V (operativo)
Voltaje Input	4.5 - 14 VDC +/- 5%

ENTORNO

Luz Ambiental	0 - 100.000 lux
Resistencia a Caídas	Soporta caídas repetidas desde 1,8 m / 6,0 ft sobre hormigón
Protección ESD (Descarga de Aire)	16 kV
Humedad (Sin Condensación)	0 - 95%
Sellado Contra Polvo y Agua	IP52
Temperatura	T. Operativa: 0 a 50 °C / 32 a 122 °F T. Almacenamiento/transporte: -40 a 70 °C / -40 a 158 °F

INTERFACES

Interfaces	RS-232 / USB / Multi-interfaz Keyboard Wedge
-------------------	--

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Colores Disponibles	Verde claro/Gris claro (goma/plástico)
Dimensiones	16,6 x 6,8 x 10,9 cm / 6,5 x 2,7 x 4,3 in
Peso	235 g / 8,29 oz
Carcasa	Carcasa tratada con aditivos antimicrobianos lista para soportar productos de limpieza desinfectante (Modelos cumplen la ISO22196 y JISZ 2801)

ACCESORIOS

Soportes / Stands



11-0362: Soporte, Uso Genral, Gris



HLD-G041-WH Soporte Mesa/Pared, G041, Blanco



STD-G041-WH Soporte básico, G041, Blanco

RENDIMIENTO DE LECTURA

Captura de Imágenes	Formatos de gráficas: BMP, JPEG, TIFF; Escala de grises: 256, 16, 2
Sensor de Imágenes	1 Megapixel: 1280 x 800 pixeles
Fuente du Luz	Puntero: Láser rojo 650 nm; Iluminación: Luz cálida; LED hiper rojo para códigos Digimarc
Tolerancia de Movimiento	35 IPS
Ratio Contraste Impresión (Mínimo)	15%
Ángulo de Lectura	Inclinación: +/- 65°; Giro (Inclinación): 360°; Sesgo (Dirección): +/- 65°
Indicadores de Lectura	Beeper (tono ajustable); opción de feedback por vibración para entornos silenciosos; Three Green Lights (3GL) de Datalogic para confirmación visual de lectura correcta: 'Green Spot' Datalogic sobre el código, Dual Good Read LEDs
Resolución (Máxima)	Alta densidad (HD): 1D lineal: 0,077 mm / 3 mils; PDF417: 0,077 mm / 3 mils; Datamatrix: 0,102 mm / 4 mils Rango estándar (SR): 1D lineal: 0,102 mm / 4 mils; PDF417: 0,127 mm / 5 mils; Datamatrix: 0,195 mm / 7,5 mils

RANGOS DE LECTURA

Profundidad de Campo Típica	Distancia mínima determinada por la longitud del símbolo y el ángulo de lectura. Resolución de impresión, contraste, dependiente de la luz ambiental.
Rango Estándar GBT4500 (SR)	GBT4500 Alta Densidad (HD)
Code 39: 5 mils: 7,0 a 38,0 cm / 2,7 a 14,9 in	Code 39: 3 mils: 5,0 a 15,0 cm / 2,0 a 5,9 in
Code 39: 10 mils: 2,2 a 58,0 cm / 0,8 a 22,8 in	Code 39: 5 mils: 0,5 a 25,0 cm / 0,2 a 9,8 in
Data Matrix: 10 mils: 5,5 a 27,0 cm / 2,2 a 10,6 in	Data Matrix: 5 mils: 5,5 a 9,0 cm / 2,2 a 3,5 in
Data Matrix: 15 mils: 2,8 a 41,0 cm / 1,1 a 16,1 in	Data Matrix: 10 mils: 2,0 a 27,0 cm / 0,8 a 10,6 in
EAN-13: 13 mils: 1,0 a 71,0 cm / 0,4 a 27,9 in	EAN-13: 7,5 mils: 2,0 a 23,5 cm / 0,8 a 9,3 in
PDF417: 10 mils: 2,5 a 41,0 cm / 1,0 a 16,1 in	EAN-13: 13 mils: 1,0 a 40,0 cm / 0,4 a 15,7 in
QR Code: 10 mils: 5,5 a 24,0 cm / 2,2 a 9,5 in	PDF417: 4 mils: 3,0 a 12,0 cm / 1,2 a 4,7 in
	PDF417: 10 mils: 0,5 a 31,0 cm / 0,2 a 12,2 in
	QR Code: 10 mils: 2,0 a 25,0 cm / 0,8 a 9,8 in

SEGURIDAD Y REGULACIONES

Aprobaciones de la Agencia	El producto cumple con las aprobaciones de seguridad y reglamentarias necesarias para su uso previsto. La Guía de Referencia Rápida para este producto puede usarse como referencia para obtener una lista completa de las certificaciones.
Cumplimento Ambiental	Cumple con la RoHS de China y la RoHS de la UE
Clasificación Láser	Precaución por Radiación Láser - No observe la luz; IEC 60825 Clase 2

UTILITIES

Datalogic Aladdin™	Programa de configuración Aladdin de Datalogic disponible para su descarga de forma gratuita.
OPOS JavaPOS	Utilities JavaPOS y disponible para su descarga de forma gratuita.
Descarga de Host Remota	Reduce los costes de servicio y mejora las operaciones.
GARANTÍA	
Garantía	3-años de garantía de fábrica

Productos Inalámbricos

Bases/ Cargadores

MC-GM45 Cargador de batería, 4 ranuras

RBP-GM45 Paquete de baterías extraíbles

Bases/ Cargadores

WLC4090-HC-BT Estación base Bluetooth; Cargador inalámbrico; Multi-Interfaz; HC; Bluetooth

WLC4090-HC-433 Estación base; Cargador inalámbrico; Multi-Interfaz; HC; 433 MHz

WLC4090-HC-910 Estación base; Cargador inalámbrico; Multi-Interfa; HC; 910 MHz



+34 943 31 09 22 | Madrid | Cataluña | País Vasco | Andalucía

+52 442 543 5091 Ciudad de México | Querétaro

www.tecnipesa.com

info@tecnipesa.com