

¿Está su seguridad  
realmente segura?



## MONITORIZACIÓN DE RED COMO HERRAMIENTA DE META SEGURIDAD

Muchas tendencias de moda en TI siguen la trayectoria de un fuego artificial: una fuerte explosión, ráfaga de luz y se acabó.

La seguridad no es una de esas tendencias. Desde los primeros días de la creación de las redes, la seguridad informática ha sido un tema crítico que sigue siendo válido ahora más que nunca. En el 2015, una encuesta realizada por Paessler reveló que el **58% de todos los administradores de TI encuestados nombraron la seguridad como una de sus principales tareas y constantes desafíos**. En el pasado, un firewall y un antivirus eran suficientes para proteger la red de las PYME's, pero hoy en día, se necesitan una serie de soluciones interconectadas para contrarrestar las amenazas en constante evolución.

Todas estas herramientas de seguridad de TI sólo pueden proporcionar una completa seguridad si su funcionalidad está asegurada y si la información general sobre todas las medidas están siendo garantizadas. Esto requiere una exhaustiva estrategia de seguridad que identifique los peligros potenciales, establezca las herramientas adecuadas como protección preventiva, y que controle y observe todo ello dentro de una solución central.

# PRTG Network Monitor

Software de tecnología Alemana que permite:

- Monitorización unificada – todo de un solo vistazo
- Capacidad de respuesta rápida: informando y alarmando
- Planeando y optimizando el ambiente de TI
- Amigable y escalable
- +150,000 instalaciones en el mundo
- Crecimiento en América Latina
  - 2014 en 40% y 2015 en 40%



+58% de los administradores de TI identificaron que la seguridad es una de sus importantes tareas

¿En qué nos ayuda PRTG con la **metaseguridad**?



# Seguridad de TI

## Riesgos y potenciales amenazas

- Faltas de actualizaciones de software
- Intrusión por medio del Shadow IT
- Accesos no deseados
- Pérdida de datos corporativos
- Interrupciones potenciales
- Amenazas físicas



# Seguridad de TI

Para cada amenaza existe un antídoto:

- Antivirus y Firewalls, protegen del malware
- Soluciones de Backup aseguran los datos
- Monitores ambientales verifican la idoneidad del medio ambiente
- Cámaras detectan vandalismo...

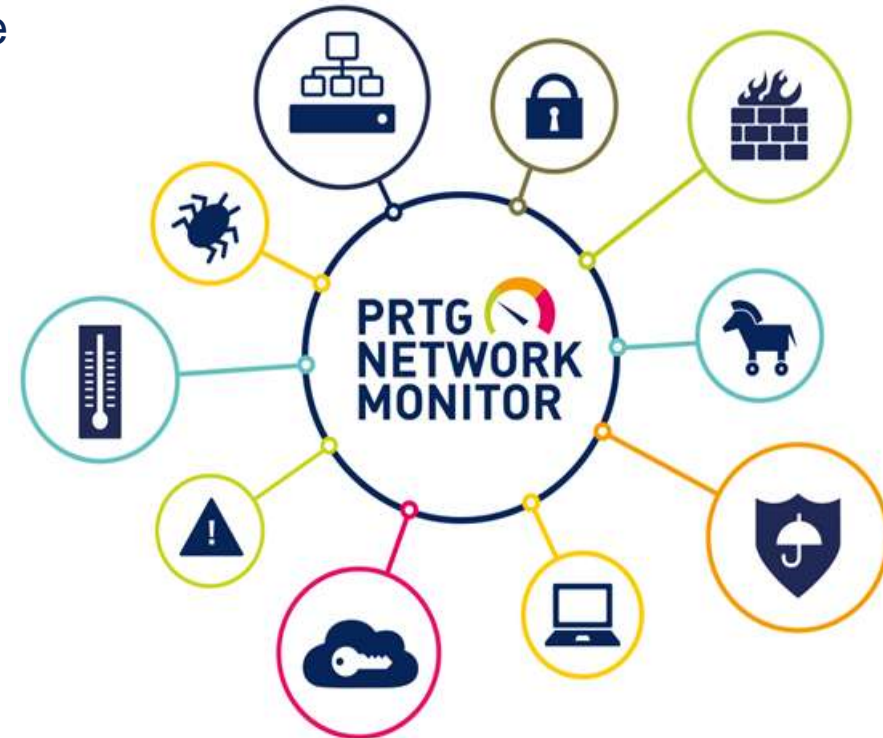
**¡Si operan adecuadamente su entorno de IT estará relativamente seguro!**



# Seguridad de TI

¿Qué tienen en común los sistemas de seguridad de TI?

- Necesitan del apoyo de la infraestructura de red
- Poseen memoria “corta”
- Requieren de configuración de alertas en cada componente
- Ofrecen una visión encapsulada de cada componente
- Requieren continua supervisión
- Multimarca y multiprotocolo
- Registran en sus bitácoras o generan importantes alertas via snmp trap



# La monitorización asegura la seguridad

Las soluciones de monitorización existen para controlar toda su infraestructura de TI y llamar la atención sobre eventuales riesgos y/o problemas.

Las soluciones inteligentes ofrecen la posibilidad de detectar comportamientos inusuales en los sistemas con el fin si es necesario de evaluar mejor el riesgo

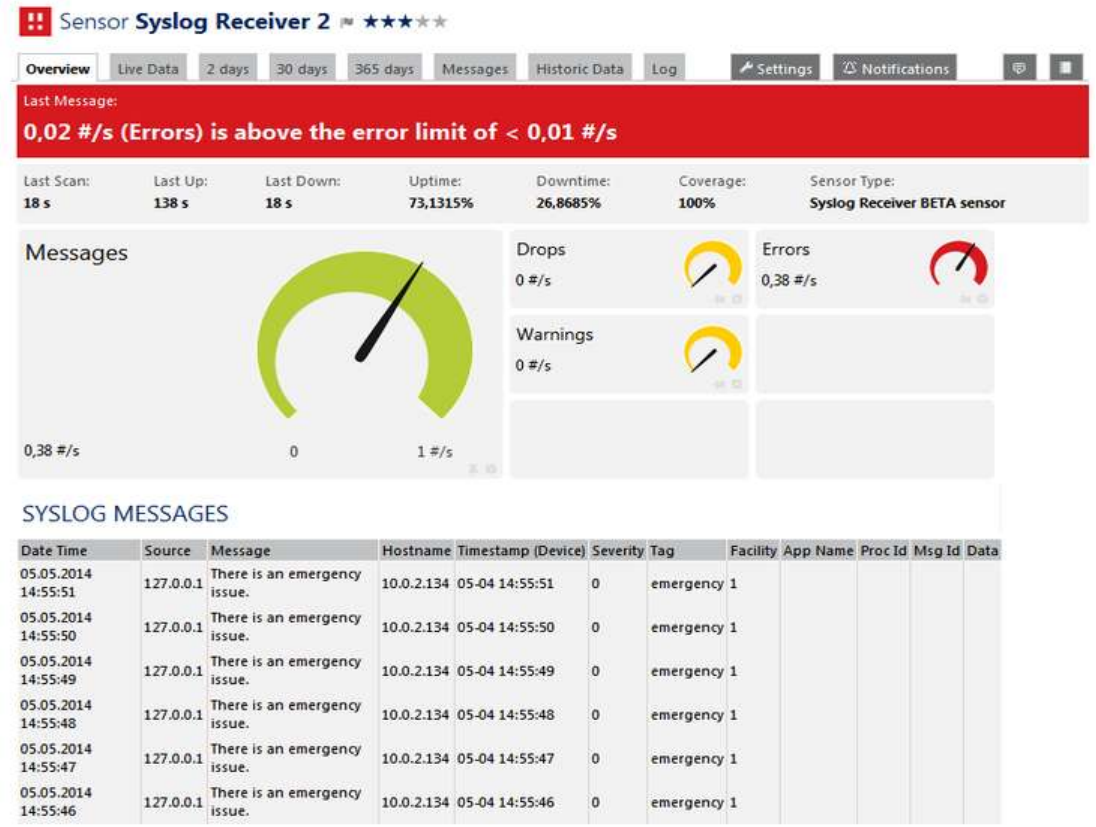
El análisis histórico de los datos permite estimar las acciones futuras requeridas



# Verificación de bitácoras

PRTG monitoriza las bitácoras de los dispositivos o servicios de seguridad

Sensor ejemplo:  
Syslog Receiver



# Actualización de software

PRTG monitoriza las actualizaciones de ambientes Windows

Sensor ejemplo:  
Windows Update Status



# Actualización de Software

Validez de certificados  
SSL

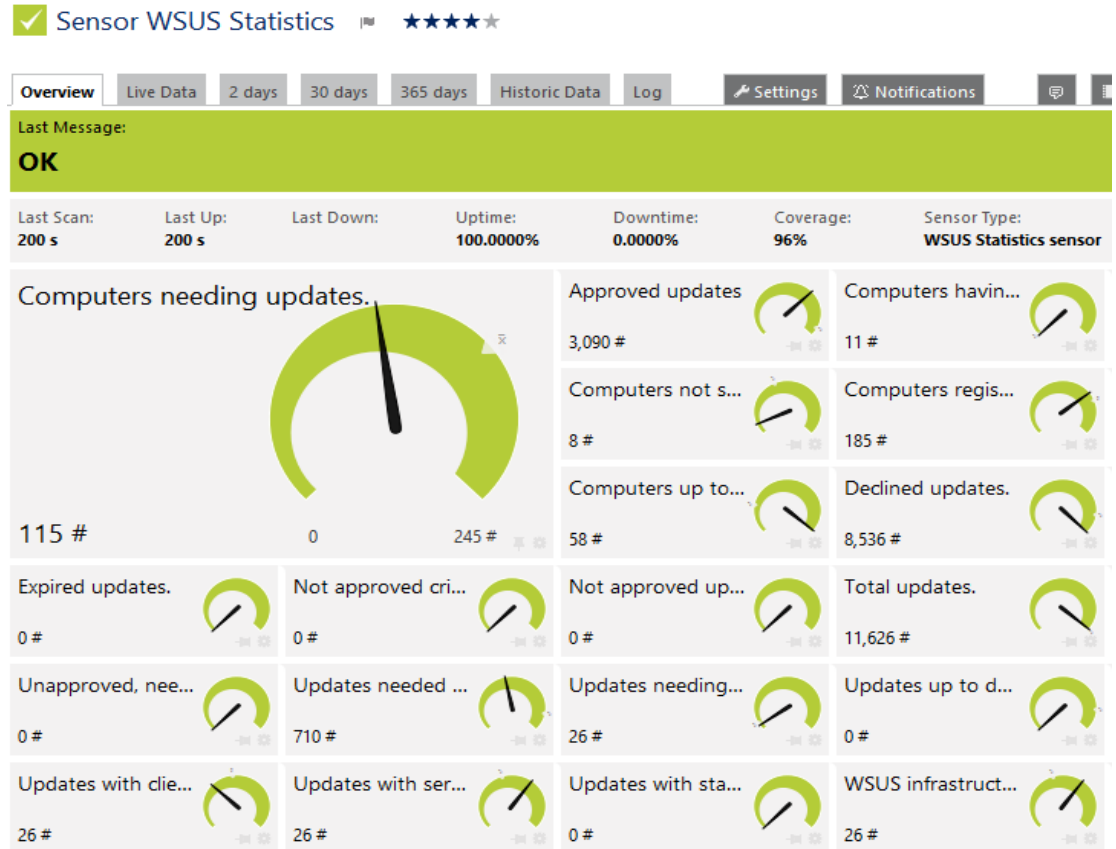
Sensor ejemplo:  
SSL Certificate



# Actualización de software

PRTG monitoriza las estadísticas del Windows Server Update Services (WSUS)

Sensor ejemplo: WSUS Statistic



# Intrusión por medio del Shadow-TI

Monitorización del software de seguridad

Sensor ejemplo:  
WMI Security Center


✓ Sensor WMI Security Center IM ★★★★★

Overview Live Data 2 days 30 days 365 days Historic Data Log Settings Notifications

Last Message:  
**ESET Endpoint Antivirus 5.0 up to date, on access scan running**

Last Scan: 36 s	Last Up: 36 s	Last Down: 69 d	Uptime: 100,0000%	Downtime: 0,0000%	Coverage: 32%	Sensor Type: WMI Security Center sensor
--------------------	------------------	--------------------	----------------------	----------------------	------------------	--

Status



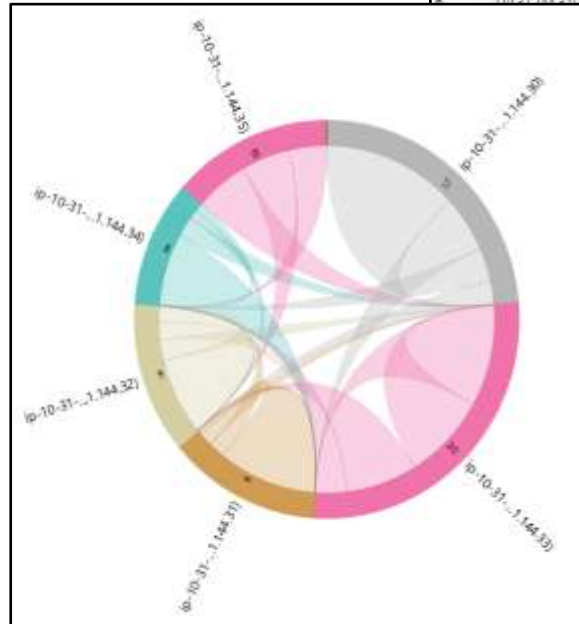
Running - Up to Date

Channel	ID	Last Value	Minimum	Maximum	Settings
Downtime	-4				⚙️
Status	0	Running - Up to Date	Running - Out of Date	Running - Up to Date	⚙️

# Accesos no deseados

Monitorización de firewalls,  
puertos, tráfico de datos,  
usuarios VPN, etc.

Sensor ejemplo:  
Netflow



Pos	Source IP	Source Port	Destination IP	Destination Port	Protocol	Bytes	
1.	[10.31.144.32]	137	[192.168.100.15]	80	TCP	28 KByte	8 %
2.	[10.31.144.33]	21	[192.168.100.1]	3389	TCP	28 KByte	8 %
3.	[10.31.144.35]	161	[192.168.100.2]	445	TCP	28 KByte	8 %
4.	[10.31.144.32]	194	[192.168.100.10]	80	TCP	26 KByte	7 %
5.	[10.31.144.34]	1494	[192.168.100.10]	80	TCP	25 KByte	7 %
6.	[10.31.144.31]	21	[192.168.100.16]	137	TCP	25 KByte	7 %
00	[192.168.100.5]	1494	[192.168.100.5]	1494	TCP	23 KByte	6 %
89	[192.168.100.6]	53	[192.168.100.6]	53	TCP	22 KByte	6 %
	[192.168.100.11]	21	[192.168.100.11]	21	TCP	22 KByte	6 %
80	[192.168.100.8]	80	[192.168.100.8]	80	TCP	19 KByte	5 %
4	[192.168.100.7]	194	[192.168.100.7]	194	TCP	18 KByte	5 %
	[192.168.100.10]	137	[192.168.100.10]	137	TCP	17 KByte	5 %
	[192.168.100.9]	53	[192.168.100.9]	53	TCP	16 KByte	4 %
4	[192.168.100.5]	1494	[192.168.100.5]	1494	TCP	13 KByte	4 %
7	[192.168.100.7]	3389	[192.168.100.7]	3389	TCP	13 KByte	4 %
	[192.168.100.2]	53	[192.168.100.2]	53	TCP	11 KByte	3 %
94	[192.168.100.6]	5900	[192.168.100.6]	5900	TCP	11 KByte	3 %
	[192.168.100.8]	443	[192.168.100.8]	443	TCP	9,140 Byte	2 %
4	[192.168.100.1]	25	[192.168.100.1]	25	TCP	5,780 Byte	2 %
5	[192.168.100.3]	443	[192.168.100.3]	443	TCP	1,320 Byte	< 1 %
00	[192.168.100.3]	1494	[192.168.100.3]	1494	TCP	500 Byte	< 1 %
3	[192.168.100.18]	22	[192.168.100.18]	22	TCP	460 Byte	< 1 %
						0 Byte	< 1 %

# Accesos no deseados

Monitorización de tráficos inusuales:

- ¿Malware?
- ¿Extracciones de información?

Sensor ejemplo:  
SNMP Traffic

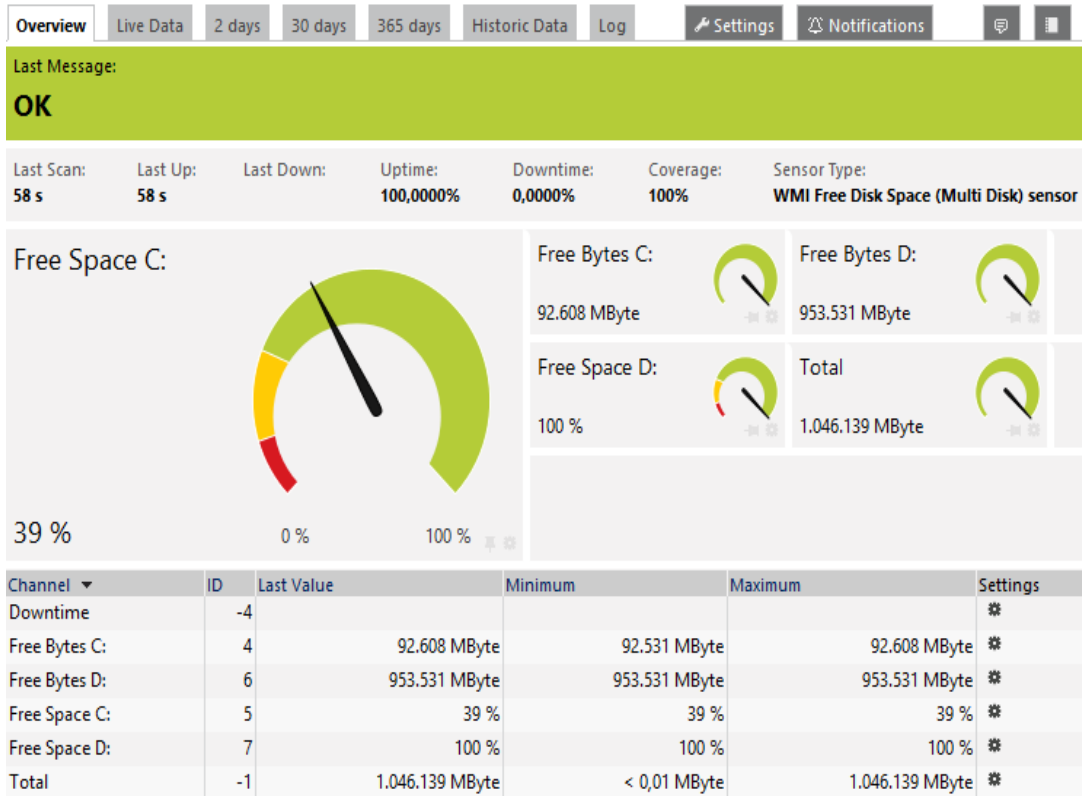


# Pérdida de datos corporativos

Monitorización de  
discos duros y  
almacenamiento

Sensor ejemplo:  
WMI Free Disk Space

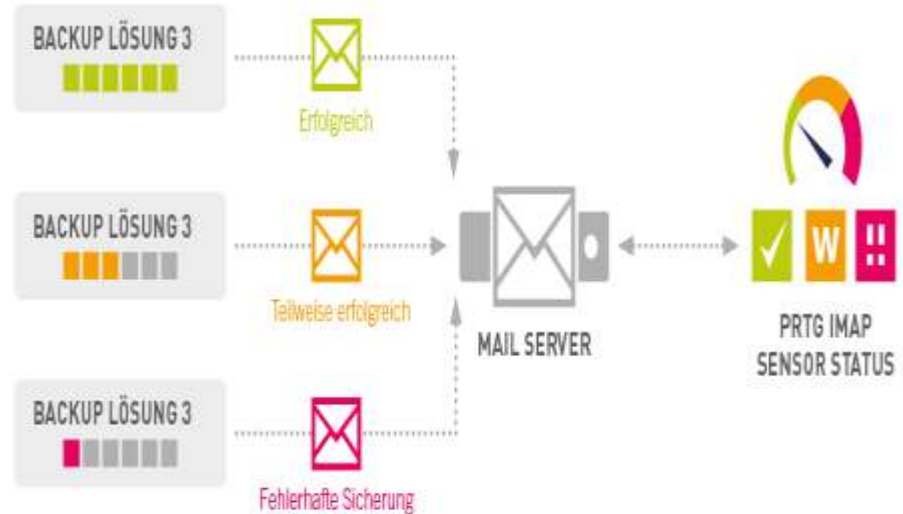
✓ Sensor WMI Free Disk Space (Multi Disk) ★★★★★





# Pérdida de datos corporativos

Monitorización de copias de respaldo (Backup)



Sensor ejemplo:  
IMAP

# Pérdida de datos corporativos

Monitorización del nivel de encriptación

Sensor ejemplo:  
SSL Security Check



# Amenazas físicas

Para detectar amenazas físicas críticas en áreas sensitivas:

- Temperatura
- Vandalismo
- Fuego
- Calidad de voltaje
- Humedad
- Punto de condensación
- Nivel de CO2 ...

Sensor ejemplo:  
SNMP Library



# Disponibilidad y Rendimiento

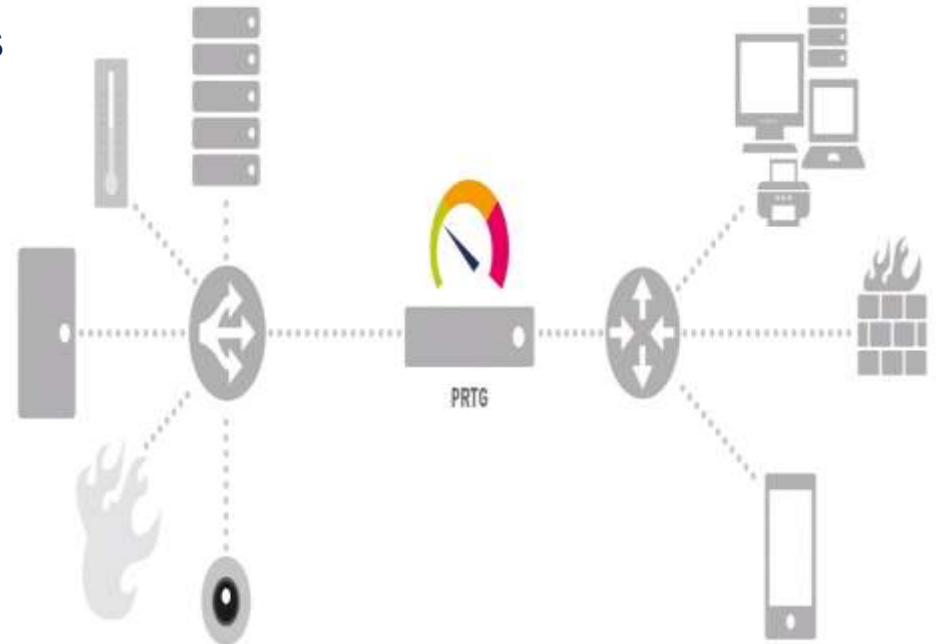
Hardware

Aplicaciones

Servicios

- Evita interrupciones de los sistemas de producción y sistemas de seguridad
- Reconoce ataques y eventos inusuales

¡Ningún punto ciego dentro de TI!



# ¡Rápida Reacción!



# Alertas y notificaciones

- Notificaciones vía Email
- Envía Push-Notifications
- Envía SMS/Pager-Message
- Envía Event Logs
- Envía Syslog-Message
- Envía SNMP-Trap
- Ejecuta Acciones HTTP
- Ejecuta Programas
- Envía Amazon Simple Notification Service Message
- Asigna Tickets
- Activa una alarma audible

# ¿Acciones futuras requeridas?



**Prácticamente, para todas las amenazas se encuentra el "antídoto" correcto.**

1. Los antivirus y los firewalls protegen contra el malware,
2. Las copias de seguridad aseguran datos,
3. Los sensores ambientales controlan la humedad y la temperatura, y
4. Las cámaras de vigilancia tienen a la vista a los intrusos no deseados.

Mientras todos estos sistemas funcionen de forma confiable, su ambiente de TI estará relativamente seguro.

Pero, ¿cómo puede asegurarse de que todo funciona adecuadamente? Y sobre todo, ¿cómo se mantiene un registro del número de sistemas que son esenciales para la seguridad de su TI?

**Para un concepto de seguridad integral usted necesita una solución de monitorización de todos los componentes de seguridad, como una especie de herramienta de seguridad meta para la monitorización y control de todos los componentes claves.**



# Informes

Almacenamiento de  
datos sin  
sumarización

Generación  
automática de  
informes



Exportación de datos

Presentación visual

# ¡Gracias!

¿Preguntas?

¡No dude en contactarnos si  
necesita más información!

**THANK YOU**  
**VIELEN DANK**  
**MERCI GRACIAS**  
**GRAZIE OBRIGADO**  
**非常感谢**

