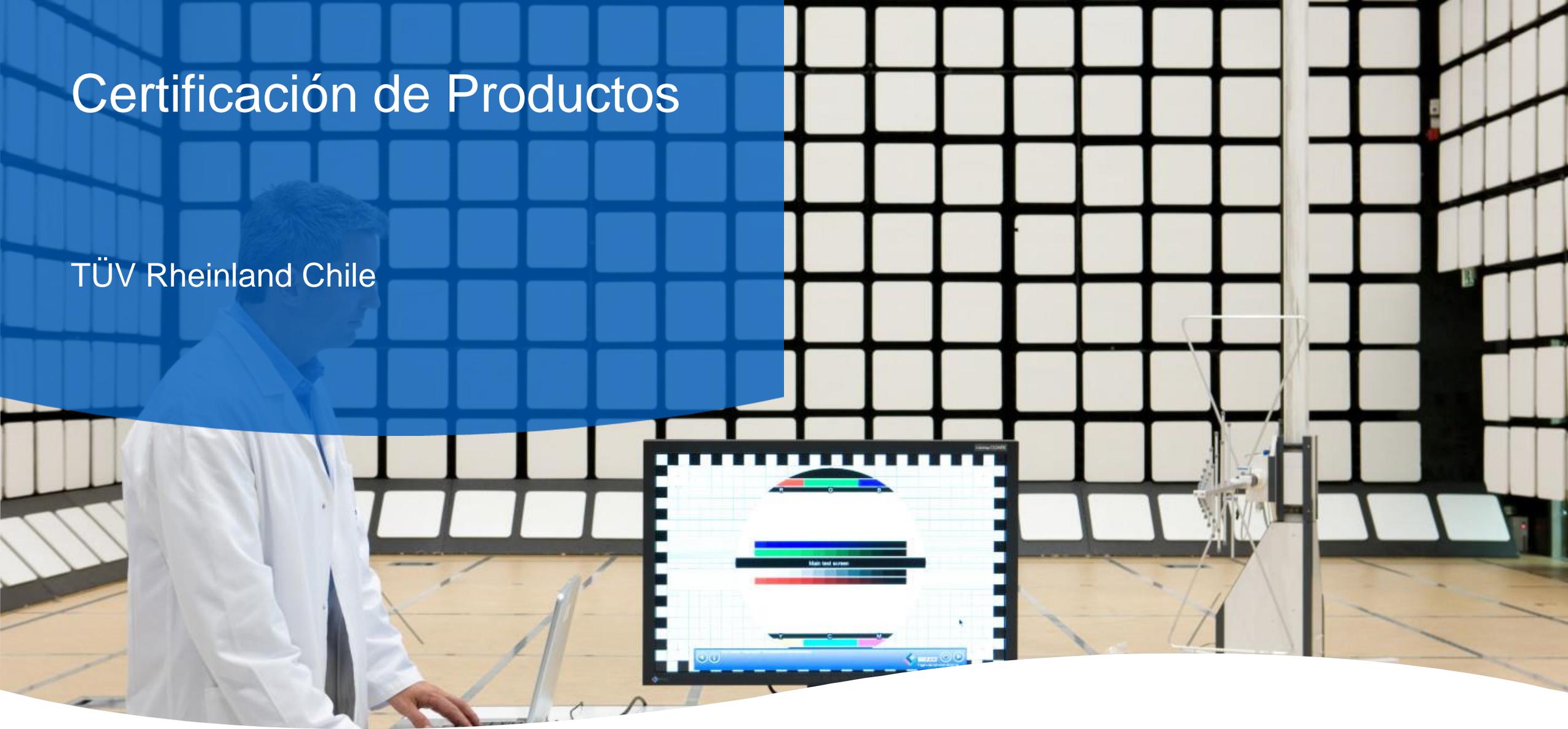


# Certificación de Productos

TÜV Rheinland Chile





## Certificación SEC

D.S. 298/2005

Productos Eléctricos

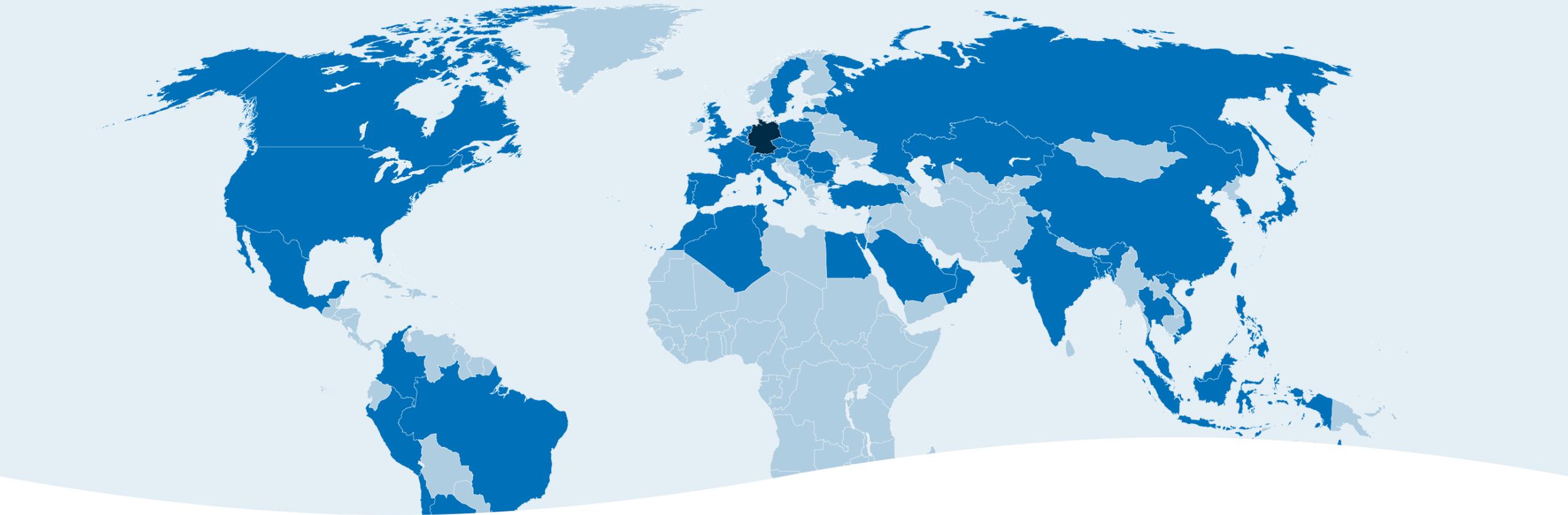
## Nuestra Visión

»Ser el mejor proveedor de servicios independientes y sostenibles del mundo para pruebas, inspección, certificación, consultoría y capacitación«.

<p><b>1872</b></p> <p>Fundada para garantizar la seguridad de las plantas de fabricación</p>	<p><b>1904</b></p> <p>Primera inspección de vehículo</p>	<p><b>1908</b></p> <p>Primera inspección de ascensores</p>	<p><b>1955</b></p> <p>Primera certificación de producto</p>	<p><b>2001</b></p> <p>Primera base de datos de certificación alojada en Internet</p>	<p><b>2009</b></p> <p>Líder mundial en certificación fotovoltaica</p>	<p><b>2012</b></p> <p>Nueva marca de prueba con código QR para una búsqueda rápida y más transparente</p>	<p><b>2014</b></p> <p>Uno de los mayores proveedores de servicios independientes para la seguridad de las TIC</p>	<p><b>2017</b></p> <p>Centro de Excelencia de Wireless y Internet de las Cosas (IOT)</p>

## Una larga tradición

TÜV Rheinland - creador de muchos servicios TIC



Alemán de Corazón,  
Global en Mente.

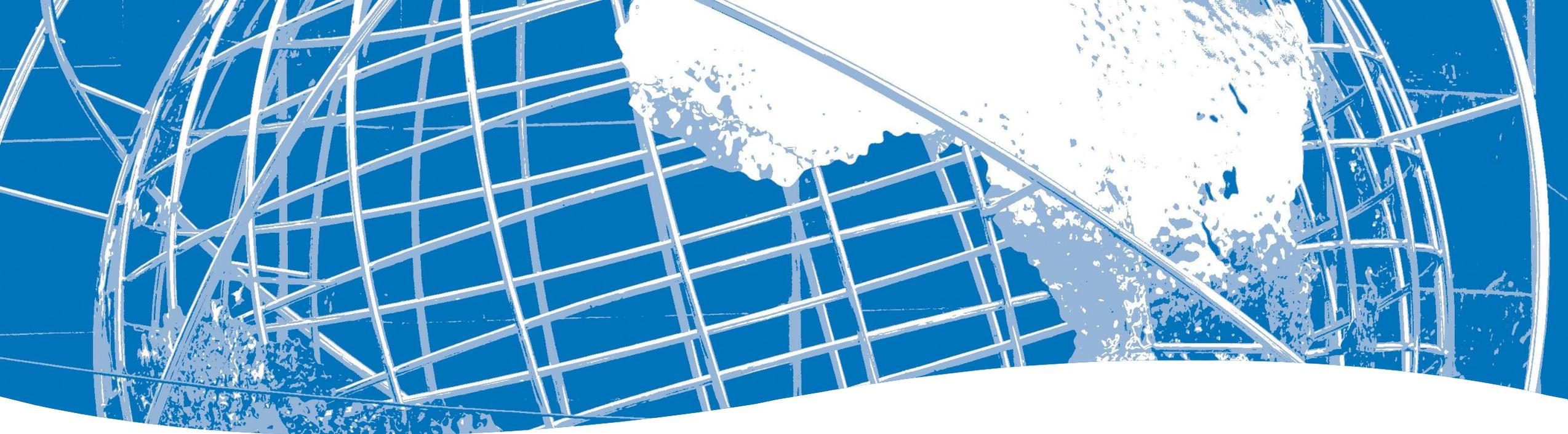
**56** PAÍSES

600 ACREDITACIONES

80 países/acreditaciones de las  
autoridades para el Servicio de  
Acceso a los Mercados

**>500** UBICACIONES

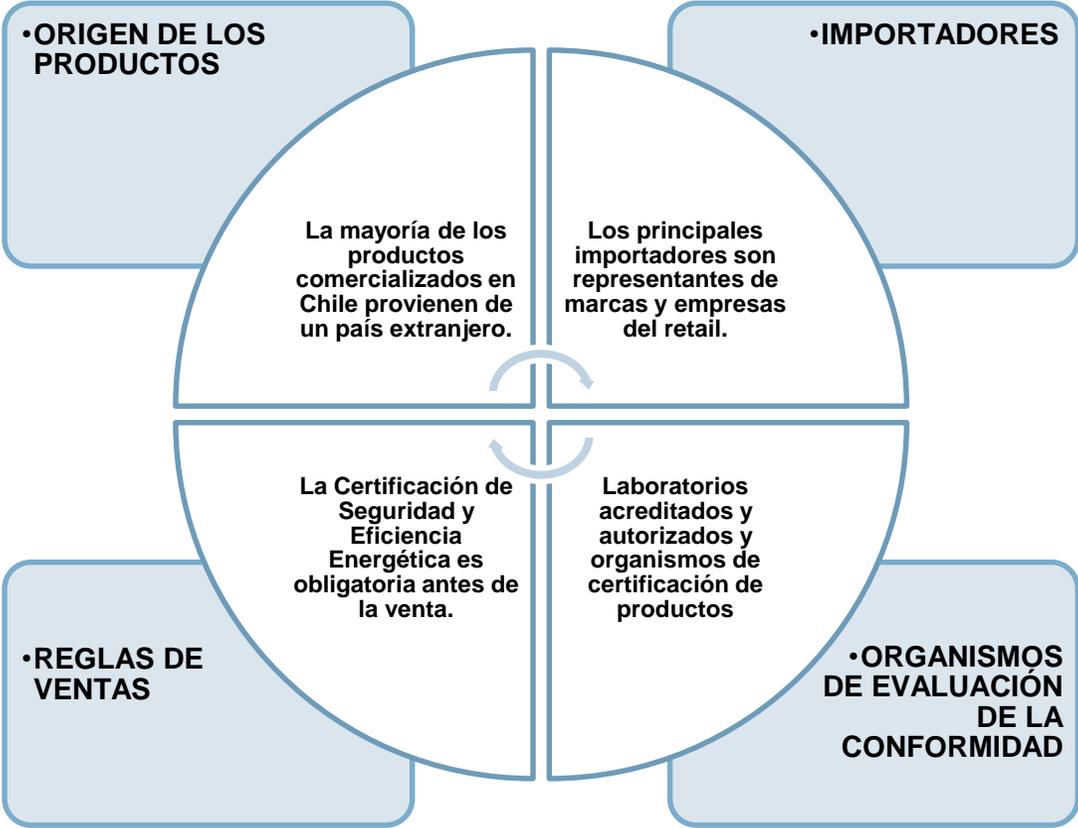
227 LABORATORIOS



## TÜV Rheinland cuenta con la autorización SEC para utilizar informes de ensayos extranjeros emitidos por los siguientes laboratorios del Grupo:

- Alemania: Cologne y Nürnberg
- Estados Unidos : Newtown, Littleton y Pleasanton
- Italia: Milano
- Corea: Seoul and Gyeongsangnam-do
- Japón: Yokohama y Osaka
- Tailandia: Bangkok
- Brasil: Sao Paulo
- Hungría: Budapest
- China: Beijing, Guangdong, Shanghai, Hong Kong, Ningbo, Shenzhen, Qingdao y Taiwan

# Aspectos destacados del Mercado Nacional





## Requerimientos Regulatorios

### SEC

SEC es la Superintendencia de Electricidad y Combustibles

La autoridad gubernamental definió el esquema de certificación para productos eléctricos y combustibles, usando un modelo de autorización para Laboratorios Acreditados y Organismos de Certificación Acreditados.

Además, estableció Protocolos de Análisis y/o Ensayos obligatorios a usar en este esquema, relacionados a la certificación sobre la seguridad y eficiencia energética.

Previa a la venta de los productos en el mercado chileno, es obligatorio el obtener el Certificado de Aprobación de los productos junto con su respectivo Código QR, utilizando uno de los sistemas de certificación establecidos por SEC.

El código QR es el marcado nacional a ser usado (impreso o etiquetado) en los productos certificados.



*Actualmente en Chile, TÜV Rheinland actúa globalmente para el mercado de local.*

# Requerimientos Regulatorios

Productos eléctricos incluidos en el esquema de certificación obligatoria

- Electrodomésticos y Aparatos Similares
- Herramientas Eléctricas
- Aparatos de Audio/Video
- Equipos de Tecnología de la Información
- Lámparas y Luminarias
- Medidores de Energía
- Materiales de Baja Tensión
- Máquinas Rotativas
- Cables



## Normas utilizadas

Protocolos chilenos usualmente basados en normas internacionales (ISO, IEC, etc.).

# Alcance de TÜV Rheinland Chile



Electrodomésticos



Audio & Video



Maquinarias Eléctricas Rotativas



Herramientas Eléctricas



Tecnología de la Información



Iluminación



Eficiencia Energética





# Servicios

Sistemas de Certificación

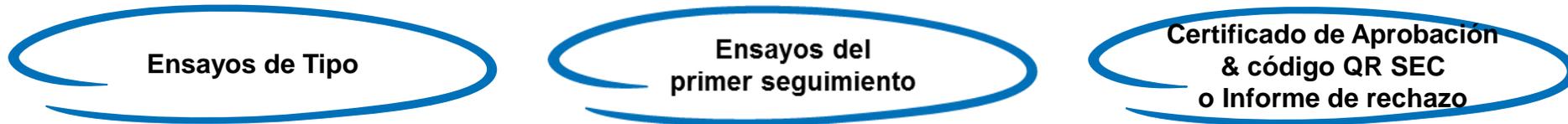
# Sistema de Certificación 1

Ensayo de Tipo + Control Regular de cada partida de importación.



## Proceso inicial:

Al menos 3 unidades son necesarias para realizar los ensayos y obtener el Certificado de Aprobación y su respectivo código QR SEC. Al menos 1 para los ensayos de Tipo + 2 para los ensayos del primer seguimiento:



*a) La muestra para los ensayos de Tipo son enviadas directamente al Laboratorio de ensayos.*

Si el producto posee un informe de ensayos ya extendido por un Laboratorio autorizado por SEC, del Grupo TÜV Rheinland u otro con el cual TÜV Rheinland Chile tenga acuerdos, es posible revisarlo para su aceptación como parte del ensayo de Tipo. Ensayos adicionales pueden ser necesarios para complementar el informe de ensayo presentado.

*b) Primer Seguimiento.*

Los productos para los ensayos del primer control regular (2 unidades mínimo) deben ser dispuestos para su selección y ensayos una vez aprobados el Tipo.

**Importante, el Certificado de Aprobación y su respectivo código QR serán emitidos una vez que el producto haya aprobado el proceso inicial (Tipo + 1er Control Regular) y toda la información requerida haya sido recibida.**

# Sistema de Certificación 1

Ensayo de Tipo + Control Regular de cada partida de importación



Control Regular de partidas de importación posteriores:



Después de la emisión del Certificado de Aprobación, el cliente/solicitante debe siempre informar el arribo de un lote de importación. Una vez notificado, TÜV Rheinland Chile procederá a la selección de muestras para efectuar los ensayos de control regular con el objetivo de obtener el Certificado de Seguimiento respectivo, y así poder comercializar dichos productos en Chile. Las unidades involucradas en cada control regular dependerán del tamaño del lote de importación, de acuerdo a la siguiente tabla:

CONTROL REGULAR A PARTIDAS DE IMPORTACIÓN	
TAMAÑO DEL LOTE	UNIDADES NECESARIAS
Hasta 15	2
16 a 50	3
51 a 150	5
151 a 500	8
501 a 3200	13
3201 a 35000	20
35001 o más	32

**Importante, una vez obtenido el Certificado de Aprobación, es obligatorio que cada producto cuente con el N° de Certificado de Aprobación y Código QR SEC (Res.Ex. N°2142/2012) antes de la venta en Chile.**

# Sistema de Certificación 2

Ensayos de Tipo + Inspección de Fábrica +  
Control semestral de la producción y de muestras  
extraídas en fábrica + Vigilancia semestral en el mercado



## Proceso Inicial



*a) La muestra para los ensayos de Tipo son enviadas directamente al Laboratorio de ensayos.*

Si el producto posee un informe de ensayos ya extendido por un Laboratorio autorizado por SEC, del Grupo TÜV Rheinland u otro con el cual TÜV Rheinland Chile tenga acuerdos, es posible revisarlo para su aceptación como parte del ensayo de Tipo. Ensayos adicionales pueden ser necesarios para complementar el informe de ensayo presentado

*b) Inspección de Fábrica Anual (CIG 023).*

El Certificado de Aprobación y su respectivo código QR serán emitidos una vez que el producto haya aprobado el proceso inicial (Tipo + 1era Inspección de Fábrica) y toda la información requerida haya sido recibida.

# Sistema de Certificación 2

Ensayos de Tipo + Inspección de Fábrica +  
Control semestral de la producción y de muestras  
extraídas en fábrica + Vigilancia semestral en el mercado



**Monitoreo / Vigilancia:** Después de la emisión del Certificado de Aprobación, el cliente/ fabricante /solicitante debe siempre informar las producciones mensuales y los arribos de los lotes de importación. Las actividades a realizar son:

a) Controles Semestrales de la producción y de muestras extraídas en fábrica.

**Control Regular**

**Certificado de Seguimiento  
o Informe de rechazo**

b) Vigilancia de Mercado semestral en los puntos de presencia o puntos de venta.

**Vigilancia de mercado**

**Certificado de Vigilancia  
o Informe de rechazo**

c) Inspección de Fábrica Anual

**Inspección de Fábrica**

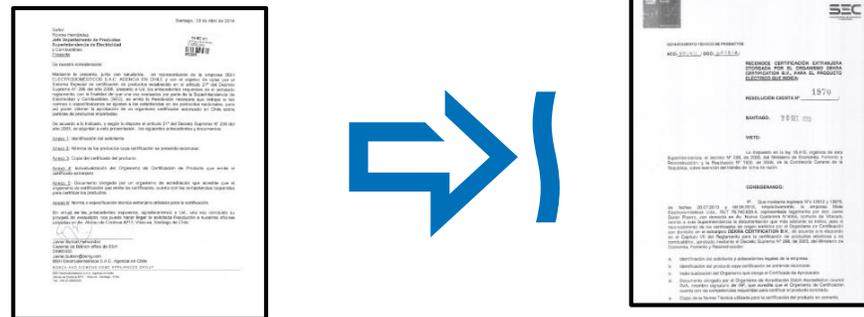
**Informe de Inspección  
de Fábrica**

# Sistema de Certificación 6

Reconocimiento de certificados extranjeros, seguido de un control de la partida de importación.



**Proceso Inicial:** El cliente o representante local debe ingresar una solicitud de reconocimiento del certificado extranjero a SEC. Después del reconocimiento, SEC emitirá una Resolución, la cual debe ser presentada a TÜV Rheinland Chile para comenzar el proceso de certificación a través de este sistema.



**Importante:** Los certificados extranjeros que pueden utilizarse en este sistema de certificación, deben estar emitidos por un Organismo de Certificación extranjero acreditado por un miembro o signatario de IAF. Cada certificado debe ser validado, lo cual puede demostrarse con la autenticación del mismo por el consulado Chileno en el país donde se emitió dicho certificado o a través del link de la página web del emisor de dicho certificado.

# Sistema de Certificación 6

Reconocimiento de certificados extranjeros, seguido de un control de la partida de importación.



**Control de la partida de importación:** Después de validar el certificado, es obligatorio aprobar un control regular de la partida de importación para obtener el Certificado de Aprobación y su respectivo código QR SEC. El cliente/solicitante debe informar el arribo de un lote de importación, donde serán necesarias 2 unidades como mínimo, de acuerdo a la siguiente tabla:

CONTROL A PARTIDAS DE IMPORTACIÓN		
TAMAÑO DEL LOTE	UNIDADES NECESARIAS SEGÚN TIPO DE CERTIFICACIÓN EXTRANJERA	
	CERTIFICACIÓN DE TIPO	MARCA DE CONFORMIDAD
Hasta 25	2	2
16 a 50	3	2
51 a 150	5	2
151 a 500	8	2
501 a 3200	13	2
3201 a 35000	20	2
35001 o más	32	3



**Importante,** El Certificado de Aprobación y su respectivo código QR serán emitidos una vez que el producto haya aprobado el Control de la partida de importación y toda la información requerida haya sido recibida.

Los Certificados y Códigos QR se emiten por cada proceso y son diferentes entre cada proceso realizado.

# Características de los Sistema de Certificación

Sistema	Potencialmente atractivo para	Ventajas entre los sistemas	Desventajas entre los sistemas
1	Clientes que importan partidas de tamaño mediano y/o con una frecuencia media o baja.	El Certificado de Aprobación y su respectivo Código QR SEC es el mismo para todas las partidas de importación (siempre que el producto no cambie) y permite que el Código QR sea impreso o etiquetado por el fabricante.	Requiere de ensayos de Tipo y es obligatorio realizar el control regular a cada partida de importación. No es posible liberar la partida de importación al mercado hasta contar con el Certificado de Seguimiento.
2	Clientes que importan partidas de gran tamaño y/o con una frecuencia media o alta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El Certificado de Aprobación y su respectivo Código QR SEC es el mismo para todas las partidas de importación (siempre que el producto no cambie) y permite que el Código QR sea impreso o etiquetado por el fabricante.</li> <li>▪ La frecuencia del monitoreo de las partidas de importación es menos que en el Sistema 1 (no es por cada partida de importación):                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de muestras extraídas en fábrica.</li> <li>- Vigilancia de Mercado cada 6 meses.</li> </ul> </li> <li>▪ La logística y operación de liberación de los lotes de importación hacia el mercado se ve favorecida debido a que no es necesario controlar cada lote arribado.</li> </ul>	Solo actividades adicionales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Requiere de Inspección de Fábrica.</li> <li>- Requiere de vigilancia en el mercado.</li> </ul>
6	Clientes que importan partidas de tamaño pequeño y/o con una frecuencia media o baja.	No requiere de destrucción de unidad(es) para los ensayos de Tipo porque el reconocimiento del certificado extranjero reemplaza este requerimiento y requiere solo del control de las partidas de importación.	El Certificado de Aprobación y el código QR emitidos son diferentes entre cada partida de importación, y deben ser colocados en los productos localmente.



# Requisitos nacionales establecidos por la autoridad

## Ensayos

- 1) Los ensayos deben realizarse utilizando 220V~ y 50Hz.
- 2) Las unidades para los ensayos de Tipo dependen de la cantidad de modelos envueltos en una familia de productos. Esto debe ser revisado según el protocolo aplicable y confirmado con TÜV Rhenland Chile S.A.
- 3) Para aparatos electrodomésticos, cuando apliquen ensayos normativos relacionados con compatibilidad electromagnética (19.11.4.1 to 19.11.4.7 / IEC 60335-1), estos deben ser realizados por laboratorios con acreditación ILAC para este alcance. Debe demostrarse este cumplimiento con la presentación y validación de certificados y/o Informes de Ensayos.
- 4) Los protocolos SEC referidos a seguridad eléctrica requieren de la verificación del dimensional del enchufe del producto (si posee). Esto debe ser realizado por un laboratorio autorizado por SEC. Los laboratorios extranjeros que realicen esta verificación deben tener incluido en su alcance las normas aplicables en los protocolos Chilenos. En el caso contrario, es posible hacer un ensayo local complementario.



# Requisitos nacionales establecidos por la autoridad

## Marcado e Instrucciones

- 1) La placa de características del producto debe indicar el mes y año de fabricación, N° de serie, advertencias de seguridad (si aplican) y país de fabricación.
- 2) La configuración del enchufe debe ser CEI 23-50 o CEI 23-34, según corresponda. Si el producto tiene un enchufe del tipo Schuko, esto debe mencionarse en el manual de uso con la siguiente advertencia: “el enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia”.
- 3) Cada producto debe poseer sus instrucciones de Uso, Montaje, Operación, Seguridad y Mantenimiento en idioma español.
- 4) Después de emitido el Certificado de Aprobación, es obligatorio que cada producto cuente con el N° de Certificado de Aprobación y Código QR SEC (Res.Ex. N°2142/2012) antes de la venta en el mercado chileno.
- 5) Si es aplicable la certificación de eficiencia energética, cada producto debe poseer una etiqueta de eficiencia energética de acuerdo a la norma establecida en el protocolo SEC sobre el producto. Es obligatorio que el producto cuente con esta etiqueta para obtener el Certificado de Aprobación.
- 6) Antes de la emisión del Certificado de Aprobación de eficiencia energética, es obligatorio el haber obtenido el certificado de Aprobación de seguridad eléctrica.



# Requisitos nacionales establecidos por la autoridad

Solicitante de la Certificación

En Chile, el servicio de Certificación de Productos debe ser solicitado por una empresa o persona establecida en Chile (importador, distribuidor o representante).

# Información Necesaria

	DETALLES	PROCESO INICIAL	CONTROL REGULAR
a)	Datos completos del Solicitante (nombre, RUT, email, representante legal, etc.)	▪	
b)	Datos completos del Producto (marca, modelo, fabricante, tipo de uso, etc).	▪	
c)	Aceptación y firma de Oferta y Condiciones Generales de Certificación (Contrato).	▪	
d)	Formulario de Solicitud de Certificación completo, firmado por el solicitante.	▪	▪
e)	Folleto o memoria descriptiva, circuitos eléctricos, esquema explosivo (despiece de partes y piezas), listado de componentes, características técnicas, marcado o foto de placas de características.	▪	
f)	Instrucciones de Uso, Montaje, Operación, Seguridad y Mantenimiento en idioma español.	▪	▪
g)	Indicar si el producto es desechable o requiere de mantenimiento. Si el producto requiere mantenimiento o reparación, deberá indicar los datos del Servicio Técnico Autorizado:	▪	
	I. Nombre, Dirección, R.U.T., e-mail de contacto y nombre de Representante Legal	▪	
	II. <u>Carta del Fabricante para actuar como Servicio Técnico Autorizado.</u>	▪	
h)	Tamaño de las partidas y DI de la Aduana, para cada lote de importación	▪	▪
i)	Puntos de venta en el país (para vigilancia de mercado)	▪	▪

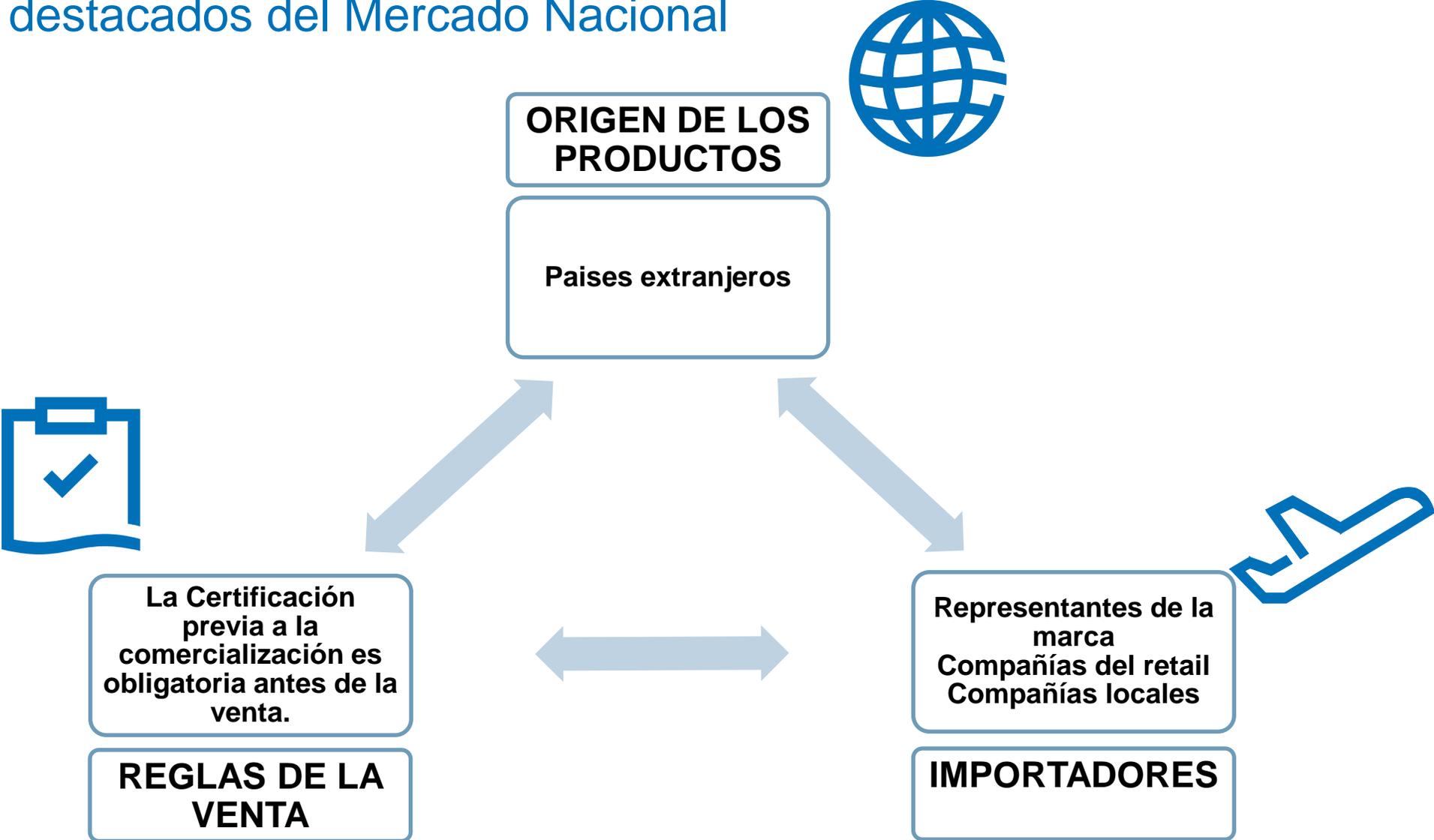


## Certificación SUBTEL

Resolución 1985/2017

Equipos de alcance reducido

# Aspectos destacados del Mercado Nacional





## Requerimientos Regulatorios

### SUBTEL

Subsecretaría de Telecomunicaciones

Es la autoridad local que establece las reglas nacionales en las áreas de las telecomunicaciones en Chile, controlando el cumplimiento con las leyes, regulaciones y normativas aplicables.

Es el organismo nacional de telecomunicaciones que regula que los equipos que utilizan en espacio radioeléctrico deban estar registrados y certificados.

*Les es obligatorio obtener la certificación SUBTEL previo a la venta de los productos en el Mercado Chileno.*

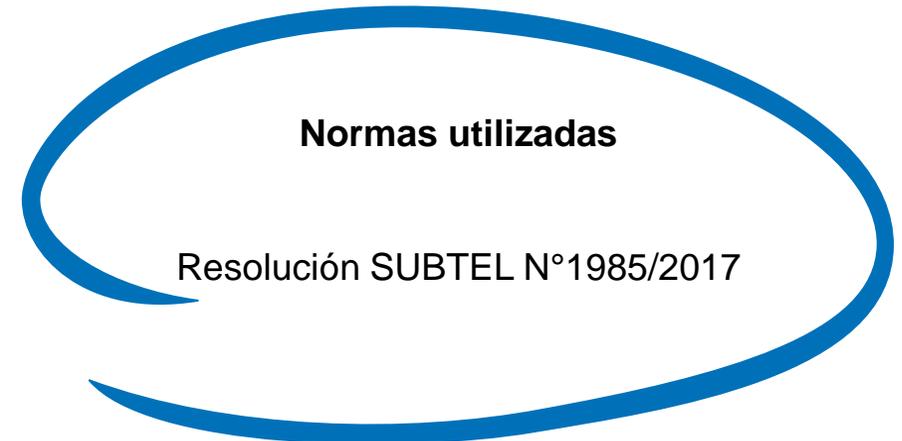


*En Chile, este servicio debe ser solicitado por una persona o compañía Chilena. Si el cliente no posee representante local, TÜV Rheinland Chile S.A. puede representarlo en el proceso.*

# Requerimientos Regulatorios

## Productos incluidos en el esquema de certificación obligatoria

- Tranceptores portátiles
- Controles remoto
- Micrófonos inalámbricos
- Teléfonos inalámbricos
- Equipos para identificación por radiofrecuencia (RFID)
- Radioalarmas
- Sistemas de Comunicaciones de Implantación Médica (MICS)
- Otros equipos empleados para aplicaciones médicas
- Equipos de banda ultra-ancha (UWB)
- Equipos empleados como sistemas de radar en vehículos
- Y cualquier otro equipo que opere con tecnología inalámbrica (Bluetooth, WI-FI, RFID, etc.) como impresoras, teclados, mouse, entre otros.



# Alcance de TÜV Rheinland Chile



Controles Remoto



Micrófonos Inámbricos



Teléfonos inalámbricos



Equipos para identificación por radiofrecuencia (RFID)



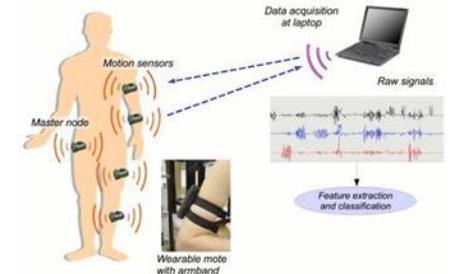
Radio Alarmas



Tranceptores portátiles



Equipos empleados como sistemas de radar en vehículos



Sistemas de Comunicaciones de Implantación Médica (MICS)



Equipos de banda ultra-ancha (UWB)



Dispositivos Bluetooth



Dispositivos inalámbricos



# Servicios

Sistemas de Certificación

# Servicios

TÜV Rheinland Chile puede evaluar los requisitos técnicos y proveer un completo servicio, asignando el proceso de Certificación/Homologación adecuado, llevando a cabo los pasos necesarios (documentos, portafolios, cartas) y representación en el proceso para obtener la certificación SUBTEL.

## Muestras para ensayo

- No es necesario realizar pruebas o muestreo localmente, si los productos han sido probados localmente o en el extranjero en el pasado

## Tiempo

- 5 ~ 6 semanas después de realizar la presentación del proyecto completo (ej: formularios firmados, informes de ensayo, información y documentos técnicos, entre otros).

## Validez del certificado

- El certificado no tiene fecha de caducidad si es que las características técnicas del producto no se modifican.

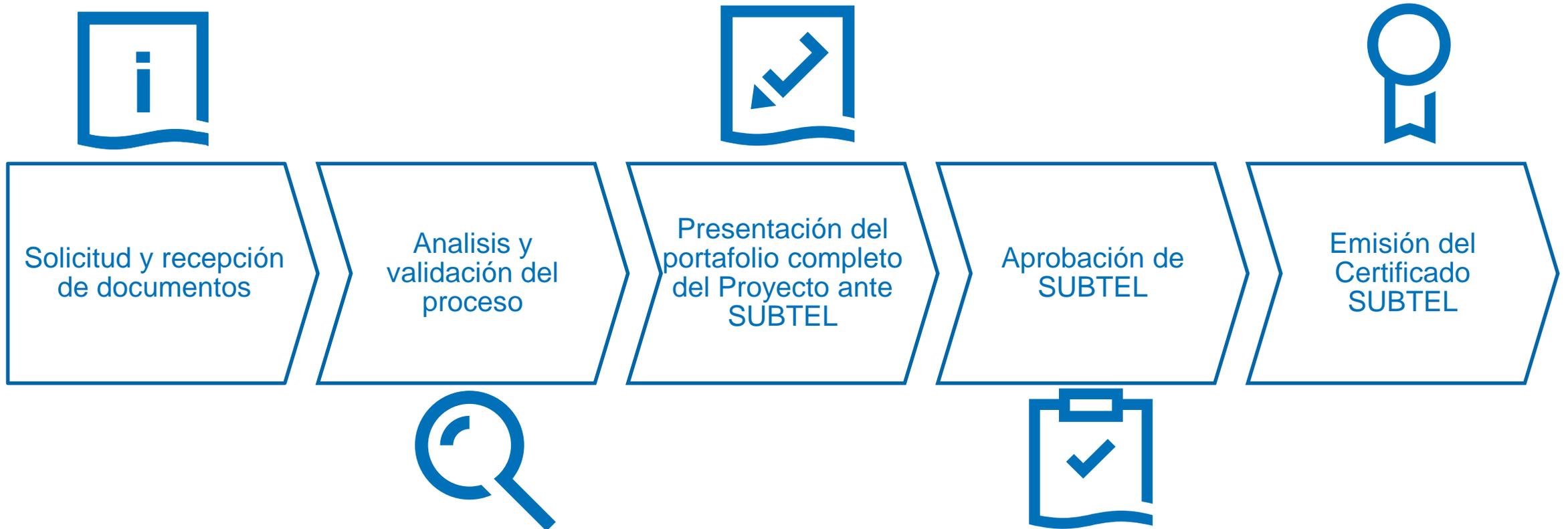
## Representación local

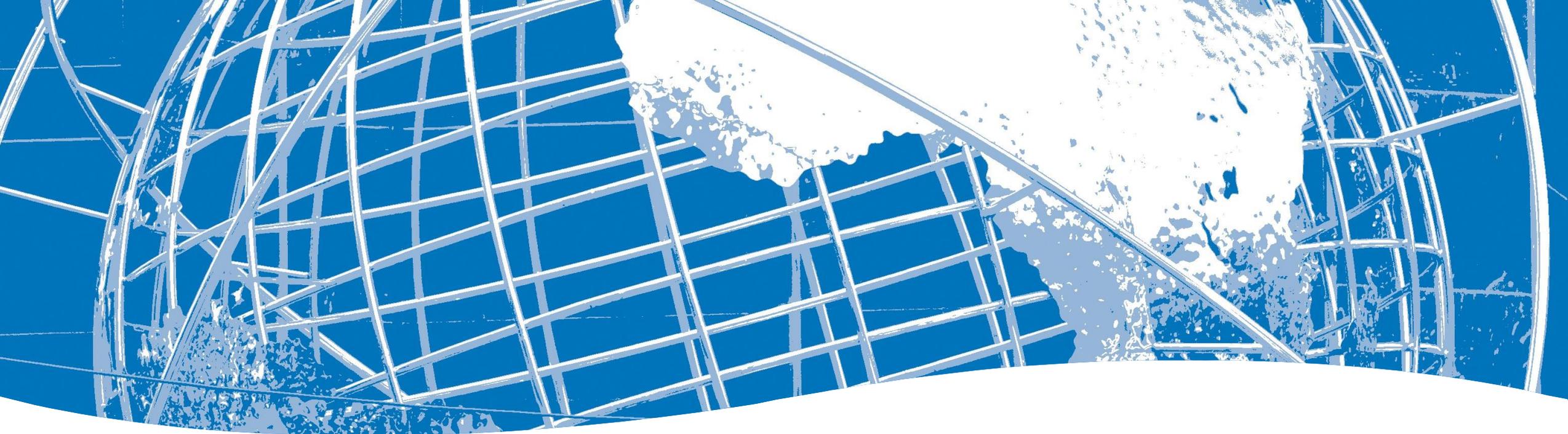
- Necesaria

# Servicios

## Proceso de Certificación

Una vez que la oferta es aceptada y la información técnica es recibida, TÜV Rheinland Chile procederá con la creación de un Proyecto para obtener la certificación obligatoria SUBTEL y así poder comercializar los productos en Chile.





## Aceptación de Informes de Ensayo de la red de TÜV Rheinland

Certificaciones e informes de ensayos previos emitidos por TÜV Rheinland son posibles de utilizar y estos son aceptados por SUBTEL para demostrar que los productos cumplen con la regulación Chilena.

- Ventajas de actuar a través de TÜV Rheinland
- Es posible la aceptación de informes de ensayos extranjeros del grupo TÜV Rheinland y no es necesario repetir los ensayos de Tipo en Chile.
- Flujo de trabajo simplificado y conveniente.
- Un solo punto de contacto, un ensayo, documentación preparada en tiempo, con reconocimiento global.
- Una extensa red de servicios en todo el mundo ayuda a las empresas a entrar en cualquier mercado del mundo.

# Gracias por su Atención

## Certificación SEC y SUBTEL

### **Eduardo Balmaceda Gallardo**

Local Bussiness Field Manager P03 - Electrical  
Products Certification Chile

**Mail:** [eduardo.balmaceda@cl.tuv.com](mailto:eduardo.balmaceda@cl.tuv.com)

**Tel:** +56 2 2352 4215

### **Jorge Zuñiga Martínez**

Field Sales  
Products Certification Chile

**Mail:** [jorge.zuniga@cl.tuv.com](mailto:jorge.zuniga@cl.tuv.com)

**Tel:** +56 2 2352 4209

**Mobile:** +56 9 7559 2474