



CASCO

Cómo desarrollar esquemas para la certificación de personas

Guía sobre ISO/IEC 17024

*Traducción de la Entidad Nacional
de Acreditación (ENAC)*



Consideraciones y guía sobre la **Cláusula 8 de ISO/IEC 17024** para el desarrollo de esquemas de certificación de personas

Introducción

La evaluación de la conformidad incluye actividades que se utilizan para asegurar que productos, procesos, servicios, personas, sistemas y organizaciones satisfacen unos requisitos especificados. Estas actividades pueden incluir ensayos, inspección, evaluación, examen, auditoría, declaración, certificación, acreditación, evaluación por pares, verificación y validación. CASCO es el Comité ISO que desarrolla normas para organismos de evaluación de la conformidad.

ISO/IEC 17024 contiene los requisitos que una entidad de certificación debe cumplir para demostrar que es competente para certificar personas para un alcance específico. ISO/IEC 17024 es única entre las herramientas de CASCO desde el momento que su cláusula 8 contiene requisitos específicos para los propietarios del esquema de certificación. Para cumplir con los requisitos de ISO/IEC 17024, una entidad de certificación debe demostrar que el esquema de certificación de personas cumple, a su vez, con la cláusula 8 de ISO/IEC 17024. Cada esquema de evaluación de la conformidad debe tener un propietario de esquema. Un propietario de esquema puede ser el propio organismo de evaluación, una autoridad oficial o alguna otra tercera parte. En ausencia de un propietario de esquema “de tercera parte” identificable, cualquier organismo

de evaluación de la conformidad que desee proporcionar certificación dentro de un determinado esquema, debe asumir la responsabilidad de convertirse en el propietario de dicho esquema.

Cuando el esquema de certificación de personas es propiedad de otra organización, se le conoce como propietario de esquema externo.

El propósito de la certificación de personas es medir la competencia de los individuos. Competencia se define como la capacidad para aplicar conocimientos y habilidades para lograr los resultados esperados y puede ser independiente de sus calificaciones (NOTA DE ENAC “calificaciones” según ISO 17027 e ISO 17024 se refiere a titulación alcanzada, formación específica y experiencia profesional).

Algunos Comités Técnicos de ISO han venido desarrollando normas orientadas específicamente a ser utilizadas por entidades de certificación para la certificación de personas

según ISO/IEC 17024. Cuando se utilizan de esta manera, esas normas o documentos normativos forman parte de un esquema de certificación y deberían cumplir la cláusula 8 de ISO/IEC 17024.

Este documento se ha desarrollado para ayudar tanto a los Comités Técnicos de ISO como a otras organizaciones externas, que desarrollan esquemas de certificación de personas o desarrollan los criterios de competencia para su uso por los esquemas de certificación de personas, a llevarlo a cabo de manera que permitan que el esquema de certificación resultante pueda ser utilizado por una entidad de certificación de manera que esta que pueda cumplir con ISO/IEC 17024. Es importante, por tanto, que los Comités Técnicos de ISO y otras organizaciones que desarrollan esquemas de certificación de personas entiendan los requisitos para el esquema contenidos en la cláusula 8 de ISO/IEC 17024.





Los propietarios de esquema no tienen que cumplir con la cláusula 8 de ISO/IEC 17024, a menos que quieran demostrar conformidad con la totalidad de ISO/IEC 17024. Cuando una entidad de certificación quiere demostrar conformidad con ISO/IEC 17024 y el esquema de certificación no cumple con los requisitos de ISO/IEC 17024, la entidad de certificación debe complementarle o bien cambiar el esquema en lo necesario, para asegurar conformidad con la cláusula 8 de ISO/IEC 17024. Este documento contiene información que el propietario del esquema debe tomar en consideración para conseguir que el esquema cumpla con la cláusula 8 de ISO/IEC 17024. Este documento no contiene requisitos.

La confianza en los esquemas de certificación de personas se consigue mediante un proceso, aceptado globalmente, consistente en la evaluación de la competencia de las personas certificadas que, además, incluya reevaluaciones periódicas. Por lo tanto es importante que los Comités de ISO que desarrollan normas para ser utilizadas en el seno de esquemas de certificación de personas y otros propietarios de esquemas, sigan las presentes directrices para asegurar la coherencia en el formato, la estructura y el proceso en todos los esquemas. Sólo la armonización del sistema utilizado para el desarrollo y mantenimiento de esquemas de certificación de personas puede establecer el entorno para el reconocimiento mutuo y el intercambio global de las personas.

Alcance. Desarrollo de un esquema para personas

El alcance de este documento se limita a la cláusula 8 de ISO/IEC 17024:2012.

Trata sobre los requisitos para las siguientes seis áreas:

- Categorías del esquema de certificación
- Elementos de un sistema de certificación
- Requisitos del proceso
- Desarrollo y revisión del esquema de certificación
- Revisión continua y validación del esquema para las personas
- Obligaciones del propietario del esquema

Aunque en este documento podrían haber sido tratados muchos otros aspectos del desarrollo del esquema de personas, este se limita específicamente a los requisitos mencionados anteriormente.



Documentos relacionados

La lectura previa de los siguientes documentos es necesaria:

- ISO/IEC 17024:2012, *Conformity Assessment - General requirements for bodies operating certification of persons*
- ISO/IEC TS 17027:2014, *Conformity Assessment - Vocabulary related to competence of persons used for certification of person*

Definiciones

En este documento se utilizan los siguientes términos:

Esquema de certificación para personas

Requisitos sobre competencia y otros, relacionados con categorías de personas para ocupaciones o cualificaciones específicas (ISO/IEC 17024 y ISO/IEC 17027). *Por ejemplo existen esquemas para la certificación de “auditores de alimentación”, “soldadores” y “especialistas en seguridad de tecnologías de la información.”*

Propietario del esquema

Organización responsable del desarrollo y mantenimiento de un esquema de certificación. *Nota: esa organización puede ser la propia entidad de certificación, una autoridad oficial u otros. (ISO/IEC 17024 y ISO/IEC 17027).*

Alcance de la certificación

Gama y naturaleza de tareas específicas que se espera que una persona certificada pueda ejecutar de manera competente, por el hecho de poseer una certificación concreta dentro de un esquema de certificación (ISO/IEC 17027).

Alcance del esquema de certificación

Extensión y límites del esquema de certificación (ISO/IEC 17027).

Parte interesada

Individuo, grupo u organización afectada por el desempeño de una persona certificada o por el de la entidad de certificación (ISO/IEC 17024 y ISO/IEC 17027).

Calificación

Titulación, formación y experiencia laboral demostradas, en su caso (ISO/IEC 17024 y ISO/IEC 17027).

Ejemplos de calificaciones son la realización de una formación en concreto, haber seguido un programa de aprendizaje o poseer un título universitario.

Esquema para la certificación de personas - Requisitos

ISO/IEC 17024 es única entre las normas de CASCO desde el momento que no solo contiene requisitos para la entidad de certificación sino también para el esquema de certificación.

Los requisitos para el esquema de certificación están contenidos en la cláusula 8 de ISO/IEC 17024 y se debe cumplir con estos requisitos si se pretende alcanzar conformidad con la norma ISO/IEC 17024.

Las siguientes secciones desarrollan cada requisito de la **Cláusula 8** (“Requisitos de esquema”) y proporcionan información sobre la finalidad de cada requisito. El propósito es ayudar a los desarrolladores de esquemas a cumplir con la cláusula 8 de ISO/IEC 17024.

Para mayor comodidad de lectura se ha destacado en azul la redacción de las cláusulas de la norma.



8.1 Debe existir un esquema de certificación para cada categoría

La entidad de certificación es responsable de asegurar que exista un esquema de certificación. El esquema de certificación puede ser desarrollado por la propia entidad, por una organización externa o una combinación de éstas. Independientemente de quién haya desarrollado o posea el esquema de certificación, debe existir un esquema para cada categoría de certificación. Sin embargo, un mismo esquema puede cubrir más de una categoría de certificación.

Una categoría de certificación puede ser una profesión específica, puesto de trabajo o conjunto de habilidades relacionadas con un puesto de trabajo concreto. Por ejemplo, las categorías de certificación relacionadas con el manejo de grúas podrían ser operador de grúas torre, operador de grúas puente o bien operador de grúas móviles. Se podría desarrollar un esquema de certificación particular para una de esas categorías. Un ejemplo de un esquema que abarca más de una categoría podría ser un esquema que abarcara las categorías de auditor y auditor jefe.



8.2 Un esquema de certificación debe contener los siguientes elementos

a) Alcance de la certificación

El alcance del esquema de certificación es una descripción de lo incluido y de los límites que se apliquen. Informa tanto a la persona certificada como a otras partes interesadas de la naturaleza y los límites de la certificación.

Una descripción del alcance puede ser:

- El nombre de un trabajo determinado (*por ejemplo, chef, bombero*).
- El nombre de la certificación (*por ejemplo, auditor de sistemas de gestión de calidad certificado*)
- Una frase (*auditor energético para edificios comerciales y residenciales*).
- Una descripción más detallada de la certificación.

Por ejemplo, el vendedor de medios digitales certificado es un profesional del marketing, de características como asesor técnico, de pensamiento crítico, con ingresos fijados por ventas de publicidad digital. Lo consiguen a través del conocimiento del entorno digital, la competencia en el área de ventas de medios digitales y están dedicados a mantener altos estándares de práctica ética y profesional en la industria.

b) Descripción del trabajo y las tareas

Cada trabajo se compone de una serie de diferentes tareas. Una tarea es una actividad relacionada con el trabajo. Un esquema de certificación contendrá una descripción de las tareas requeridas para la realización del trabajo. El desarrollador del esquema determina el grado de profundidad y detalle con el que deben ser descritas las tareas. Un esquema de certificación puede incluir también las circunstancias o el contexto en el cual se realizan dichas tareas.

Por ejemplo, la descripción del trabajo y tareas para un esquema de certificación para los pilotos de línea aérea comercial incluirá como contexto el tipo de avión operado por el piloto.

c) Competencia requerida

Después de que se hayan definido las tareas para un trabajo específico, se identificarán los conocimientos y habilidades necesarios. La competencia es la capacidad para aplicar los conocimientos y habilidades para conseguir los resultados previstos (realizar las tareas de forma competente). Un esquema de certificación de personas debe contener un método para verificar las tareas, conocimientos y habilidades necesarias para realizar el trabajo de forma competente.

d) Capacidades (cuando sean precisas)

Puede ser necesario, dependiendo de la naturaleza del trabajo, definir las capacidades necesarias. Capacidades son habilidades y talentos naturales o innatos. Las capacidades pueden incluir aptitudes físicas tales como visión, audición y movilidad.

Un ejemplo de un esquema que incluye capacidades o aptitudes físicas sería un esquema que requiera a un bombero ser capaz de levantar un cierto peso.

e) Prerrequisitos (cuando sean precisos)

Los prerrequisitos son las calificaciones o competencias requeridas por un esquema de certificación de personas, previo a que una persona pueda ser certificada.

Un ejemplo de prerrequisito es que se requiera, previa a la certificación, haber recibido formación sobre seguridad,

Los prerrequisitos no son siempre necesarios. Cuando son parte del esquema de certificación de personas, deben estar relacionados con los requisitos de competencia (cláusula 8.4.c de ISO/IEC 17024).

f) Código de conducta (cuando sea preciso)

Un código de conducta es una declaración del comportamiento esperado de la persona certificada. Puede contener una descripción de reglas profesionales, éticas o de comportamiento.

8.3 Un esquema de certificación debe incluir los siguientes requisitos sobre el proceso de certificación

El apartado 8.3 de la norma ISO/IEC 17024 contiene elementos del esquema de certificación relativos al proceso de certificación.

a) Criterios para la certificación inicial y la recertificación

Un esquema de certificación de personas debe incluir los criterios para la certificación inicial y la recertificación.

Ejemplos de criterios de certificación inicial pueden incluir prerrequisitos o evaluación/examen así como otros requisitos para el otorgamiento de la certificación (por ejemplo verificar antecedentes).

La Cláusula 9.6 de la norma ISO/IEC 17024 define los requisitos para el proceso de recertificación. Los criterios para la recertificación podrían incluir, por ejemplo, (cláusula 9.6.5 de ISO/IEC 17024):

- Evaluación in situ
- Desarrollo profesional
- Entrevista estructurada
- Registros de confirmación de un trabajo satisfactorio continuo y de la experiencia laboral
- Examen
- Comprobación de la capacidad física



b) Métodos de evaluación de la certificación inicial y la renovación de la certificación

Los métodos de evaluación seleccionados para la certificación inicial dependerán de los requisitos de competencia del esquema. Los métodos de evaluación pueden incluir exámenes escritos, orales, prácticos y basados en la observación al candidato.

Por ejemplo, si los requisitos de competencia incluyen evaluar la velocidad de pulsaciones en un teclado, debería utilizarse un examen práctico.

El esquema de certificación de personas puede especificar también la profundidad, extensión y contenido del examen. Por profundidad se entiende el grado de detalle de los conocimientos y habilidades. Por extensión, el número de preguntas o el tiempo permitido para realizar el examen. Contenido, significa el porcentaje del examen dedicado a cada área temática.



c) **Métodos y criterios de vigilancia (si son de aplicación)**

En algunos casos la vigilancia es un requisito del esquema. La vigilancia es la supervisión periódica del desempeño de una persona certificada entre la certificación inicial y la recertificación, para asegurar el cumplimiento continuo con el esquema de certificación.

Para determinar la necesidad de actividades de vigilancia el propietario del esquema toma en consideración factores como cambios tecnológicos, duración de ciclo de recertificación, riesgo y consecuencias de la falta de competencia.

Por ejemplo, si una certificación en el esquema de soldadores es válida por 10 años, una actividad de vigilancia, como una observación in situ, podría ser requerida en el ínterin.

d) Criterios para suspender y para retirar la certificación

Los criterios para suspender o retirar la certificación deben estar incluidos en el esquema de certificación de personas.

Algunos ejemplos de condiciones bajo las cuales la certificación puede ser suspendida o retirada son: un incumplimiento del código de conducta, no cumplir con los requisitos del esquema, resultados insatisfactorios del proceso de vigilancia o incapacidad para cumplir de forma continuada los requisitos de competencia del esquema.

e) Criterios para llevar a cabo cambios en el alcance o en el nivel de certificación

Cuando sea de aplicación, el esquema debe describir los criterios que deben cumplirse para poder cambiar el alcance o el nivel de la certificación.

Un ejemplo de cambios de alcance de la certificación es, una entidad de certificación ampliando el alcance de un inspector de alimentos certificado para inspeccionar carne, para incluir además la inspección de productos frescos, en general. Un ejemplo de reducción del alcance puede ser reducir el nivel de una persona certificada como operador de ensayos no destructivos de un nivel certificado 2 a un nivel 1, debido a la inactividad en el nivel 2, de acuerdo con los criterios del esquema.

8.4 La entidad de certificación debe disponer de documentos para demostrar que en el desarrollo y la revisión del esquema de certificación se incluyen los elementos siguientes

Los desarrolladores de esquemas de certificación tienen que mantener documentación para poder demostrar que el desarrollo del mismo incluye desde el apartado a) hasta el apartado e) siguientes, si el esquema de certificación de personas va a ser utilizado por entidades de certificación que actúen conforme a ISO/IEC 17024. Esa documentación debe estar a disposición de la entidad de certificación.

a) La participación activa de los expertos apropiados

La entidad de certificación debe tener acceso a documentos que demuestren la participación de expertos en el desarrollo del esquema de certificación de personas. Quién desarrolle el esquema debe documentar qué expertos participaron en dicho desarrollo y debe proporcionar evidencias de la relevancia de sus conocimientos y experiencia, si el esquema de certificación de personas va a ser utilizado por las entidades de certificación que actúen conforme a ISO/IEC 17024. Esos conocimientos y experiencia deberían estar directamente vinculados a las competencias del esquema.

Los Comités Técnicos de ISO que desarrollan esquemas, por ejemplo, deben documentar y mantener registros de la idoneidad de los expertos utilizados para desarrollar dicho esquema de personas.

b) El uso de una estructura apropiada que representa de manera equitativa los intereses de todas las partes interesadas (de forma significativa) sin que predomine ningún interés particular

La entidad de certificación debe tener acceso a documentos para demostrar que estuvieron representados los intereses de todas las partes significativamente interesadas en el desarrollo del esquema de certificación de personas. Los desarrolladores de esquemas deben tener documentos que demuestren cómo se dio representación equitativa a las partes interesadas, sin predominio de ningún interés.

Si la documentación no existe o no está disponible, la entidad de certificación debería llevar a cabo actividades adicionales para garantizar que todas las partes significativamente interesadas tienen la oportunidad de aportar comentarios y opinión, sin que predomine ningún interés.

c) La identificación y alineación de los prerrequisitos, si son aplicables, con los requisitos de competencia

La entidad de certificación debe tener acceso a documentos que demuestren que los prerrequisitos están alineados -son coherentes- con los requisitos de competencia. Los desarrolladores del esquema deben demostrar cómo se identificaron los prerrequisitos, la justificación de su selección y cómo se relacionan con los requisitos de competencia, si el esquema de certificación de personas debe ser utilizado por entidades de certificación que actúen conforme a ISO/IEC 17024.

Un ejemplo de prerrequisito no relacionado con los requisitos de competencia podría ser el requerir un título universitario en ingeniería, como prerrequisito para la certificación como albañil.





d) La identificación y alineación de los mecanismos de evaluación con los requisitos de competencia

La entidad de certificación debe tener acceso a documentos que identifiquen los mecanismos de evaluación. La entidad de certificación también debe tener acceso a los documentos que muestren que esos mecanismos de evaluación están alineados con los requisitos de competencia.

Por tanto se requiere documentación que demuestre que los conocimientos y destrezas -relacionados con las tareas identificadas- están incluidos en los mecanismos de evaluación. Sin embargo los mecanismos de evaluación no deberían incluir la evaluación de conocimientos y habilidades que vayan más allá de los requisitos de competencia definidos por el esquema.

El desarrollador del esquema debe mantener documentación que vincule los mecanismos de evaluación con los requisitos de competencia, si el esquema de certificación de personas va a ser utilizado por entidades de certificación que actúen conforme a ISO/IEC 17024.

e) Se realiza y actualiza un análisis del trabajo (o de las prácticas) para:

- Identificar las tareas que llevan a un desempeño satisfactorio
- Identificar las competencias requeridas para cada tarea
- Identificar los prerrequisitos (si aplican)
- Confirmar los mecanismos de evaluación y el contenido de los exámenes
- Identificar los requisitos de recertificación y el intervalo.



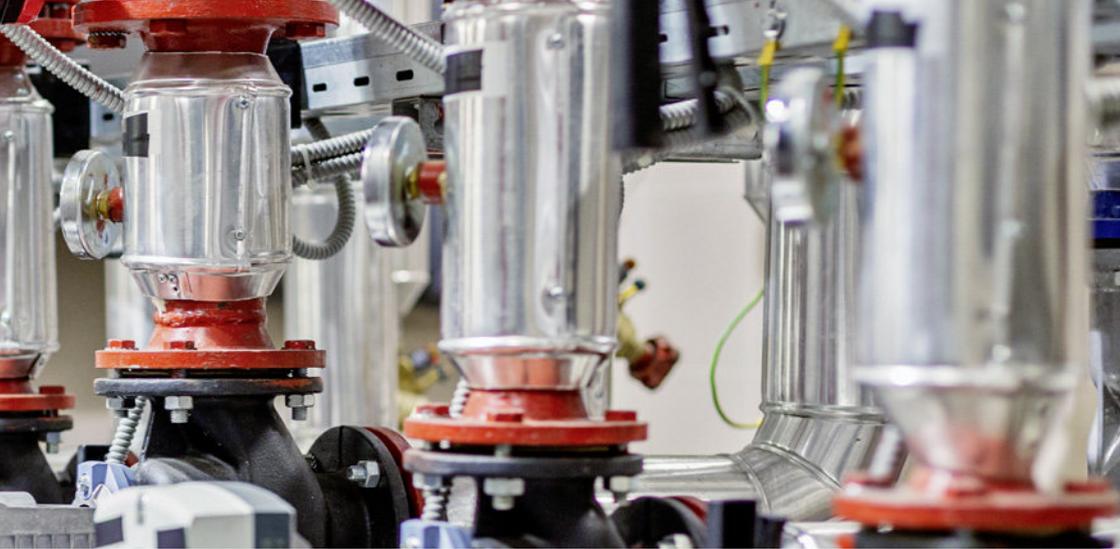
La entidad de certificación debe tener acceso a documentos que demuestren que se ha llevado a cabo un análisis del trabajo o de las prácticas, como parte del desarrollo del esquema. Un análisis del trabajo es un método utilizado para identificar las tareas y las competencias asociadas a un puesto concreto.

Los métodos generalmente incluyen un análisis de las tareas asociadas, de los conocimientos, las destrezas y/o habilidades que en conjunto constituyen la competencia requerida para el puesto de trabajo. El análisis del trabajo sirve de base para establecer la validez de cualquier evaluación que vaya a ser el respaldo para la concesión de certificados de personas. Otros términos sinónimos para el “análisis del trabajo”

son: análisis de las tareas, análisis de las prácticas, análisis del desempeño y estudios del puesto de trabajo.

El análisis del trabajo documentado debe identificar las tareas y las competencias necesarias (conocimientos y habilidades) y permitirá determinar los prerequisites, si es preciso, así como los requisitos para la recertificación.

Existen distintos métodos para llevar a cabo un análisis de trabajo tales como entrevistas, grupos de discusión, encuestas y observación del trabajo. Independientemente del método utilizado, todos deben ser capaces de proporcionar suficiente información detallada como servir de soporte a la elaboración de evaluaciones justas y válidas.



8.5 La entidad de certificación debe asegurar que el esquema de certificación es sometido a revisión y validación regularmente y de manera sistemática

Para que un esquema de certificación de personas continúe siendo adecuado, es necesario que sea revisado regularmente ya que los trabajos, tareas, conocimientos, habilidades y tecnologías cambian con el tiempo. Los propietarios de esquemas deben actualizarlos regularmente y documentar cómo se revisan y validan de manera continua y sistemática, si el esquema de certificación de personas debe ser utilizado por entidades de certificación que actúen conforme a ISO/IEC 17024. El esquema de certificación de personas se debe mantener al día con las prácticas actuales. El período de tiempo entre las revisiones debe basarse en la frecuencia de los cambios en los trabajos, tareas, conocimientos, habilidades y tecnologías. La validación consiste en verificar el contenido del esquema con la participación de un grupo representativo de expertos. Un método para llevar a cabo la validación consiste encuestar a expertos en la materia.

8.6 Cuando la entidad de certificación no es el propietario del esquema de certificación en el que trabaja, debe asegurar de igual manera que se cumplen los requisitos de la cláusula 8 de la norma

Las entidades de certificación son, a menudo, el propietario del esquema de certificación de personas en el que operan. Sin embargo, en aquellos casos donde la entidad de certificación no es el propietario del esquema que certifica, puede ser difícil obtener las evidencias que demuestren que se cumple con los requisitos de la cláusula 8 de ISO/IEC 17024. Se anima a las entidades de certificación a que trabajen en colaboración con los propietarios de esquema externos para asegurar que los esquemas de certificación de personas son desarrollados y mantenidos de acuerdo con la cláusula 8. En aquellos



casos en los que el propietario del esquema no dispone de las evidencias de conformidad con la cláusula 8 o no ha desarrollado el esquema de certificación de personas de conformidad con la cláusula 8, las entidades de certificación no podrán demostrar conformidad con ISO/IEC 17024 si utilizan dicho esquema para desarrollar una certificación de personas. Si el esquema de certificación de personas debe ser utilizado por entidades de certificación que pretendan trabajar conforme a ISO/IEC 17024, éstas deben llevar a cabo actividades adicionales para conseguir que el esquema sea conforme con la cláusula 8. Sin embargo, esto no siempre es posible o puede requerir el permiso del propietario del esquema. Independientemente de quién sea el propietario del esquema de certificación de personas, la conformidad con la cláusula 8 de ISO/IEC 17024 ayudará a crear una certificación validada y fiable. A la larga esto resultará beneficioso para las entidades de certificación, las personas certificadas y otras partes interesadas.

Sobre ISO

ISO (International Organization for Standardization) es una organización no gubernamental, internacional, e independiente que integra como miembros a 161* organismos nacionales de normalización. A través de estos miembros reúne a expertos que, compartiendo conocimientos, desarrollan normas internacionales voluntarias, elaboradas por consenso y demandadas por el mercado que apoyan la innovación y suministran soluciones a retos globales. ISO ha publicado mas de 21 000* normas y otros documentos internacionales relacionados, aplicables a prácticamente cualquier industria desde tecnológicas hasta seguridad alimentaria. Para mas información, por favor consulte www.iso.org.

*Marzo 2016

International Organization for Standardization

ISO Central Secretariat
Ch. de Blandonnet 8
Case Postale 401
CH – 1214 Vernier, Geneva
Switzerland

Documento traducido por:

Entidad Nacional de Acreditación

C/ Serrano 240,
4ª planta
28016 Madrid
Tel: 91457 32 89
enac@enac.es

iso.org

© ISO, 2016
All rights reserved

ISBN 978-92-67-10669-4

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

www.enac.es

