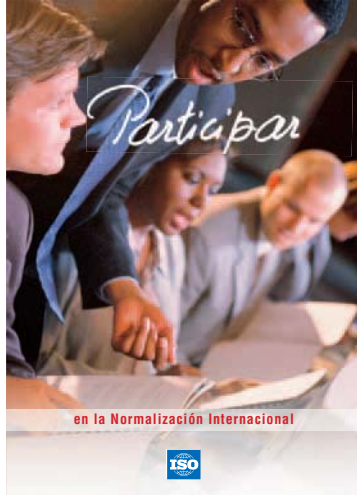




Participar

en la Normalización Internacional





Índice

Introducción	1	20 4. Conocer lo que necesita, obtener lo que desea...
1. ¿Qué es la ISO?	2	20 En casa
Una Organización madura	2	20 Determinar prioridades
Verdaderamente internacional y regional	2	21 Comunicar a las partes interesadas (stakeholders) de la Normalización
La estructura de gestión de la ISO	3	22 Involucrar a los reguladores en la normalización
Estructura de los comités	4	23 Oportunidades para participar en el trabajo de la ISO
Composición de los comités de ISO	5	28 Adopción de normas internacionales
2. ¿Qué pueden hacer las normas por nosotros?	7	30 5. Herramientas y recursos
Valor agrado		30 Servicios electrónicos para el comité de trabajo
Las normas en el comercio internacional	7	31 Boletín STADIST
Todos somos consumidores	9	31 Recursos y Fuentes de Información
3. ¿Cómo son elaboradas las Normas Internacionales?	10	31 Direcciones URLs a sitios de interés
El papel de la gestión de proyectos	10	
Etapas del proyecto ISO	12	
Cronograma de elaboración de normas	19	
Política de patentes	19	
Política de derechos de autor	19	

Introducción

Esta publicación ha sido preparada para los delegados nacionales que participan en las reuniones de ISO y para los expertos de los grupos de trabajo. Es parte de una nueva serie de documentos de referencia de ISO que sirve para:

- dar la bienvenida a los delegados y expertos a sus nuevos trabajos en ISO,
- proveer a los mismos con información concisa y relevante,
- hacerles prestar atención sobre los desafíos en la normalización mundial de hoy en día, y
- ofrecerles herramientas y directrices para incrementar la eficacia y efectividad del proceso de normalización.

Esta publicación describe la forma de participar activa y efectivamente en la normalización internacional. Esta pensada como un material preliminar para el Curso “Cómo mejorar la Participación en los trabajos de ISO” y desarrolla la información básica brindada en el folleto *Mi trabajo en ISO - guía para delegados y expertos*, disponible en el sitio web de ISO (www.iso.org)

El “Desarrollo de una colección consistente y multisectorial de Normas Internacionales globalmente relevantes” y el “Aseguramiento del involucramiento de las partes interesadas (stakeholders)” son dos de los objetivos del un total de siete que han sido formulados en el Plan Estratégico de ISO para el quinquenio 2005-2010. Estos dos objetivos están estrechamente relacionados ya que la relevancia global de las Normas Internacionales sólo puede ser lograda a través de una efectiva movilización e involucramiento de las partes interesadas (stakeholders). El desafío de incorporarlos

al proceso de normalización comienza en el nivel nacional, y el desempeño y éxito global que la ISO pueda alcanzar depende de la plena participación de sus miembros nacionales y de los otros stakeholders.

La participación directa en los comités técnicos, subcomités y grupos de trabajo ofrece la mejor oportunidad para influir en el trabajo técnico de ISO de acuerdo con las prioridades económicas y sociales del miembro nacional. También los expertos y delegados podrán beneficiarse de una activa participación en el proceso de normalización internacional. Los comités son un excelente foro para la identificación de tendencias y permiten acceder a un conocimiento temprano, el cuál puede transformarse en una ventaja competitiva. Además las prospectivas a que se puede acceder pueden reducir los riesgos de inversión en tecnologías inapropiadas.

Las normas disminuyen los costos causados por una diversidad técnica indeseada, facilitan el comercio internacional al proveer de especificaciones a las partes contratantes y asisten a los países a desarrollar sus economías emergentes



1. ¿Qué es la ISO?

Una organización madura

ISO, la Organización Internacional de Normalización, fue fundada en 1946 por delegados de 25 países y comenzó su actividad en 1947. A finales del 2006 la cantidad de miembros ISO ya eran 158. La organización es una vasta red de organismos nacionales de normalización de todas las regiones del mundo que son servidos y apoyados por la Secretaría Central en Ginebra por un staff de aproximadamente 150 personas.

La misión declarada de ISO es ser una plataforma de valor agregado y un socio para la producción de normas internacionales de alcance global y relevantes para el mercado, que cubran especificaciones de productos, servicios, métodos de ensayo, evaluación de la conformidad, gestión y prácticas organizacionales. Para alcanzar estos objetivos, ISO requiere de un conjunto completo y claro de reglas para su trabajo técnico que garanticen actividades armonizadas y eficientes. Estas reglas están dadas en las *Directivas (ISO/IEC)* ([URL: www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

ISO Estatutos y Reglas de Procedimiento Directivas ISO/IEC- Parte 1

Procedimientos para el trabajo técnico.

Directivas ISO/IEC-Parte 2

Reglas para la estructuración y redacción de las Normas Internacionales

Directivas ISO/IEC JTC1

Procedimientos para el trabajo técnico del ISO/IEC JTC1 de Tecnología de la Información

Directivas ISO/IEC- Suplemento *Procedimientos específicos para ISO*

Verdaderamente Internacional y Regional

Debido a propósitos estratégicos y para una óptima coordinación de sus actividades, ISO, la IEC (Comisión Electrotécnica Internacional) y la ITU (Unión Internacional de Telecomunicaciones), todas ellas con sede en Ginebra, han establecido la denominada Cooperación Mundial de Normas (WSC). Todas las normas desarrolladas por el ITU-T (Sector de la Normalización en Telecomunicaciones), así como las normas de tecnología de la información, son desarrolladas bajo las *Directivas ISO/IEC JTC1*.

Ahora que la globalización se ha convertido en una realidad económica y social, la ISO se ha convertido por sí misma en el mayor socio con la OMC en los aspectos relacionados con el rol de las normas internacionales en el comercio y en la eliminación de las innecesarias barreras técnicas al comercio (por ej. barreras no tarifarias).

Existen varias organizaciones de normalización internacionales

- **ACCSQ** (Comité Consultivo de la ASEAN para Normas y Calidad)
- **AIDMO** (Organización Árabe para el Desarrollo Industrial y la Minería)
- **ARSO** (Organización Africana de Normalización)
- **CEN** (Comité Europeo de Normalización)

- **COPANT** (Comisión Panamericana de Normas Técnicas)
- **EASC** (Consejo Euro-Asiático de Normalización, Metrología y Certificación)
- **PASC** (Congreso de Normalización del Área del Pacífico)

El Comité Europeo de Normalización (CEN) tiene un acuerdo especial con ISO. El denominado Acuerdo de Viena fue firmado por ISO y el CEN en 1991. Su propósito es evitar el desarrollo de normas paralelas o de normas conflictivas y de prestarse asistencia mutuamente. Tanto un comité del CEN como uno de ISO pueden preparar el documento contando con la colaboración de su otro socio. En la etapa de votación de dichos documentos participan los miembros de ambas organizaciones, ISO y CEN.

Se puede encontrar más información acerca de la colaboración y acuerdos de ISO con un gran número de otras organizaciones internacionales y regionales en la website de ISO (www.iso.org).

La estructura de Gestión de la ISO

La gestión estratégica de ISO está a cargo de sus miembros y de los “Oficiales principales de ISO”, que son el Presidente de ISO, el Vice-Presidente de Políticas, el Vice-Presidente de Gestión Técnica, el Tesorero y el Secretario General

Las propuestas que son elevadas a los miembros durante la Asamblea General (GA) son preparadas por el Consejo de ISO, los que dirigen las actividades de ISO de la misma forma que un Consejo de Directores dirige las actividades de una organización comercial. El Consejo, que

es presidido por el Presidente de ISO, designa el Tesorero, los 12 miembros del Consejo de Gestión Técnica (TMB), y los Presidentes del los Comités de Desarrollo de Políticas: ISO/DEVCO, Comité de asuntos de países en desarrollo, ISO/CO-POLCO. Comité sobre políticas de los consumidores, y el ISO/CASCO, Comité de evaluación de la conformidad.

El TMB es responsable por la gestión total del trabajo técnico y también reporta al Consejo. El TMB toma decisión, entre otros aspectos, sobre el establecimiento de los comités Técnicos y designa sus Presidentes. Las actividades de ISO del día a día son gestionadas por el Secretario General quien es designado de forma permanente y tiene sus oficinas en la Secretaría Central (ISO/CS) en la ciudad de Ginebra, Suiza.



El nuevo edificio donde está instalada la Secretaría central desde Febrero 2007.

Estructura de los Comités

ISO elabora las normas internacionales- y otro tipo de documentos similares a las normas- a través de una estructura de comités. Los trabajos técnicos son responsabilidad de los comités técnicos. Los nuevos comités técnicos deben acordar su título y definir su alcance tan pronto como sea posible luego de su establecimiento. El título y el alcance de un nuevo comité técnico deben ser sometidos al Consejo de Gestión Técnica (TMB) para su aprobación.

Ejemplo
ISO/TC 36, *Cinematografía, tiene el siguiente alcance:*

Normalización de definiciones, dimensiones, métodos de medición y ensayo y características de desempeño relacionadas con materiales y aparatos utilizados en fotografía de películas, con o sin sonido; en la grabación y reproducción del sonido relacionado con ellas; en las características e instalación de los equipos de proyección y de reproducción de sonido; en el trabajo de laboratorio; y en las normas relativas al sonido y a las películas utilizadas en televisión.

Algunos comités técnicos tienen muchos miembros y un programa de trabajo muy vasto. Para mejorar su eficiencia pueden establecer subcomités, cuyos miembros se concentren en un área específica de interés y se encarguen de gestionar su parte correspondiente del programa de trabajo del comité. El alcance de un subcomité (SC) debe estar incluido dentro del alcance de su comité técnico padre (TC).

Desde 1999, todos los comités técnicos de ISO deben desarrollar planes de negocios detallados como una herramienta de gestión que le permita asegurar que su trabajo está completamente alineado con los requisitos del mercado. El “mercado”, en este contexto, se utiliza como un término genérico que abarca a todas las partes involucradas (stakeholders) y organizaciones relacionadas con un tema dado. Esto incluye a los fabricantes, a los proveedores de servicios, a los consumidores, a los gobiernos y a las asociaciones que representan grupos sociales o económicos que puedan tener interés directo en el sector específico al que se enfoca el programa de trabajo de ISO.

Los planes de negocio, que también abarcan las actividades de los subcomités, analizan las condiciones y tendencias del sector del mercado al que refiere el comité técnico y explícitamente vinculan los programas de trabajo con las necesidades del sector. Esto genera prioridades claras sobre cuáles normas, y cuando, se necesitan, y muestra que recursos se requerirán para avanzar en el proyecto a través de todas las etapas de desarrollo.

Un propósito fundamental del plan de negocios es demostrar los beneficios específicos que brindarán al sector en cuestión los trabajos que desarrollarán cada uno de los comités técnicos. Estos



beneficios pueden ser económicos (ahorro de costos, menor tiempo al mercado, facilitación de acceso al mercado, más bajos precios de venta), sociales (mayor seguridad para los trabajadores), o ambientales (reducción de la polución, menores desperdicios o optimización de recursos utilizados). Los planes de negocios posibilitan tener una visión más estratégica de los requisitos del mercado antes de entrar en los detalles de la elaboración de normas individuales.

Los planes de negocios son información pública y por lo tanto todas las partes interesadas (stakeholders) pueden tener acceso a los mismos.

(URL: www.iso.org/bp)

Composición de los comités de ISO

Los comités de ISO están integrados por los miembros de ISO. Estos pueden optar incorporarse como miembros participantes (P) o como miembros observadores (O), esta última posibilidad está también abierta a los miembros correspondientes de ISO. En el caso de los miembros participantes, el organismo miembro facilita el proceso de negociación y la búsqueda del consenso entre las partes involucradas (stakeholders) a través de sus comités espejo nacionales y contribuye a la negociación y al proceso de búsqueda del consenso internacional. En el Capítulo 4, en la sección “Oportunidades para participar en el trabajo de la ISO”, se dan detalles de los diversos tipos de membresía existentes.

En las reuniones de los comités de ISO, los miembros son representados por delegaciones de los Comités nacionales espejo. Se espera que los representantes nacionales brinden la posición del miembro de ISO en todos los aspectos del trabajo del comité y que participen asimismo en las revisiones de los trabajos del

comité. Cuando sea necesario y posible esta participación se concretará asistiendo a las reuniones del Comités. Un delegado en una reunión de un comité de ISO puede ser el mismo individuo que haya sido nominado por un miembro de ISO como experto en un grupo de trabajo.

Con respecto a las actividades del día a día, no hay diferencias importantes en los comités técnicos y los subcomités. Sin embargo, estos difieren significativamente de los grupos de trabajo, los que ambos pueden establecer. Los grupos de trabajo se establecen para hacerse cargo de tareas específicas y son disueltos una vez que cumplen estas tareas asignadas. Los miembros de los grupos de trabajo son expertos, de quienes se espera brinden su conocimiento individual y experiencia en el contexto del proyecto particular de normalización al cuál están contribuyendo.

Los expertos son nominados por los miembros que han acordado participar activamente en el proyecto en cuestión (miembros P y miembros de las categorías A y D de liaison), pero formalmente no representan a estos miembros. Actúan desde el punto de vista de su capacidad personal.

Los Jefes de Delegación son designados por el organismo miembro al cuál ellos representan. Su tarea es indicar la posición nacional en todos los ítems durante una reunión de un TC o un SC y de asegurar que su delegación presente una posición homogénea en estos ítems. Son responsables por la participación efectiva y sostenible de su delegación, por ejemplo mediante una adecuada realimentación de las organizaciones a quienes ellos representan.

Los roles en el trabajo de ISO que han sido detallados hasta ahora- representante nacional, Jefe de delegación, experto- pueden ser catalogados como de “contribución predominante”. Más ejemplos de este tipo de roles en ISO son los representantes de las liasion y los miembros de los comités de edición (incluyendo el editor del proyecto). Otros roles básicos son los concernientes a los aspectos de dirección y gestión. Estos abarcan:

- Líder de Proyecto,
- Coordinador (convenor) (de un grupo de trabajo),
- Presidente (de un TC o SC),
- Secretario.

Para una descripción detallada de estos roles de dirección, ver el Capítulo 3. “¿Cómo son elaboradas las Normas Internacionales?”.



2. ¿Que pueden hacer las normas por nosotros?

Valor Agregado

Las normas son una parte integral de nuestras vidas. Existen pocas cosas en nuestras oficinas, hogares, comercios y hasta en las calles, que no estén cubiertas por las normas. Queremos que los aparatos y las herramientas funcionen, que sean seguros y que sean interconectables con otros aparatos. Como consumidores queremos saber que es lo que compramos. Queremos que nuestros alimentos sean seguros y que el agua sea pura. En nuestros trabajos no queremos reinventar la rueda, o perder tiempo innecesariamente en transacciones comerciales. Cuando estamos enfermos queremos tener un tratamiento efectivo, basado en medicamentos probados y en análisis confiables. En pocas palabras, queremos normas.

Las normas contribuyen a la protección de los seres humanos, de los animales, de las propiedades y del ambiente contra riesgos de todo tipo, aseguran la intercambiabilidad y la interoperabilidad, facilitan la comunicación mediante una terminología común y proveen las bases para el logro, evaluación y demostración de la calidad.



Las normas en el Comercio Internacional

El lenguaje del comercio internacional es el de las normas. El respeto a especificaciones acordadas de productos, servicios y métodos de ensayos sostiene al comercio internacional. La aceptación generalizada de las normas es fundamental para el éxito de un comercio robusto, justo y libre. Sin normas sería difícil imaginar la complejidad del comercio internacional. Mientras que la normalización brinda importantes beneficios a nivel nacional, se vuelve más y más importante a nivel internacional.

La utilización de normas internacionales contribuye de forma importante a evitar y eliminar las innecesarias barreras técnicas al comercio. Esto, en el mundo real, es de lo que trata la facilitación al comercio.

La Organización Mundial de Comercio (OMC) en su Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC) incluye el Código de Buena Práctica para la Elaboración, Adopción y Utilización de las Normas. La OMC recomienda con énfasis el uso de las normas internacionales como la base para las reglamentaciones técnicas, y todos los signatarios del Código de Buena Práctica dan la máxima prioridad al uso de las normas internacionales como base para sus normas nacionales- siempre que esto sea apropiado y efectivo. Para que las normas internacionales hagan justicia al rol primordial que se les asigna, tanto las normas, como el

proceso de normalización, deben atender ciertos criterios y seguir principios reconocidos. La ISO implementa plenamente los siguientes principios:

Transparencia

Toda la información esencial debe ser accesible a todas las partes interesadas

Apertura

La membresía- a nivel de políticas y en todas las etapas del desarrollo de las normas, debe ser abierta y sobre una base no discriminatoria, a todos los organismos relevantes en todos los países de la OMC.

Imparcialidad y consenso

El proceso de desarrollo de las normas no favorecerá los intereses de un proveedor particular, país o región. Los procedimientos deben asegurar igualdad de derechos y oportunidades, en las etapas de desarrollo y difusión, a todas las partes interesadas.

Efectividad y relevancia

Las normas internacionales necesitan ser relevantes y efectivas para responder a las necesidades regulatorias y de mercados y al desarrollo científico y tecnológico.

Coherencia

La cooperación y coordinación con el trabajo de otros organismos relevantes de normalización es esencial para evitar la duplicación de esfuerzos y los conflictos.

Países en desarrollo

Deben ser buscadas maneras tangibles de facilitar la participación de los países en desarrollo en la elaboración de las normas internacionales.

El acuerdo OTC incluye las siguientes definiciones:

Reglamento técnico

Documento que establece las características o sus procesos relacionados y métodos de producción, incluyendo las disposiciones administrativas aplicables, cuyo cumplimiento es obligatorio. También pueden incluir o tratar exclusivamente, sobre terminología, símbolos, embalaje, marcado o requisitos de etiquetado en lo que refiere a productos, procesos o métodos de producción.

Normas

Documento aprobado por un organismo reconocido, que proporciona, para un uso común y repetido, reglas, directrices o características para productos o procesos relacionados y para métodos de producción, cuyo cumplimiento no es obligatorio. También pueden incluir o tratar exclusivamente, sobre terminología, símbolos, embalaje, marcado o requisitos de etiquetado en lo que refiere a productos, procesos o métodos de producción.

La ISO a través de su sistema global y descentralizado de normalización produce normas consensuadas de aplicación voluntaria.

Las adopciones nacionales son tratadas por la Guía ISO/IEC 21, ver el Capítulo 4.

Todos somos consumidores

En el lenguaje formal utilizado en la Declaración de Participación de los Consumidores en ISO e IEC, un consumidor es “ un miembro individual del público en general, que compra o utiliza bienes, propiedades o servicios, para su uso particular”. La normalización internacional permite que los productos y servicios que compramos o usamos sean más seguros, más sanos, ambientalmente correctos y más confiables, Además las normas crean compatibilidad con y entre productos relacionados y contribuyen a una mejor información sobre los productos y servicios.

Varios de los beneficios para los consumidores son intrínsecos al proceso de normalización y son producto de intereses similares por parte del grupo mayoritario de los involucrados (stakeholders) en la normalización, que son los productores. Otros beneficios, tales como aquellos relacionados con la información del producto y etiquetados pueden requerir una participación activa de los consumidores para expresar sus necesidades e influenciar en forma acorde en el proceso de normalización.

Desde 1978 ISO ha establecido un comité especializado sobre políticas de los consumidores (ISO/COPOLCO), a través del cual:

- se estudia como los consumidores pueden ser beneficiados por la normalización,
- se promueve la participación de los consumidores en el desarrollo de las normas, tanto a nivel nacional, como internacional,

- se alienta el intercambio de experiencias en los trabajos de normalización de interés para los consumidores, y
- se canalizan las opiniones consolidadas de los consumidores sobre los proyectos en trámite y sobre las propuestas de nuevas áreas de trabajo que son de interés para los mismos.

La membresía a ISO/COPOLCO está abierta a todos los miembros plenos y correspondientes de ISO y actualmente involucra a aproximadamente 100 países miembros. También incluye a IEC, la cual es responsable por el desarrollo de las normas internacionales en los campos de la ingeniería eléctrica y electrónica.

Otras dos organizaciones internacionales tienen una relación oficial con ISO/COPOLCO, éstas son Consumers International (CI) y la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OECD).

A pesar de la existencia y el trabajo de ISO/COPOLCO, la representación de los consumidores en los comités técnicos sigue siendo un desafío, especialmente para los países en vías de desarrollo.

Por más información:

ISO Online: www.iso.org
(sub-item “Consumers”)

Declaración ISO/IEC: Participación de los Consumidores en los trabajos de normalización

ISO Brochure: ISO y el consumidor

3. ¿Cómo son elaboradas las Normas Internacionales?

El papel de la gestión de proyectos

Un proyecto, en ISO, es cualquier trabajo relacionado con el desarrollo, revisión o enmienda de una norma o cualquier otro documento elaborado por un comité ISO. Un proyecto es también llamado un “tema de trabajo”. Las actividades siguen una planificación utilizando recursos específicamente asignados. Cada proyecto individual tiene un tiempo limitado – comienzo y final definidos e hitos intermedios característicos- y normalmente involucrará a un grupo de personas (grupo de trabajo).

La gestión de proyectos es la disciplina de definir y alcanzar los objetivos del proyecto, optimizando el uso de los recursos disponibles y adjudicados (incluyendo el tiempo) durante el transcurso del mismo. Para ISO, la efectividad y la eficiencia en la gestión de proyectos es esencial porque:

- las normas tienen que ser elaboradas a tiempo para conservar su valor, y
- los recursos utilizados son los recursos de las partes interesadas (stakeholders).

Una gestión de proyecto efectiva es una gestión “proactiva”, la cual esencialmente mira hacia delante y permanece por fuera de los problemas. Esto implica la habilidad de anticiparse a las cuestiones improductivas, las acciones y los problemas requieren un tratamiento planificado y sistemático, incluyendo cierta rutina

atendiendo a la acción correctiva adecuada en un determinado tiempo.

Dentro del sistema ISO las personas que son centrales para la gestión de proyectos son las que ejercen las Secretarías de los TC y SC. Ellas son responsables por la gestión de todos los proyectos en el programa de trabajo de sus comités, incluyendo el monitoreo del avance de los proyectos comparando con las fechas establecidas como objetivos. En el sistema ISO descentralizado, la función de la secretaria de comité es asignada a un organismo miembro de ISO por el Consejo de Gestión Técnica en nombre de ISO.

En el rol de gestor de proyecto, el Secretario de Comité es asistido por un Presidente, Líderes de Proyectos (si son nombrados), Coordinadores (Convenors) de Grupos de Trabajo y el Gestor del Programa Técnico (TPM) responsable de la ISO/SC. La mayor tarea para el Presidente y Secretario del comité es asegurarse que las Directivas ISO/IEC, los procedimientos para el trabajo técnico y las reglas para la redacción de normas y otros documentos son seguidos en todo momento. Las responsabilidades de los Presidentes y Secretarios son detalladas en *Mi trabajo en ISO*.

El Presidente de un Comité Técnico es responsable por toda la gestión de ese comité, incluyendo los subcomités y los grupos de trabajo. Los Presidentes deben aconsejar al Consejo de Gestión

Técnica en todos los temas importantes relacionados con ese comité a través de la secretaria técnica del comité. Con este propósito, ellos necesitan recibir informes de los Presidentes de todos los subcomités asociados y de los Coordinadores (Convenors) de los grupos de trabajo. Otras tareas incluyen la gestión del programa de trabajo y el mantenimiento del plan de negocios. De todos modos la responsabilidad principal del Presidente de un TC o SC consiste en asegurar una conducción neutral, eficiente y efectiva en las reuniones. El Presidente debería asegurarse que todos los puntos de vista han recibido la adecuada atención, que el consenso ha sido lograda, y que todas las resoluciones son redactadas de una manera clara y precisa y están disponibles, a través de la Secretaría, para su confirmación.

Se espera que los Líderes de Proyecto sean la fuerza conductora que impulse el progreso de un proyecto, brindando asistencia experta y actuando como “ consultores en un tema de trabajo” si es necesario. Ellos son elegidos por el proponente de un nuevo tema de trabajo y/o designados por el TC o SC correspondiente. Los Líderes de proyectos son responsables de conciliar los comentarios en los proyectos de normas y son miembros del comité editor de sus respectivos proyectos. Un Líder de Proyecto puede también ser Coordinador (Convenor) de un Grupo de Trabajo.

Los Coordinadores (Convenors) de Grupos de trabajo son responsables de toda la gestión de un grupo de trabajo. Esto incluye todas las tareas relacionadas con la organización de las reuniones y la distribución de documentos. Su papel crucial es guiar al grupo de expertos y lograr que ellos lleguen a un consenso. Además ellos

también inician y monitorean las acciones entre reuniones. Finalmente ellos elevan informes y recomendaciones al comité padre (TC o SC). La interfase entre los WGs y los TCs o SCs es el canal a través del cual las opiniones de los expertos, las buenas prácticas y las soluciones del estado del arte son ingresadas en el proceso de negociación entre los delegados de los organismos miembros. Por lo tanto, los informes de los Coordinadores (Convenors) necesitan describir adecuadamente los resultados del WG y reflejar las discusiones que llevaron a esos resultados.

Cada comité ISO es asignado a un Gestor de Programa Técnico, localizado en la Secretaría Central ISO, quién provee asesoramiento acerca de las políticas, procedimientos y cualquier otro asunto vinculado al Programa de Trabajo de la ISO y constituye el primer punto de contacto entre los comités y el staff de la ISO/CS. El TPM asistirá a las reuniones de comité cuando existan temas de políticas o procedimientos que deban ser atendidos.

Los procedimientos para el trabajo técnico ISO como son descritos en las Directivas ISO/IEC están basados en los siguientes conceptos:

- aplicación de tecnología moderna y de la gestión de programa;
- consenso,
- disciplina,
- costo-efectividad.

El consenso requiere la resolución de las objeciones sustanciales. La unanimidad no es un requisito, de todos modos, los

proyectos pueden avanzar hasta la próxima etapa sin un 100% de aceptación.

La disciplina es requerida en lo que respecta a los tiempos asignados, y al adecuado establecimiento y presentación de las posiciones nacionales. Es responsabilidad de cada organismo nacional el asegurarse que su posición presentada a nivel del comité – en la etapa más temprana posible- refleje todos los intereses nacionales. Nuevos comentarios sustanciales necesitan ser discutidos, por ejemplo en los comités espejo nacionales, antes que los delegados planteen sus opiniones nacionales.

Para más información sobre los papeles y responsabilidades de los diferentes actores (Presidente, Secretario de Comité, Gestor de Programa, Líder de Proyecto y otros) en el proceso de elaboración de normas ISO, ver la *Directiva ISO/IEC*, Parte 1, y el *Suplemento ISO a las Directivas*.

Etapas del Proyecto ISO

Los documentos ISO son elaborados a través de una secuencia de etapas del proyecto. Cada etapa tiene su nombre, pero muy a menudo las etapas son identificadas usando los acrónimos que están asociados a cada etapa. La etapa de consulta, durante la cual es elaborado el Proyecto de Norma Internacional, puede ser identificada utilizando el acrónimo para este documento, llamado DIS.

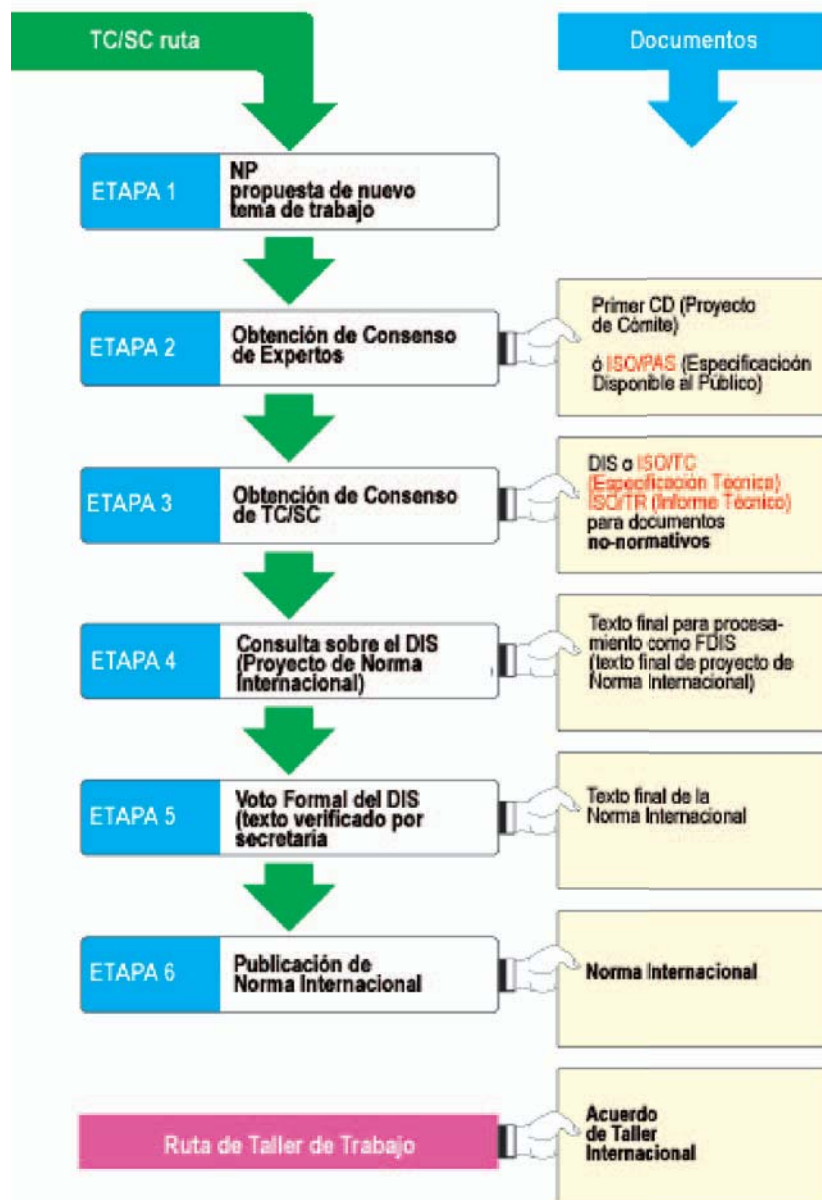
Por más información sobre la naturaleza y elaboración de otros documentos distintos de las normas, tales como:

- Especificaciones Técnicas (TS)
- Informes Técnicos (TR)
- Especificaciones Disponibles al Público (PAS)
- Acuerdos de Taller Internacional (IWA)

ver la *Directiva ISO/IEC*, Parte 1, y el *Suplemento ISO*.

Nombre de la etapa	Nombre del producto (documento)	Acrónimo
Etapla preliminar	Tema preliminar de trabajo (proyecto)	PWI
Etapla de propuesta	Nueva propuesta para el tema de trabajo	NP
Etapla preparatoria	Proyectos de trabajo	WD
Etapla de comité	Proyectos de comité	CD
Etapla de consulta	Proyecto de Norma Internacional	DIS
Etapla de aprobación	Proyecto Final de Norma Internacional	FDIS
Etapla de publicación	Norma Internacional	IS

Proceso de elaboración de Normas y Documentos



- Etapa preliminar (00)

Los comités o subcomités técnicos pueden introducir dentro de sus programas de trabajo, por votación de simple mayoría entre sus miembros participantes (P), los temas preliminares de trabajo (por ejemplo temas relacionados con tecnologías emergentes), los cuales no están aún suficientemente maduros como para avanzar hacia etapas posteriores.

Los temas preliminares de trabajo no son considerados activos y pueden permanecer en la etapa 0 durante tiempo indefinido. Sin embargo el responsable del comité debe revisar periódicamente los documentos en este estado.

La etapa preliminar es a menudo utilizada para avisar a los miembros del comité sobre temas de trabajo futuros, como por ejemplo una parte adicional a una norma. Puede ser utilizada durante la preparación de una propuesta de un nuevo tema de trabajo (NP, ver la descripción de la etapa de propuesta) mientras que un borrador inicial esté siendo preparado.

- Etapa de propuesta (10)

Esta comienza con la presentación de una propuesta para un nuevo proyecto. Es una etapa de evaluación por la que todas las propuestas para nuevos proyectos deben pasar para asegurar que sólo los proyectos en los cuales hay una necesidad confirmada, y para los cuales están disponibles los recursos apropiados, serán agregados al programa de trabajo.

Nuevos temas de trabajo pueden ser propuestos por cualquier organismo miembro de ISO, la secretaría técnica de

un comité técnico o subcomité, una organización liaison, el Consejo de Gestión Técnica o uno de los grupos consultivos, o la Secretaría-General de la ISO.

Las propuestas de nuevos temas de trabajo son también utilizadas para proponer enmiendas a documentos existentes o cambios en el tipo de documentos existentes – por ejemplo la conversión de una Especificación Técnica en una Norma Internacional.

La presentación de un nuevo proyecto necesita proveer una descripción exacta del proyecto y su viabilidad, incluyendo objeto y alcance, propósito y justificación, una fecha objetivo y el tiempo estimado necesario para el desarrollo, y el nombramiento de un líder de proyecto. Si es posible, la propuesta debería ser acompañada por un proyecto completo de trabajo. La Secretaría del TC o SC completa el formulario correspondiente (Formulario 4) y lo circula entre todos los miembros del Comité a votación durante tres meses.

Todos los miembros P tienen la obligación de votar. Aquellos miembros P que están preparados para participar activamente en el desarrollo del trabajo del proyecto nombran expertos, indicando sus nombres y direcciones. Al menos cinco miembros P deben declarar su participación activa y nombrar expertos. Si estos criterios son cumplidos, el nuevo proyecto será adoptado si es aceptado por simple mayoría de los miembros P.

La etapa de propuesta termina con el registro del tema de trabajo aprobado (AWI) dentro del programa de trabajo del comité conjuntamente con el cronograma

de elaboración de normas escogido (ver más adelante).

-Etapa preparatoria (20)

Esta etapa comprende la preparación y consideración de uno o más proyectos de trabajo hasta que el consenso haya sido logrado dentro del grupo de trabajo. Normalmente, un proyecto es asignado a un grupo de trabajo existente, o un nuevo grupo de trabajo es establecido por un comité o subcomité técnico, incluyendo a los expertos nombrados por los miembros P. Los miembros de los grupos de trabajo actúan como expertos independientes, no como delegados nacionales. Esta etapa preparatoria puede ser omitida si un documento apropiado está disponible con la propuesta del nuevo tema de trabajo, y los miembros P aceptan adoptar este documento como un proyecto de comité (CD) en el transcurso de la votación en la etapa de propuesta.

Una vez que el grupo de trabajo ha elaborado lo que es considerado la mejor solución técnica al problema, el proyecto de trabajo es enviado al comité que pertenece para una revisión completa por todos los miembros del comité.

- Etapa de comité (30)

Esta es la etapa principal en la cual los comentarios realizados por los miembros nacionales son considerados con la visión de alcanzar el consenso en cuanto al contenido técnico del proyecto del comité. Las diferencias de opinión y los (potenciales) conflictos deberían ser resueltos durante las reuniones o – siempre que sea posible– por correspondencia. Si se identifican problemas mayores pueden ser

elaborados proyectos sucesivos hasta que el consenso sea logrado. En este momento es responsabilidad del Presidente, en consulta con el Secretario y el Líder del Proyecto, decidir si de todos modos el consenso ha sido logrado y si el texto tiene el suficiente apoyo como para ser circulado como un proyecto de consulta.

Un CD puede ser enviado en primera instancia por la Secretaría del TC o SC para recibir los comentarios de los organismos miembros del comité. El texto es entonces revisado bajo la óptica de esos comentarios y enviado nuevamente para realizar la votación por los miembros del comité (votación de tres meses). Si el texto es aprobado por mayoría de dos tercios de los participantes de los miembros P, esto es suficiente para que el proyecto pase a la siguiente etapa. De todos modos, todo intento debe ser realizado para resolver los votos negativos.

La etapa de comité termina con el registro del proyecto como una propuesta de Proyecto de Norma Internacional (DIS). La secretaria del comité debería enviar la versión final del proyecto a la ISO/CS en un tiempo máximo de cuatro meses luego de la aprobación del texto del CD por el comité. Se verá más adelante los detalles del cronograma de elaboración de normas.

- Etapa de consulta (40)

La Secretaría Central de ISO pone el documento a disposición de todos los miembros plenos de ISO a través del servidor ISOSTD. Las personas designadas en cada organismo miembro pueden

descargar y distribuir el texto. Esta es la primera revisión completa (votación de cinco meses) fuera del comité que la elaboró. La ISO no edita ni prepara el texto en esta etapa, sino que la Secretaría Central de ISO usualmente debe esperar dos meses para la traducción al francés (o inglés) a menos que la traducción se haya puesto en consideración al mismo tiempo. Todos los miembros plenos de ISO asumen en esta etapa la tarea que el DIS esté disponible para el espectro más amplio posible de las partes interesadas (stakeholders) a nivel nacional, incluyendo, cuando sea aplicable, una encuesta pública. Todas las partes interesadas deberían enviar sus comentarios a su organismo nacional de normalización/comité nacional espejo, el cual estudia esos comentarios y en ellos basa su voto nacional del DIS. Todos los miembros plenos de ISO están invitados a votar pero los miembros P del comité responsable del documento tienen obligación de votar. Esto significa que pueden emitir un voto positivo o negativo, o pueden abstenerse explícitamente. El miembro que emita un voto negativo debe establecer las razones técnicas que motivan su rechazo al proyecto.

La Secretaría Central de ISO recoge los resultados de la consulta y los pasa a la secretaria del comité para su análisis. Un proyecto en consulta se aprueba si:

- una mayoría de dos tercios de los votos emitidos por los miembros P del comité o subcomité técnico son a favor, y
- los votos negativos no superan el cuarto del total de los votos emitidos.

Para el conteo de votos se excluyen las abstenciones. Si el resultado general de la

votación es “no aprobado”, o si el comité considera que los cambios necesarios son suficientemente significativos como para requerir una revisión posterior, se realiza una segunda votación de dos meses. Si el DIS recibe el 100 % de aprobación, puede pasar directamente a su publicación una vez que los comentarios recibidos hayan sido resueltos.

En el caso que la aprobación sea con menos del 100 % de los votos, la etapa de consulta termina con el registro de un Proyecto Final de Norma Internacional (FDIS). La secretaria del comité tiene la obligación de enviar la versión final del proyecto a la Secretaría Central de ISO dentro de un plazo máximo de cuatro meses luego de la aprobación por el comité del texto del DIS. Debe incluirse un informe sobre la votación del DIS, que incluya todos los comentarios recibidos y como fueron resueltos.

- Etapa de aprobación (50)

La Secretaría Central de ISO debe esperar usualmente durante dos meses para la traducción al francés (o inglés) a menos que la traducción se haya puesto en consideración al mismo tiempo. En esta etapa la secretaria Central de ISO evalúa el documento y revisa que todos los dibujos sean conformes con las *Directivas ISO/IEC*, Parte 2.

El personal de ISO edita luego el documento, para asegurar que el texto esté claro y de acuerdo con las *Directivas ISO/IEC*, Parte 2. Estas reglas editoriales se explican en un texto de DIS imaginario, que muestra el texto en una página y las reglas de edición en la página de al lado (www.iso.org/rice-model).

Los editores de ISO pueden detectar algunos problemas, en cuyo caso ellos deben consultar al Líder del Proyecto y a la Secretaria del Comité para aclarar esos posibles errores. Los editores revisan los archivos electrónicos para asegurar que estén configurados de acuerdo con la Plantilla STD (www.iso.org/templates).

El texto del FDIS se pone entonces a disposición de todos los miembros plenos de ISO a través del servidor ISOSTD por un periodo de dos meses de votación. Las personas designadas en cada organismo pueden descargar y distribuir el texto. En esta etapa no se espera recibir comentarios técnicos de los miembros que votan la aprobación, dado que se dio amplia oportunidad para la discusión de las partes interesadas (stakeholders) durante

la etapa de consulta y se tuvo en cuenta todos los puntos de vista antes de la edición del documento del proyecto final. No obstante, los miembros que voten negativamente están obligados a establecer las razones técnicas que justifiquen su voto.

- Etapa de publicación (60)

En esta etapa la Secretaria Central de ISO corrige todos los errores editoriales indicados por la secretaria del comité y pone la norma internacional a disposición de todos los miembros en el servidor. Las personas designadas en cada organismo pueden descargar las copias necesarias.

A continuación se da los requisitos para aprobar los diferentes documento.

Resumen de los requisitos de aprobación

Etapas	Norma internacional	Especificación técnica (cuando se propone como nuevo proyecto)	Especificación disponible al público	Informe Técnico
Etapa de propuesta <i>Adopción de propuesta para un nuevo documento</i>	<ul style="list-style-type: none"> - mayoría simple de los miembros P del comité - 5 miembros P que participen - 5 expertos designados 			No aplica
<i>Adopción de propuesta para enmienda o revisión o modificación de un documento</i>	<ul style="list-style-type: none"> - 5 miembros P que participen - mayoría simple de los miembros P del comité que estén de acuerdo con la propuesta 			No aplica
Etapa de preparación <i>Aceptación de WD para circulación como CD</i>	- No definido. Lo determina la secretaria del comité en conjunto con el comité			
Etapa de estudio en comité <i>Aceptación de CD para ponerlo en consideración como DIS</i>	<ul style="list-style-type: none"> - consenso, o - apoyo de 2/3 de los miembros P que han votado 	apoyo de 2/3 de los miembros (P) del comité que han votado	mayoría simple de los miembros (P) del comité	
Etapa de consulta <i>Aceptación para ponerlo en consideración como FDIS</i>	<ul style="list-style-type: none"> - 2/3 de los votos de los miembros P a favor - no más de 1/4 de votos negativos 	No aplica		
Etapa de aprobación <i>Acuerdo para publicar</i>	<ul style="list-style-type: none"> - 2/3 de los votos de los miembros P a favor - no más de 1/4 de votos negativos 	No aplica		

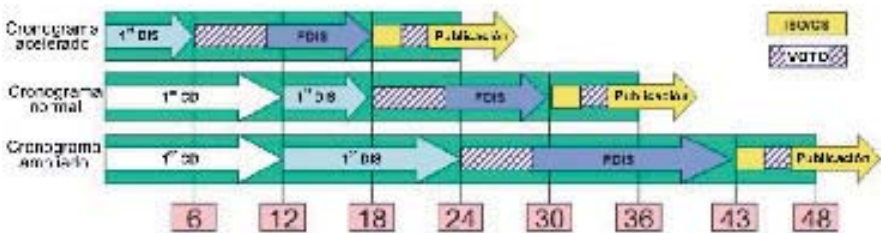
Código armonizado internacional de las etapas

ETAPA	SUB-ETAPA						
	00	20	60	90 Décision			
	Registro	Inicio de la acción principal	Finalización de la acción principal	92 Se repite una fase anterior	93 Se repite una fase en curso	98 Cancelado	99 Cumplido
00 Etapa préliminaire	00.00 Propuesta de nuevo proyecto recibida	00.20 Propuesta de nuevo proyecto en estudio	00.60 Cierre del estudio			00.98 Propuesta de nuevo proyecto recibido cancelada	00.99 Aprobación de propuesta de votación para el nuevo proyecto
10 Etapa proposition	10.00 Propuesta de nuevo proyecto registrada	10.20 Votación de nuevo proyecto iniciado	10.60 Cierre de la votación	10.92 Propuesta devuelta para considerarse en definición posterior		10.98 Nuevo proyecto rechazado	10.99 Nuevo proyecto aprobado
20 Etapa préparation	20.00 Nuevo proyecto registrado en el programa de trabajo del TC/SC	20.20 Estudio del documento de trabajo (WD) iniciado	20.60 Cierre del período comentarios			20.98 Proyecto eliminado	20.99 WD aprobado y registrado como CD
30 Etapa comité	30.00 Proyecto de comité (CD) registrado	30.20 Estudio/votación de CD iniciado	30.60 Cierre del período de votación/comentarios	30.92 CD devuelto al grupo de trabajo		30.98 Proyecto eliminado	30.99 CD aprobado y registrado como DIS
40 Etapa enquête	40.00 DIS registrado	40.20 Votación de DIS iniciada: 5 meses	40.60 Résumé des résultats du vote diffusé	40.92 Informe completo circulado: DIS devuelto al TC o SC	40.93 Informe completo circulado: decisión para nueva votación DIS	40.98 Proyecto eliminado	40.99 Informe completo circulado: DIS aprobado y registrado como FDIS
50 Etapa approbation	50.00 FDIS registrado para aprobación formal	50.20 Votación de FDIS iniciada: 2 meses. Prueba enviada a la Secretaría	50.60 Cierre de la votación Prueba de vuelta por Secretaría	50.92 FDIS devuelto al TC o SC		50.98 Proyecto eliminado	50.99 FDIS aprobado para publicación
60 Etapa publication	60.00 Norme internacional en publicación		60.60 Norma internacional publicada				
90 Etapa examen		90.20 Norma internacional en revisión periódica	90.60 Cierre de estudio	90.92 Norma internacional a ser revisada	90.93 Norma internacional confirmada		90.99 Anulación de Norma internacional propuesta por TC o SC
95 Etapa annulation		95.20 Votación para la anulación iniciada	95.60 Cierre de votación difundido	95.92 Decisión de no anular la Norma internacional			95.99 Anulación de Norma internacional

Cronograma de elaboración de normas

Se ha fijado límites para reducir el riesgo de destinar recursos en proyectos que no tienen suficiente expectativa de tener éxito. Se reconoce que algunos proyectos necesitan más tiempo que otros, por lo tanto se especifican tres cronogramas acelerado, normal y ampliado. Si el Proyecto de

Norma Internacional (DIS) o el Proyecto Final de Norma Internacional (FDIS) no es sometido a consideración dentro de los seis meses de su fecha límite, se cancela automáticamente. A los efectos de dar a cada proyecto una oportunidad razonable de supervivencia, la ISO/CS emite una advertencia de “Riesgo de cancelación” 12 meses antes que ésta pueda efectivizarse. Los tres cronogramas se ilustran a continuación, con los tiempos dados en meses.



Política de patentes

Está permitido que las normas y otros documentos ISO contengan requisitos que son cubiertos por patentes. Para asegurar que el uso y la aplicación de dichas normas se realice sobre bases justas y equitativas, ISO debe recibir declaraciones de los propietarios de dichos derechos, acerca de su disposición al otorgamiento de licencias a los solicitantes a nivel mundial, en términos razonables y no discriminatorios. A estos efectos la norma debe incluir en su introducción los datos de la persona de contacto y el nombre y dirección de la compañía poseedora de la patente. Un ejemplo de esto está dado en el Modelo Manuscrito de un Proyecto de Norma Internacional (www.iso.org/rice-model).

Política de Derechos de autor

Cuando las fuentes utilizadas en el proyecto de una norma particular son protegidas por derechos de autor, es esencial que el propietario de los mismos brinde su consentimiento para el uso o reproducción de dicho material. Esto aplica incluso en las primeras etapas, como la preparación de una propuesta de nuevo tema de trabajo o un Proyecto de Trabajo.

Todos los proyectos y publicaciones de ISO son documentos comerciales y están protegidos por derechos de autor. No obstante, la distribución gratuita de dichos documentos está permitida dentro de un grupo de trabajo o comité técnico, pero solamente a los efectos de una continuación de los trabajos de normalización tales como en la revisión de una norma ya existente.

4. Conocer lo que necesita, obtener lo que desea...

En casa

La participación efectiva en la normalización internacional comienza en casa. Los sistemas de normalización nacional bien desarrollados son el mejor punto de partida para obtener beneficios óptimos de la normalización internacional. Una infraestructura de normalización nacional es un sistema complejo en el cual están en juego fuerzas diferentes e intereses de varias partes interesadas (stakeholders) de gran importancia y necesitan ser balanceadas. La creciente aproximación entre las normas y las reglamentaciones técnicas frecuentemente provoca que los asuntos tratados por las normas sean de inmediata preocupación por parte de las autoridades regulatorias y, viceversa, la efectividad de las normas depende en gran medida de la existencia de una adecuada estructura legal. Por estas razones, la cooperación entre los actores y la coordinación y transparencia de las actividades son condiciones previas para la operación efectiva de un sistema de normalización nacional.

La concientización creciente de los temas de la normalización entre quienes toman decisiones es una tarea importante, así como lo es la actividad de convencerlos de los beneficios de la participación activa en el trabajo técnico. Para que un organismo de normalización nacional sea efectivo, debería tener una alta visibilidad como una organización de servicio especializada y competente. Finalmente, la eficiencia de los comités técnicos nacionales es un factor crucial para convencer a las partes interesadas (stakeholders) del valor de su participa-

ción en la normalización – y una condición previa para la participación efectiva a nivel internacional.

Determinar Prioridades

En la normalización, mucho depende de una adecuada gestión, en qué debe hacerse y cómo. Para que un miembro nacional de ISO obtenga lo que desea de la normalización internacional, debe saber exactamente lo que necesita en términos de normalización en general y de la Normalización Internacional en particular.

Para definir prioridades en la normalización, es útil distinguir entre los efectos económicos y sociales de las normas. En un contexto económico, la importancia de cualquier sector puede ser valorada a través de la consulta a estadísticas industriales y comerciales y considerando, por ejemplo, la contribución del sector al Producto Bruto Interno (PBI) y el rol del sector en el comercio de exportación. Entonces, sería relativamente fácil realizar una evaluación sobre las prioridades económicas de los sujetos individuales que puedan ser propuestos como representantes del un determinado sector.

La importancia social se evalúa basándose en la magnitud y la urgencia de los problemas relacionados con la salud, la seguridad, el ambiente y el empleo, que la norma propuesta puede ayudar a solucionar.

En ambos campos, económico y social, el grado de prioridad de los sectores y sujetos puede ser cuantificado por medio

de sistemas de clasificación por rangos. Para la importancia económica, estos rangos pueden oscilar entre “1 (muy importante)” hasta “4 (de muy poca importancia)”. Los asuntos de seguridad usualmente exigen soluciones urgentes y atraen la atención de los medios. Los problemas de salud y ambiente pueden ser de corto, mediano o largo plazo. Basados en su magnitud, urgencia e interés público, los rangos para la importancia social pueden oscilar entre “1 (problema muy serio y urgente, de protesta popular) hasta “4 (problema localizado, sin reacción de los medios)”.

La investigación económica, el monitoreo de tendencias en la opinión pública, las medidas regulatorias aplicadas por las autoridades competentes, combinadas con la aplicación de sistemas de categorización relativamente simple, proveerán al organismo de normalización nacional de un panorama global de prioridades muy útil para la normalización. Sin embargo, este ejercicio de evaluación debería incluir también encuestas directas acerca de la necesidad actual de normas según es percibida por las partes interesadas (stakeholders) en sus respectivos sectores.

Primero, deberían ser encuestadas las partes interesadas (stakeholders) que ya se encuentran cooperando estrechamente con el organismo de normalización nacional: miembros del Consejo Directivo, de comités y subcomités técnicos, de la industria y de las cámaras industriales y de las asociaciones profesionales, agencias del gobierno, asociaciones de consumidores y entidades regionales. Luego, también debería fomentarse a que las compañías de los sectores seleccionados y organizaciones importantes

que pueden estar interesadas en la participación activa, planteen sus necesidades y expectativas.

Comunicar a las partes interesadas (stakeholders) de la Normalización

Las partes interesadas (stakeholders) de la normalización son aquellas partes que se benefician de las normas voluntarias basadas en el consenso, y para quienes la existencia y el contenido de las mismas son importantes.

Las normas deberían ser preparadas por las partes interesadas (stakeholders). Los proyectos de norma son escritos por expertos, los documentos finales son negociados en los comités técnicos por representantes de las partes interesadas. El proceso de elaboración es gestionado y facilitado por personal de los organismos de normalización reconocidos. Sin embargo, la responsabilidad del proceso (contribuciones a los contenidos) y de sus resultados (normas publicadas) debería volcarse a los usuarios de las normas, esto es, aquellos quienes demandan las normas para beneficiarse de su aplicación.

Es natural tanto para los organismos de normalización como para las partes interesadas (stakeholders), buscar activamente formas de comunicación y cooperación. Esto podría no suceder, sin embargo, debido a las siguientes razones:

1. Muchas partes no son aún conscientes de los beneficios de las normas y de la participación en la normalización. El potencial estratégico de las normas está insuficientemente reconocido incluso por los gerentes de las grandes empresas. Los actores económicos poderosos pueden ser reacios a

aportar sus soluciones y experiencia al proceso formal de normalización – por ejemplo debido a la falta de confianza en la efectividad del sistema. Los actores menos poderosos pueden tener dudas respecto del valor económico de las normas y estar preocupados acerca de la necesidad de inversión.

2. En los países industrializados desarrollados, la disciplina de la normalización y los institutos de normalización nacional fueron típicamente establecidos por las propias partes económicas interesadas. En muchos países, la iniciativa de “participación ascendente” ha producido organismos de normalización nacional estables de alta consideración, que pueden confiar en un apoyo combinado del gobierno y el sector privado, y que operan en un clima generalmente propicio a la normalización voluntaria.
3. En los países en vías de desarrollo y en transición, el enfoque típico adoptado era el de “participación descendente”, con el gobierno tomando el papel principal. Como resultado, la percepción común primaria entre las partes potencialmente interesadas era que la normalización era una función o tarea gubernamental. Esta percepción estaba reforzada por el hecho de que la mayoría de las normas preparadas por estos organismos de normalización gubernamental eran de aplicación obligatoria y no podían distinguirse claramente de otras regulaciones. Aunque se han

producido múltiples avances desde aquellos días de temprana normalización en los países en vías de desarrollo, la percepción de la normalización como una actividad estatal persistente y una comunicación extensiva con todas las partes interesadas (stakeholders) es de una absoluta necesidad.

4. Algunas viejas percepciones erróneas acerca de las normas y la normalización han resultado ser muy persistentes, especialmente entre gerentes de pequeñas y medianas empresas, por ejemplo:
 - “Las normas son útiles solamente en las empresas grandes y sólidas”.
 - “Las normas inhiben la innovación. No me permiten introducir nuevas ideas o hacer las cosas de manera diferente”.

La eliminación de estos mitos requiere de una efectiva estrategia de comunicación, buenos argumentos y programas atractivos.

Involucrar a los Reguladores en la Normalización

La Organización Mundial de Comercio, a través de su Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC), agrega una considerable presión sobre los reguladores de todos sus estados miembros para utilizar, donde sea apropiado, las normas internacionales como base para las regulaciones técnicas nacionales. El Acuerdo OTC no brinda ninguna directriz específica sobre la manera en que las normas pueden ser utilizadas como base

para las regulaciones técnicas. No obstante, en la práctica existen numerosos métodos para realizar esto. Se pueden encontrar más detalles en el documento de referencia ISO/IEC

“Utilizando y haciendo referencia a las normas ISO e IEC para la regulación técnica”

Existen múltiples ventajas para los reguladores en el uso de las normas en la legislación. En vez de estar obligados a encontrar por sí mismos soluciones para preguntas técnicas dificultosas, los reguladores pueden confiar en la competencia técnica de los desarrolladores de normas y de esa forma ahorrar dinero público. Además, debido a los procedimientos abiertos y transparentes para el establecimiento de la norma y la subsiguiente amplia aceptación de las mismas, el regulador puede esperar un grado más alto de aceptación de la legislación.

Aquellos involucrados en la normalización deberían utilizar toda oportunidad para contribuir a la adecuación de la legislación a través de educación de los reguladores en asuntos normativos e involucrándolos en el proceso de normalización. En cuanto a la normalización internacional, esto también significa que en los casos en los que los reguladores puedan estar interesados en utilizar una norma para propósitos legislativos, el organismo de normalización nacional debería consultarlos antes de realizar comentarios o votar un proyecto. En forma similar, los reguladores deberían ser consultados por la delegación nacional ante ISO antes de que los delegados participen en una reunión de un comité técnico. En casos particulares, puede resultar más efectivo para los reguladores que participen ellos mismos en las reuniones de los comités técnicos de ISO.

Oportunidades para participar en el trabajo de la ISO

Participar en comités técnicos, subcomités y grupos de trabajo

- Proponer nuevos proyectos, proponer líderes de proyecto
- Ejercer la Presidencia
- Ejercer una Secretaría
- Ejercer como Coordinadores (Convenors) en Grupos de Trabajo

Trabajar con su ONN para estar plenamente involucrado con la ISO

- Realizar “twinning”
- Comités de Desarrollo de Políticas (CASCO, COPOLCO; DEVCO)

– Oportunidad 1: Llegar a ser miembro pleno de ISO

ISO ofrece tres tipos de membresía: organismos miembros, miembros correspondientes, miembros suscritores. Solo los organismos miembros, es decir, los miembros plenos de ISO, están habilitados para participar y ejercer derechos plenos de votación en cualquier comité técnico como miembro P.

Las categorías de miembros correspondientes y suscritores han sido establecidas como un medio para los países con economías reducidas, que no tienen (todavía) una actividad de normalización muy desarrollada, pero desean estar informados sobre la normalización internacional.

La mejor oportunidad para participar en el trabajo técnico de la ISO se ofrece a través de la participación directa en los comités y subcomités técnicos y grupos de trabajo.

Como miembro de un comité, los delegados pueden aportar los puntos de vista de las partes interesadas (stakeholders) nacionales a las que ellos representan y pueden proponer nuevos proyectos y nominar líderes de proyecto. Existen tres tipos de posibles membresías para cada comité:

1. Miembro Participante (P)

- abierto a todos los organismos miembros (miembros plenos);
- compromiso de ejercer un activo rol en el trabajo;
- obligación de votar en todos los temas sometidos a votación, y en los DIS y FDIS.

2. Miembro Observador (O)

- abierto a todos los miembros plenos y a los miembros correspondientes;
- serán informados del trabajo del comité;
- no tienen obligación de votar.

3. Miembro “liaison”

- abierto a organismos que no son miembros de ISO;
- abierto a organizaciones internacionales o a grandes organizaciones regionales, con la aceptación del comité.

En las *Directivas de ISO/IEC*, Parte 1, se dan detalles de esto.

Las personas pueden contribuir con el trabajo de un comité de varias maneras: como expertos, especialmente en grupos de trabajo, o como jefes de delegaciones nacionales.

Ningún país será capaz de participar activamente en todos los comités técnicos de la ISO en todos los temas. No obstante, es necesario que cada miembro nacional seleccione aquellos proyectos que sean de interés nacional sustancial, ya sea para uso interno o con fines de intercambio comercial. Otros aspectos a tener en cuenta son tener capacidad para presentar una posición nacional en el campo elegido y tener experiencia técnica que asegure aportes significativos y constructivos a nivel de grupo de trabajo. Al designar al jefe y a los miembros de una delegación nacional debe darse preferencia a aquellos individuos que se aproximen lo más posible a los usuarios de los documentos que ISO esté preparando. A los efectos de promover la consistencia de las opiniones, puede ser beneficioso tener un representante regular, por ejemplo, como jefe de delegación.

A los efectos que las contribuciones nacionales sean efectivas, la participación en los temas elegidos debe ser sistemática y continua. Debe establecerse mecanismos locales que aseguren un estudio regular de los documentos técnicos, la comparación con las necesidades locales y el desarrollo de una posición nacional, a través del consenso. El mecanismo más importante de ellos es la creación de comités nacionales espejos de los comités de ISO.

Una vez que se ha hecho la elección de los temas y de los correspondientes comités ISO, se ha implantado mecanismos locales y se ha elegido la delegación nacional, existen las siguientes alternativas para alcanzar la máxima efectividad en la participación.

Proponer líderes de proyecto

Para cada nuevo trabajo se requiere designar líderes de proyecto. Ellos son nominados por quien los propone y designados por el comité o subcomité técnico correspondiente. Ellos prestan asistencia en la preparación, actualización y edición de los proyectos y textos finales del comité. En efecto, los líderes de proyecto son los responsables sobre el progreso de “sus” proyectos. Un líder de proyecto debe actuar como consultor durante los avances de un ítem de trabajo y siempre juega un rol clave en la recopilación de comentarios sobre los proyectos de normas.

Debido a las restricciones en los tiempos (ver *Cronograma de elaboración de normas*, página 19), es fundamental que el líder de proyecto tenga los recursos apropiados para llevar adelante el desarrollo del trabajo.

Ejercer una Presidencia

El Presidente de un Comité de la ISO es responsable por toda la gestión general de ese comité y desempeña la tarea de guiar al comité hacia acuerdos, basados en el consenso, que sean internacionalmente aceptados. Los Presidentes son nominados por la secretaría del correspondiente comité y son designados por el Consejo de Gestión Técnica (para los CT) o por el comité técnico (para los SC).

Ejercer una Secretaría

La propuesta para ejercer una secretaría contribuye al reconocimiento internacional del organismo miembro en el correspondiente sector. Cuando se ejerce una secretaría se obtiene experiencia en normalización, lo cual contribuye a desarrollar o mejorar las infraestructuras nacionales.

Sin embargo, asumir una secretaría y ser el Secretario de un comité de ISO es un compromiso exigente que requiere competencia y recursos adecuados. Antes de asumir esa responsabilidad, el organismo miembro debe asegurarse que dispone de un equipo de personas calificado y de los recursos materiales necesarios.

Ejercer como Coordinador (Convenor) de un Grupo de Trabajo

Los Coordinadores (Convenors) de los Grupos de trabajo convocan y presiden las reuniones de éstos. Son los responsables ante el comité, el cual los nombra formalmente en el momento de la creación del grupo de trabajo. A diferencia del Presidente, un Coordinador (Convenor) no tiene un plazo prefijado sino que es liberado de sus tareas cuando se disuelve el grupo de trabajo.

Durante las etapas de preparación de un documento, el Coordinador (Convenor) es el contacto para todos los aspectos técnicos. Debe estar siempre disponible para mantener contacto con los miembros P de un CT o de un SC, con las organizaciones participantes en el comité o en el grupo de trabajo, o directamente con los expertos del grupo de trabajo.

Oportunidad 2: “Twinning”

La modalidad de “twinning” entre organismos miembros de ISO de países en desarrollo y desarrollados ha sido introducida como un mecanismo de trabajo para facilitar a los países en desarrollo la participación activa en comités y subcomités técnicos de su interés, y para crear nuevas oportunidades para tener influencia en el trabajo técnico de la ISO. Esto también permite asegurar que se tome en cuenta las necesidades de los países en desarrollo en los procesos de elaboración de normas.

Los países en desarrollo representan casi el 60 % de los miembros de ISO. Sin embargo, ejercen usualmente solo el 5 % de las secretarías de los TC y SC de ISO, y sus delegados y expertos a menudo tienen dificultades en asistir a las reuniones de los comités y de los grupos de trabajo.

El concepto de “twinning” se desarrolló por lo tanto a través de acuerdos de asociación que permiten aprender trabajando en cooperación con un socio más experimentado. En el Suplemento de ISO se incluye detalles del concepto de acuerdos de “twinning”, en los siguientes niveles:

- membresía de comités de ISO,
- presidencia (presidente y vicepresidente),
- secretarías de comités.

A los efectos de obtener el máximo beneficio de los acuerdos en “twinning”, se recomienda que organismos miembros de países en desarrollo y de países con economías en transición lleven adelante

un acercamiento por etapas, lo que es muy similar a incrementar gradualmente el nivel de participación sin la existencia de acuerdos de “twinning”. Antes que nada, el “twinning” es una herramienta para desarrollar capacidades, lo cual de todos modos presupone que el organismo miembro ya tiene un mínimo de capacidad para la participación activa en el trabajo de la ISO. Esta capacidad y conocimiento mínimos para el trabajo técnico normalmente se obtiene durante un periodo como miembro observador (O) en el comité específico de interés.

En una etapa posterior, el organismo miembro puede considerar la posibilidad de participar en un “twinning” con un miembro participante (P) de un país desarrollado del mismo comité. La fase de integrar un “twinning” con el miembro P, que no debería ser menor de 12 meses, puede usarse para perfeccionar los procedimientos y operativa del comité espejo nacional, y para establecer los mecanismos requeridos para lograr una contribución nacional eficiente y efectiva (comentarios y votos).

Finalmente, el trabajo técnico de un comité puede desarrollarse mediante la aplicación de un acuerdo de “twinning” para la secretaría o para la nominación de un vicepresidente, que trabajaría con el Presidente del comité.

Los detalles de cada “twinning” deberían describirse en un acuerdo aceptado por ambas partes. Los organismos miembros que formalicen ese tipo de acuerdos deben sentirse libres de decidir en cuanto a la distribución de tareas y responsabilidades y sobre el período de validez del acuerdo. Cada acuerdo debería ser revisado preferentemente anualmente,

pero siempre antes de los tres años.

Los acuerdos de “twinning” representan una valiosa herramienta y se espera que puedan facilitar el acceso de los países en desarrollo al trabajo técnico de ISO. Sin embargo:

- Los organismos miembros de los países en desarrollo con interés en integrar un “twinning” deberían saber exactamente que es lo que quieren y para que lo quieren. Necesitan establecer las razones para su interés específico en un objeto o campo de normalización, definir el acuerdo de “twinning” que desean y demostrar su capacidad para la participación activa.
- Los acuerdos de “twinning” no deben sustituir las actividades de entrenamiento. Comienzan cuando terminan las actividades de entrenamiento básico e información. La implementación exitosa de los acuerdos para “twinning” en normalización internacional puede requerir un grado de conocimiento del proceso de normalización, experiencia en trabajos de comités y suficiente capacidad para contribuir significativamente al trabajo técnico en el campo elegido. El organismo miembro que solicite conformar un “twinning” tiene la responsabilidad de estar bien preparado para una cooperación eficiente con su socio y para la participación activa en el comité de ISO elegido.

Oportunidad 3: Integrar un Comité de Desarrollo de Políticas

Estos comités están abiertos a todos los miembros plenos y correspondientes. Actualmente existen tres de estos comités:

- ISO/CASCO para evaluación de la conformidad,
- ISO/ COPOLCO para temas vinculados con políticas de los consumidores y
- ISO/ DEVCO para los países en desarrollo.

Como ejemplo, se analiza uno de ellos con más profundidad.

Ejemplo

ISO/CASCO elabora documentos que son publicados por ISO como Normas o Guías Internacionales. El alcance voluntario contenido en estos documentos se basa en el consenso internacional sobre el cual se constituyen las mejores prácticas en evaluación de la conformidad. La participación en CASCO es abierta a todos los miembros de ISO como participantes (P) u observadores (O), y están bien representados tanto los países en desarrollo como los industrializados. En este momento, CASCO tiene 72 países participantes y 32 países observadores.

CASCO tiene una estructura que refleja sus distintos roles para el desarrollo de políticas. Redacta documentos técnicos, promueve esos documentos y realiza un seguimiento de la retroalimentación del uso que le da el mercado a las normas. Existe un ciclo de mejora continua que

asegura que CASCO proporciona documentos relevantes que reflejan la práctica moderna de evaluación de la conformidad. Estas actividades aseguran que CASCO permanece siempre en contacto con el mercado.



Por favor tener en cuenta

ISO en si misma no realiza actividades de evaluación de la conformidad. No hace, por ejemplo, tareas de certificación/registro de ISO 9001:2000. Sin embargo, sus normas y guías armonizan los procedimientos de evaluación de la conformidad a nivel mundial, lo que facilita el comercio internacional. El objetivo final es que los productos y servicios sean aceptados en todos los países, sobre la base de una única evaluación y aprobación, en un solo país.

Adopción de Normas Internacionales

Las Normas Internacionales de la ISO son documentos voluntarios. Los miembros de ISO tienen el derecho de

adoptar estas normas como sus normas nacionales, pero no están obligados a hacerlo. La adopción e implementación nacional de Normas Internacionales es una importante contribución al logro de un sistema y proceso internacional de normalización. Los beneficios de las normas se materializan únicamente a través de su aplicación práctica y el principal valor agregado de las normas internacionales sobre las nacionales es derivado de su impacto derivado de la armonización. Muchos miembros de ISO contribuyen a la preparación de Normas Internacionales porque quieren adoptarlas luego como sus normas nacionales tan pronto como sea posible. La contribución a la preparación de una Norma Internacional no es una precondition para su adopción nacional. Cualquier miembro de ISO podría adoptar en cualquier momento una Norma Internacional, nueva o existente, de interés para él.

En un mundo ideal, las normas internacionales consensuadas deberían satisfacer completamente la necesidad de todas las partes interesadas y podrían ser usadas directamente o adoptadas como normas nacionales sin cambios en todo el mundo. En realidad, aún las más exitosas y globalmente relevantes normas ISO son a veces modificadas por los miembros nacionales para adaptarlas a sus condiciones y propósitos locales. Con la finalidad de reducir los efectos negativos para la armonización y facilitación del comercio que podrían darse por una falta de transparencia en las adopciones modificadas de Normas Internacionales, ISO e IEC han publicado conjuntamente la Guía 21, que trata sobre los aspectos “técnicos” de las adopciones.

ISO/IEC Guía 21:2005

Adopción nacional o regional de Normas Internacionales y otros Documentos Internacionales

- Parte 1: *Adopción de Normas Internacionales*
- Parte 2: *Adopción de Documentos Internacionales distintos a las Normas Internacionales.*

El propósito principal de la ISO/IEC Guía 21, es ayudar a lograr mayor uniformidad y coherencia en la forma en que son llevadas a cabo las adopciones y las indicaciones de desviaciones. Esta guía describe los métodos para la adopción de normas internacionales (y otros documentos) y define un sistema para indicar el grado de correspondencia entre las normas internacionales y sus adopciones nacionales o regionales.

Existen tres grados de correspondencia entre normas internacionales y nacionales:

<u>Idéntica</u>	<u>Modificada</u>	<u>No equivalente</u>
<u>Adopción</u>	<u>Adopción</u>	<u>No adopción</u>

El grado de correspondencia será considerado “idéntico” si se cumplen las siguientes condiciones:

- la norma nacional (o regional) es idéntica en contenido técnico, estructura y redacción, o
- la norma nacional (o regional) es idéntica en contenido técnico y estructura, pero podría contener

mínimos cambios editoriales claramente definidos, o

- el “principio de viceversa” es cumplido, lo que significa que las dos normas pueden ser substituidas una por la otra.

Una adopción es llamada “modificada” bajo las siguientes condiciones:

- las desviaciones técnicas son claramente identificadas y explicadas,
- la norma adoptada refleja la estructura de la Norma Internacional. Cambios a la estructura son permitidos si es posible una fácil comparación entre los documentos.

Cuando la norma nacional o regional basada en una Norma Internacional difiere del contenido técnico y estructura de la Norma Internacional, y cuando estas diferencias no han sido claramente identificadas, el grado de correspondencia con la Norma Internacional es descrito como “no equivalente”, y no es considerada como una adopción.

Las adopciones de Normas Internacionales pueden ser realizadas por medio del método de endosado (vía una nota de endoso) o por republicación, el cuál incluye los métodos de reimpresión, traducción y reedición. En el caso de endoso, el organismo de normalización nacional acepta la Norma Internacional tal como es y simplemente declara que la misma tiene el status de norma nacional o regional.

5. Herramientas y recursos

Servicios electrónicos para el Comité de Trabajo

Dado que la mayoría de los trabajos de la ISO son llevados a cabo electrónicamente, se espera que los delegados y expertos sean competentes en informática. Con el propósito que los usuarios estén en conocimiento de las herramientas y recursos específicos de la ISO, han sido preparados una serie de documentos guía para cada una de las aplicaciones de los servicios electrónicos de la ISO los cuáles son accesibles bajo el siguiente URL: www.iso.org/e-guides.

La Guía de Servicios electrónicos de ISO brinda una visión global de todas las aplicaciones electrónicas de ISO.

La Actualización de servicios electrónicos de ISO brinda adicionalmente un resumen de todos los nuevos desarrollos relacionados a los servicios electrónicos de ISO. (URL: www.iso.org/ISOeServicesGuide).

El entorno ofrecido por el servidor de la ISO permite a los secretarios de los comités de ISO (y a su personal) poner a disposición documentos a los miembros de los comités, enviarles notificaciones y recoger comentarios de sus miembros. Los miembros de los comités y de los grupos de trabajo pueden obtener varios niveles de permiso, desde un simple acceso a ciertas carpetas, hasta derechos altamente interactivos y permisos de modificación de documentos.

El servidor de la ISO es también una plataforma para votación electrónica por

parte de los miembros plenos de la ISO y para las votaciones dentro de los comités. Hoy en día, todos los votos y comentarios adicionales deben ser realizados en forma electrónica, usando un sistema de votación electrónico que está operativo desde Agosto de 2000. El sistema debe ser usado para votación de los Proyectos de Norma Internacional (DIS) y de los Proyectos Finales de Norma Internacional (FDIS), y puede ser utilizado para las votaciones dentro de un comité. Para los votos del comité, el secretario puede usar formularios predefinidos de voto o puede diseñar completamente un nuevo formulario de voto, definiendo preguntas y respuestas específicas para cada voto.

Todos los usuarios con acceso a los comités de la ISO, grupos de trabajo o al sistema de votación electrónico son registrados en el Directorio Global de la ISO (URL: <https://directory.iso.org>), el cuál es una nueva de base de datos desarrollada para el registro de los usuarios y de sus respectivos roles en la ISO. Una vez registrado y asignado un rol, el usuario obtiene permisos para acceder a los documentos de los comités, puede tener derecho a votar, así como a acceder a otras aplicaciones de servicios electrónicos de la ISO. El Directorio Global de la ISO permite una administración descentralizada del registro y asignación de roles por parte de los miembros plenos de la ISO, y también ofrece la posibilidad de registrar organizaciones internacionales o regionales vinculadas con los comités de la ISO. Se espera que el Directorio Global de la ISO aumente sustancialmente la eficiencia de la gestión de los usuarios y roles por parte de los organismos miem-

bros de la ISO.

El propósito central de la ISO es elaborar y hacer accesibles Normas Internacionales que reflejen la necesidad de las partes interesadas (stakeholders) a nivel mundial. A finales del año 2006, 158 eran los miembros nacionales de ISO, un promedio de 8 reuniones técnicas por día, 3041 órganos técnicos, un total de 16455 Normas Internacionales y documentos normativos que representan más de 620 768 páginas publicadas en Inglés y Francés. Estos indicadores resaltan la magnitud del Sistema Internacional de normalización y de su operativa. Es por ello que:

- la gestión de los datos y de la información dentro de ISO requiere herramientas y servicios electrónicos adecuados de forma de alcanzar los altos niveles requeridos;
- los organismos miembros que participan en los trabajos técnicos de ISO necesitan alcanzar un rendimiento y capacidad de trabajo técnico acorde para la gestión electrónica de los datos e informaciones. Se debería tomar todas las ventajas de las medidas de apoyo de ISO incluyendo los documentos directrices, los centros de información (helpdesks) y cursos de entrenamiento.

Boletín STADIST

El boletín de noticias se actualiza cada semana y en el se listan todos los nuevos DIS, FDIS y normas publicadas. Todos los miembros plenos tienen acceso a este boletín de noticias. Los Secretarios de los Comité y Subcomité técnicos son in-

formados por mail de los nuevos trabajos realizados por sus comités pero únicamente pueden descargar documentos de sus propios comités

Recursos y Fuentes de Información

La página de ISO Online (URL: www.iso.org) ofrece regularmente información actualizada de todos los aspectos vinculados a las actividades de la ISO. Todos los Servicios electrónicos de la ISO, por ejemplo: los servicios de tecnología de la información diseñados y operados para dar soporte a varios grupos de partes interesadas (stakeholders) son accesibles a través de la página de la ISO. Esta página también provee información relevante, aplicaciones especializadas (carpetas TC y espacios de trabajo, votación electrónica) y herramientas (Formatos ISO) de apoyo para los trabajos desarrollados por los miembros del comité, presidentes y secretarios.

Direcciones URLs a sitios de interés

Para facilitar el acceso ciertas herramientas o información básica, están disponible sitios con URL directa:

- Directivas ISO/IEC & Suplementos ISO www.iso.org/directives
- Formatos autorizados www.iso.org/templates
- Formularios (modelo) ISO www.iso.org/forms
- Directivas en PDF www.iso.org/pdf

El Servidor ISODOC (URL: www.iso.org/isodoc) provee acceso a los documentos ISO relacionados a actividades de los órganos de gobierno de la ISO (la

Asamblea General, el Consejo, el Consejo de Gestión Técnica), comités de desarrollo de políticas (ISO/CASCO, Comité de evaluación de la conformidad; ISO/CO-POLCO, Comité de política al consumidor; ISO/DEVCO, Comité de asuntos de los países en vía de desarrollo) y grupos asesores (ITSIG, Grupo de Implantación de Estrategias de Tecnologías de la Información; CPSG, Grupo de Conducción de Políticas Comerciales), así como documentos generales de ISO, circulares y toda otra información útil para los miembros de la ISO. El acceso a ISODOC está protegido por contraseñas que son provistas únicamente a los miembros de la ISO y a los representantes de organizaciones internacionales que cooperan con los órganos de conducción de ISO anteriormente mencionados.

El personal de los organismos nacionales de normas involucrados en la elaboración o distribución de normas encontrará las herramientas y servicios que ellos necesiten (tal como el acceso al repositorio de normas ISO en varios formatos electrónicos) a través de la sección “For ISO members”, siguiendo los hipervínculos del sistema diseñados para ellos.

El **Servidor ISOSTD** (URL: www.iso.org/isostd) provee a los miembros de ISO la oportunidad de imprimir a demanda DIS, FDIS y normas ISO (vigentes y anuladas). El acceso a ISOSTD es protegido por contraseña y es provisto únicamente a los miembros ISO bajo pedido. ISOSTD presenta un repositorio de archivos conteniendo los textos completos de DIS, FDIS y normas ISO. ISOSTD también provee acceso a los archivos electrónicos de cualquiera de los gráficos que aparecen en las normas recientemente publicadas por ISO. Estos archivos están disponibles en

los formatos EPS y TIFF (los formatos no editables son ideales para uso en adopciones nacionales) y son divididos en partes y comprimidos (archivos .zip). Los archivos gráficos son almacenados con los archivos de texto de las correspondientes normas ISO. Una lista de las normas publicadas en CD-ROM, DVD o disquete, y normas disponibles en este medio electrónico es también brindada en el ISOSTD. Archivos conteniendo información de normas ISO y sus desarrollos, de los ICS (Clasificación Internacional de Normas) y de los comités técnicos están disponibles para los miembros de ISO bajo pedido.

La página **ISO Online** ofrece la facilidad de buscar, seleccionar, comprar y descargar publicaciones ISO así como acceder a información acerca de todos los proyectos actualmente en desarrollo por la ISO.

Además de los recursos y servicios en línea disponibles mencionados anteriormente, el centro de información de ISO (helpdesk@iso.org) ofrece soporte y asesoramiento en aspectos referidos a las votaciones electrónicas y al uso servidor ISOTC. Los siguientes centros específicos de información (helpdesks) han sido establecidos para áreas seleccionadas de interés:

- Formularios autorizados
template@iso.org
- Cursos
training@iso.org
- Acuerdo de Viena
va@iso.org



La Secretaría Central de la ISO

Organización Internacional de Normalización	Tél. + 41 22 749 01 11
1, chemin de la Voie-Creuse	Fax + 41 22 733 34 30
Case postale 56	E-mail central@iso.org
CH-1211 Genève 20	Web www.iso.org
Suiza	ISBN 978-92-67-20453-6
	© ISO, 2007-09/500