

71

LAT

1369
MFN/368
LAT 471

DIRECCION GENERAL DE NORMAS

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

"CURSO DE NORMALIZACION INTEGRAL"

LA ORGANIZACION INTERNACIONAL DE NORMALIZACION (ISO)

BIBLIOTECA



CENTRO UNIVERSITARIO
DE INVESTIGACIONES
BIBLIOTECARIAS

ING. ALEJANDRO SANCHEZ SANCHEZ

NOVIEMBRE-1986

ORGANIZACION INTERNACIONAL DE NORMALIZACION
(INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION)

I S O

1. INTRODUCCION

La Normalización Internacional es una disciplina que ha nacido y evolucionado paralelamente al desarrollo industrial y comercial mundial. La explosión demográfica de nuestro planeta, está originando un incremento en el consumo y consecuentemente en la producción, lo cual provoca que los países del mundo sean cada vez menos autosuficientes para satisfacer sus demandas de consumo interno y necesariamente tiendan a incrementar su comercio exterior, vendiendo sus excedentes de producción y comprando otros productos que satisfagan sus carencias nacionales. Derivado del avance tecnológico, este comercio se realiza actualmente sobre bases más técnicas y son precisamente las normas internacionales, las herramientas clave para lograr transacciones más justas y equitativas.

Cualquiera que sea la posición de un país dentro del mercado mundial, ya sea como exportador o importador, requiere una intervención activa en la formulación de las normas internacionales, a fin de proteger en lo posible, sus propios intereses nacionales.

2. ORIGEN DE LA ISO

La Normalización Internacional se inició en el campo electrotécnico, con la integración en el año de 1906 de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC). En otros campos de la tecnología, los estudios de normalización a nivel internacional se iniciaron en el año de 1926 con la creación de la Federación Internacional de Asociaciones Nacionales de Normalización (ISA), la cual prácticamente orientó sus esfuerzos hacia la ingeniería mecánica.

Como consecuencia de la segunda guerra mundial, por razones obvias, muchos de los países miembros de la ISA tuvieron que abandonarla y en 1942 oficialmente la ISA cesó sus labores.

Las necesidades de la guerra motivaron a los aliados a tratar de unificar sus normas, particularmente para propósitos de intercambiabilidad de equipo y de suministro de abastecimientos, por lo cual se constituyó en 1944 el Comité Coordinador de Normas de las Naciones Unidas y del cual formaban parte 18 países.

Cuando la guerra terminó, y las relaciones comerciales volvieron a estabilizarse, nuevamente se sintió la necesidad de disponer de documentos técnicos que rigieran esas transacciones, para evitar reclamaciones injustas, tanto por parte del fabricante como por parte del consumidor y en 1946 en la ciudad de Londres se reunieron delegados de 25 países, para discutir la conveniencia de crear un nuevo organismo internacional cuyo objeto sería facilitar la coordinación y unificación de las normas industriales. Esta nueva organización sería la Organización Internacional de Normalización (ISO), la cual empezó a funcionar el 23 de febrero de 1947; en ese mismo año la IEC se afilió a la ISO como una división técnica de la misma.

A excepción de los aspectos electrotécnicos a cargo de la IEC, el trabajo de la ISO abarca una amplia gama de actividades: desde los contenedores al equipo dental, del lenguaje de computadoras al ensayo de materiales, de la seguridad en automoviles al tamaño de los papeles, de las máquinas herramientas a la contaminación ambiental, etc., por mencionar sólo algunas de las numerosas actividades de que se ocupa esta Organización.

3. OBJETIVO DE LA ISO

El objetivo de la ISO es promover la normalización en el mundo, a fin de fomentar el intercambio internacional de artículos y servicios, y el desarrollo de cooperación mutua en el campo de las actividades intelectuales, científicas, técnicas y económicas.

Para lograr estos fines, la Organización ha establecido las siguientes estrategias:

- a) Tomar medidas que faciliten la coordinación y unificación de las normas necesarias, y enviar a los organismos miembros las recomendaciones pertinentes para este propósito.

- b) Fomentar y facilitar según lo requiera la ocasión, el desarrollo de nuevas normas con requisitos comunes para que se empleen en la esfera nacional o internacional.
- c) Elaborar normas internacionales.
- d) Arreglar el intercambio de información tocante al trabajo de sus organismos miembros en sus Comités Técnicos.
- e) Cooperar con otras Organizaciones Internacionales interesadas en asuntos similares y que solicitan se realicen estudios relacionados con proyectos.

4. MEMBRESIA

La membresía de la ISO está abierta para aquellos organismos que en sus respectivos países tienen mayor representación en asuntos de normalización, ya que sólo un organismo por país es aceptado a ser miembro.

Existen dos clases de membresía ISO y se definen a continuación:

- a) Miembro Activo.- Es generalmente un organismo de normalización creado por el gobierno y que participa en forma activa en los trabajos técnicos de la ISO,
- b) Miembro Correspondiente.- Es normalmente un organismo de un país en desarrollo y no tiene todavía creado un organismo de normalización, éste no forma parte activa en los trabajos técnicos, pero se le informa totalmente de todo el trabajo técnico de la ISO, que sea de su interés.

Actualmente la membresía ISO está formada por 89 organismos miembros que representan a igual número de países (74 miembros activos y 15 miembros correspondientes). Cabe señalar que más del 70% de los organismos miembros son instituciones gubernamentales o creados por leyes públicas; el resto son instituciones de carácter privado, pero que mantienen estrechas relaciones con las administraciones públicas de sus respectivos países.

Todos los miembros de la ISO deben cumplir con la constitución y reglas de procedimiento que la rigen.

5. ESTRUCTURA DE LA ISO

La ISO está integrada por:

- a) La Asamblea General.- Está constituida por una reunión de Delegados que son nombrados por los Organismos Miembros, esta Asamblea General deberá reunirse por lo menos cada 3 años y durante su sesión cada miembro tendrá derecho a emitir un sólo voto por cada uno de los acuerdos emanados.
- b) Consejo.- Es un organismo que está constituido por un Presidente y representante de 18 Organismos miembros que duran en su cargo tres años; sus funciones son vigilar que el trabajo se realice dentro de las disposiciones que se encuentran en los Estatutos, Reglas de procedimiento y Directivas de trabajo que rigen a la ISO.

Con el propósito de realizar en forma más eficaz sus funciones, el Consejo ha creado los siguientes Organos:

- i) Junta Ejecutiva.- Ayuda al Consejo a estudiar asuntos de administración y organización que pudieran surgir entre las reuniones del Consejo, Toma medidas en nombre del Consejo para la designación de Presidentes de Comités Técnicos. Justifica los cambios en el presupuesto aprobado siempre y cuando no pasen de un 10% del valor aprobado.
- ii) Junta Técnica.- Asesora al Consejo en todos los asuntos tocantes a organización, coordinación y planeación del trabajo técnico de la ISO. Reusa y aprueba títulos y alcances de Comité Técnicos individuales para garantizar la mayor coordinación y evitar hasta donde sea posible el traslape. Examina recomendaciones apropiadas al Consejo. Actúa, si es necesario, dentro del sistema de la política previa de decisiones del Consejo. Recomienda el establecimiento o eliminación de Divisiones Técnicas.

- iii) Comité para el aseguramiento de la conformidad (CASCO).- Estudia medios para el aseguramiento de la conformidad de productos, procesos, servicios y sistemas de calidad con las normas apropiadas u otras especificaciones técnicas. Prepara guías para pruebas, inspección y certificación de productos, procesos y servicios y aseguramiento de sistemas de calidad, laboratorios de ensayos, organismos de inspección, certificación para su operación y aceptación. Promueve el reconocimiento y aceptación mutua de sistemas nacionales y regionales de aseguramiento de conformidad con normas internacionales para los ensayos, inspección, certificación y actividades relacionadas.
- iv) Comité para política del Consumidor (COPOLCO).- Estudia los medios para ayudar a los consumidores a beneficiarse con la Normalización Nacional e Internacional.
- v) Comité de Desarrollo (DEVCO).- Identifica las necesidades y analiza las propuestas de países en vías de desarrollo en campos de la Normalización (Control de Calidad, Metrología, Certificación, etc.) y los ayuda a solucionar dichas necesidades.
- vi) Comité de Información (INFCO).- Promueve los objetivos establecidos en la Constitución de ISONET (Red de información de ISO). Ayuda en la armonización de las actividades de los centros de información sobre normas, regulaciones técnicas y asuntos relacionados. Fomenta el uso de Normas Internacionales en el trabajo de los Centros Individuales de información y del sistema de trabajo en conjunto. Estimula el intercambio del conocimiento y experiencias entre los centros y fomenta el entrenamiento del personal para la información. Fomenta relaciones provechosas con los sistemas de información internacional. Asesora al Consejo en éstos y otros asuntos relacionados con la recopilación, almacenamiento, recuperación, aplicación y difusión de información técnica y científica sobre normalización.

- vii) Comité sobre materiales de referencia (REMCO).- Establece definiciones, categorías, niveles y clasificación de materiales de referencia que emplea la ISO. Formula el criterio que deberá aplicarse para la selección de fuentes que se mencionarán en los documentos de la ISO. Propone hasta donde sea posible medidas a tomarse sobre materiales de referencia que necesite el trabajo de la ISO. Atiende asuntos de su competencia que surjan con relación a otras organizaciones internacionales y asesora el Consejo sobre las medidas a tomarse.
- viii) Comité permanente para el estudio de los principios de la normalización (STACO).- Elabora e informa sobre: métodos para la identificación de necesidades de normalización y para la selección de propiedades, incluyendo métodos para medir los efectos de la normalización; clasificación de diferentes tipos de normas, definiciones básicas para la normalización; principios para la preparación de normas; métodos para adiestrar en el campo de la normalización.
- c) Presidente.- Será electo en la Asamblea General o por votò de papeleta, será ciudadano de un país que tenga un Organismo Miembro en la Organización. Sus funciones principales son las de presidir el Consejo y la Asamblea General, presentando a esta última las propuestas hechas y las decisiones tomadas por el Consejo; supervisa las actividades del Secretariado Central.

La duración del puesto de Presidente será por tres años y no podrá ser reelecto sino después de 6 años de retiro.

- d) Vicepresidente.- Es elegido por el Consejo, hará las veces de presidente, si éste último no puede actuar o en caso de su muerte o renuncia, hasta que haya sido elegido un nuevo presidente. A menos que otra cosa decida el presidente, el vicepresidente será el que presida la Junta Ejecutiva.

La Duración del puesto de vicepresidente será de 2 o 3 años.

- e) Tesorero.- El Consejo elegirá al Tesorero, éste será ciudadano de un país que tenga un Organismo Miembro dentro de la ISO. Sus funciones principales son las de actuar como depositario de los fondos de la Organización y recomendar al Consejo todos los asuntos financieros, al Secretario General le preparará y presentará el presupuesto anual y le indicará el estado financiero de la Organización.

La duración del puesto de Tesorero será por 3 años y podrá ser reelegido.

- f) Secretario General y Secretariado Central.- El Secretariado Central está comprendido por el Secretario General y personal que la Organización necesite. La Sede del Secretariado Central estará en el mismo lugar en donde este la sede de la Organización.

El Secretario General será el principal funcionario administrativo de la Organización.

El Consejo preparará reglas mediante las cuales el Secretario General conducirá los asuntos del Secretariado Central.

Al efectuar sus tareas, el Secretario General no puede pretender recibir instrucciones de cualquier organismo miembro o autoridad ajena a la Organización excepto que así se indique en la Constitución.

Cada Organismo Miembro debe de respetar el carácter Internacional de las responsabilidades del Secretario General y su personal y no puede delegarles sus responsabilidades.

- g) Comités Técnicos.- El trabajo técnico de la ISO es realizado a través de Comités Técnicos, cuyas labores administrativas son atendidas por Secretariados Técnicos y que estan a cargo de alguno de los países miembros previamente designado por el Consejo, el cual a su vez también determina el ámbito de cada Comité. Dentro de este ámbito, cada Comité determina su propio programa de trabajo.

Los Comités Técnicos a fin de facilitar su trabajo, han creado Subcomités y grupos de trabajo. Hasta la fecha existen 164 Comités Técnicos, 645 Subcomités y 1600 Grupos de Trabajo.

Los miembros que decidan tomar parte activa en el trabajo de un Comité reciben la categoría de Participantes (P) y tienen derecho a intervenir en las reuniones técnicas y votar; los que sólo deseen mantenerse informados sobre el trabajo de la ISO, se registran como Miembros Observadores (O). Esta situación es particular de cada Comité.

- h) Divisiones Técnicas.- Son establecidas por la Junta Técnica y sus objetivos son examinar los campos técnicos extensos y asesorar las necesidades de las normas internacionales en ellos, para así asegurar el planeamiento coherente y la programación del trabajo técnico de ISO. Estas Divisiones Técnicas se han creado con la colaboración de otras Organizaciones Internacionales.

Actualmente, existen diez divisiones técnicas relacionadas con: Construcción; Distribución de bienes; Métodos de ensayo y métodos de análisis químicos y físico químicos; Metales; Fuentes de energía y su conservación; Metrología; Ensayos de fuego; Equipo médico; Informática y Telemática; Tecnología de imagen.

6. SEDE

El domicilio legal de ISO es la Ciudad de Ginebra, Suiza, donde está radicado el Secretariado Central.

7. IDIOMAS

Los idiomas oficiales de la ISO son el Inglés, Francés y Ruso.

El trabajo de los Comités Técnicos y la correspondencia de la Organización puede estar en cualquiera de estos 3 idiomas según sea lo adecuado.

La correspondencia entre Organismos Miembros puede ser en otros idiomas.

8. ¿COMO SE ELABORAN LAS NORMAS INTERNACIONALES?

La Metodología de trabajo para la formulación de una Norma Internacional, puede resumirse en los siguientes pasos:

- a) El Secretariado de un Comité Técnico propone el tema a normalizar y circula la propuesta entre los miembros de ese Comité, solicitando sus comentarios, su participación activa, sus normas nacionales u otros documentos técnicos relacionados con el tema.
- b) Con los comentarios e información recibida el Secretariado Técnico elabora un primer proyecto (N) como base para iniciar el proceso de normalización del tema y solicita comentarios sobre el mismo.
- c) El Secretariado técnico recibe los comentarios del documento inicial y con los mismos procede a elaborar un segundo proyecto, en esta etapa al documento se le denomina "draft proposal" o proposición de proyecto DP. Nuevamente lo somete a consideración de la membresía del Comité para su votación.
- d) Si el DP no merece más observaciones es turnado al Secretariado Central de la ISO pero si otra vez fue observado, por los países, nuevamente se elaborará un tercer anteproyecto que seguirá el mismo trámite que los anteriores hasta llegar a un acuerdo mayoritario entre los países que constituyen el Comité.

Quando el documento ha llegado a esta etapa, recibe el nombre de Proyecto de Norma Internacional (DIS) "Draft International Standard".

- e) Los Proyectos de Normas Internacionales que los Comités envían a la Secretaría Central, son reproducidos y son distribuidos por ésta a todos los países miembros de ISO, sean o no miembros del Comité que elabora el Proyecto, con el propósito de que sea estudiado y votada su aprobación o rechazo según proceda.

- f) Si el 75% de los votos recibidos por la Secretaría Central son aprobatorios, el Proyecto es remitido al Consejo de la ISO para su aprobación como Norma Internacional, en caso contrario el documento junto con las observaciones recibidas es devuelto al Comité Técnico que lo elaboró, iniciándose de nuevo el proceso a que se ha hecho referencia. Cabe aclarar que los votos negativos deben estar técnicamente fundamentados para que sean efectivos.

- g) Una vez que el Consejo ha aprobado el Proyecto de Norma Internacional, votado mayoritariamente por los miembros de la ISO que así lo hicieron, es declarado Norma Internacional y la Secretaría Central se encarga de editarlo y distribuirlo entre los países miembros de la ISO, para su aplicación.

9. REUNIONES TECNICAS

Las reuniones técnicas son organizadas por las Secretarías de los Comités Técnicos o por los Subcomités y éstas serán responsables de todos los arreglos necesarios para llevarlas a cabo, dichas reuniones tienen por objeto estudiar documentos nuevos, previamente circulados para su análisis.

Se celebran un promedio de nueve reuniones diarias y un total de 20,000 especialistas de todo el mundo, participan cada año en las reuniones ISO.

10. FINANZAS

Los fondos de la Organización se derivarán de cuotas y contribuciones de los Organismos Miembros. La responsabilidad financiera de cada Organismo Miembro en lo que se refiere a los compromisos de la Organización se limitará a sus cuotas anuales.

La aceptación de fondos de otras fuentes serán a discreción del Consejo.

Con la recomendación del tesorero, el Consejo tomará las medidas necesarias para guardar con seguridad y administrar con propiedad los fondos de la Organización. Anualmente presentará a los Organismos Miembros las cuentas de la

Organización. El Consejo presentará también a los Organismos Miembros un presupuesto para el año venidero.

Las reglas de procedimiento indicarán las cuotas para la Membresía.

Los gastos de la ISO son de aproximadamente 75 millones de Francos Suizos por año, y son financiados en un 80% por 32 Organismos Miembros a cargo de Secretarías Técnicas y un 20% a través de las suscripciones de los Organismos Miembros y publicaciones, cubriendo los gastos del Secretariado Central.

11. TOTAL DE DOCUMENTOS ISO

Actualmente se cuenta con un total de 6068 Normas Internacionales, 119 recomendaciones y 98 reportes técnicos. Asimismo existen otras publicaciones tales como: Catálogos, Guías Técnicas, 30 Handbooks, Bibliografías, Boletines, etc..

12.- RELACIONES CON OTRAS ORGANIZACIONES INTERNACIONALES.

El trabajo de ISO es de interés para muchas otras Organizaciones Internacionales: Algunas de éstas hacen una contribución técnica directa para la preparación de Normas ISO; otras particularmente Organizaciones Intergubernamentales, contribuyen en la realización de Normas ISO, por ejemplo utilizándolas en acuerdos intergubernamentales.

ISO ha adoptado arreglos para asociar estas Organizaciones cercanamente con todas las etapas de su trabajo.

Las Organizaciones Internacionales deben otorgar una "condición de relación" con los Comités Técnicos de ISO y los Subcomités.

La condición de relación comprende dos categorías: "A", Una contribución efectiva al trabajo y "B", desear mantenerse solo informados.

La relación "A" da el derecho a someter papeles, atender reuniones y a participar en discusiones. En este tiempo, cerca de 434 Organizaciones Internacionales están en relación con los Comités y Subcomités Técnicos de ISO.

13. IMPORTANCIA DE LAS NORMAS ISO Y EL COMERCIO EXTERIOR

Como se mencionó al principio de esta presentación, la falta de autosuficiencia de los países para satisfacer su mercado interno, los ha obligado a abrir sus fronteras y a incrementar su comercio con otros países, este comercio a medida que crece, origina la complicación de los mecanismos de comercialización, los cuales son utilizados por los países negociadores con el fin de alcanzar objetivos que responden a intereses económicos o políticos muy particulares (protección a la industria nacional, ventajas en términos de intercambio, subordinación política, económica, etc.) dando lugar a obstáculos al Comercio Internacional, mismos que pueden clasificarse en cuatro grandes grupos:

- 1) Barreras políticas.
- 2) Barreras administrativas
- 3) Barreras arancelarias y
- 4) Barreras técnicas.

En este último grupo, la normalización internacional juega un papel fundamental para solventar este tipo de barreras. Es importante señalar que dentro del máximo foro de comercialización mundial, el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), se reconoce desde hace mucho tiempo, primordialmente por su amplia cobertura técnica, el trabajo de ISO y el de otros Organismos de Normalización Internacional (IEC, CODEX), como una fuente de acuerdo para reducir las Barreras Técnicas al Comercio.

14. LA DGN ANTE LA ISO

La Dirección General de Normas es Miembro fundador de este Organismo y dentro de sus posibilidades participa en forma activa en los trabajos de la ISO, hasta donde ha hecho llegar sus puntos de vista en todos aquellos aspectos que -

puedan afectar los intereses nacionales de la planta productiva e implícitamente en nuestra economía. Por consiguiente la Dirección General de Normas recibe toda la información referente a las actividades de ISO, poniendo especial atención a los Proyectos de Normas Internacionales, los cuales se someten a estudio y opinión entre el sector representativo (Productor, Consumidor, Interés General y Comités Consultivos de Normalización) para así emitir una opinión más fundamentada y apegada a nuestra realidad nacional.

Por otro lado, se están reforzando e implementando varias acciones para los sectores representativos y Comités Consultivos Nacionales, encaminados a considerar, hasta donde sea posible, en la actividad de normalización nacional, las normas internacionales existentes, sobre todo las relacionadas con nuestros productos de exportación e importación, sin descuidar también los de consumo interno exclusivamente.

CONCLUSIONES

Como se ha podido apreciar, la gran mayoría de los países han sentido la necesidad de disponer de Normas Internacionales que fijen niveles de calidad adecuados a los productos de intercambio comercial, con el fin de que las transacciones comerciales resulten técnicamente satisfactorias.

Si bien, se puede pensar que hasta cierto punto los países altamente desarrollados ejercen influencia en las actividades de normalización internacional, recordemos que la gran mayoría de los miembros de la ISO son países en vías de desarrollo y que cada vez éstos se unen más para defender sus intereses y necesidades comunes, frente aquellos; este hecho se confirma en que actualmente el Programa de Desarrollo establecido por ISO, está encaminado a atender y satisfacer varias de las necesidades de los países en vías de Desarrollo.

Por otra parte, debemos de considerar a la Normalización Internacional, fundamentalmente, como un instrumento clave que coadyuva a fomentar y acelerar el desarrollo económico del país basado en el comercio mundial y que por lo tanto es importante incrementar nuestra participación en los Organismos Internacionales de Normalización.