



FACULTAD DE TRADUCCIÓN Y DOCUMENTACIÓN UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

José Antonio Merlo Vega

ARTÍCULOS

Organizaciones de normalización en Internet

Artículo publicado en la Revista Española de Documentación Científica, jul.-sept. 2000, vol. 23, n. 2, p. 327-340.

Ángela Sorli Rojo (CSIC; CINDOC)

José Antonio Merlo Vega (Universidad de Salamanca)

La normalización es un proceso necesario que afecta a un gran número de ámbitos del pensamiento, la gestión, la ciencia y la técnica. La aprobación de estándares comunes posibilita que los procedimientos se puedan realizar de igual forma en distintos países y zonas, con las posibilidades de entendimiento y cooperación que ello supone. Por lo general, las organizaciones responsables de la normalización suelen ser agencias nacionales, ya sean estatales o entidades en las que se ha delegado esa potestad; no obstante, existe un gran número de asociaciones especializadas en un sector y de federaciones que agrupan a organismos nacionales o regionales. En los siguientes párrafos se ha pretendido ofrecer una panorámica global de la presencia de dichas instituciones en Internet, comentando la información que alojan en sus servidores.

Organizaciones supranacionales

International Organization for Standardization (ISO)

<http://www.iso.ch>

La Organización Internacional de Normalización se crea en 1947 y funciona como una federación de instituciones nacionales de normalización. Su objetivo es favorecer el desarrollo de la normalización en el mundo, mediante el intercambio de experiencias y servicios y la cooperación científica, técnica y económica. En la actualidad son más de 130 organizaciones - una por país- las que integran esta federación, sin duda la referencia obligada en el ámbito de la normalización. Estas instituciones discuten y aprueban normas comunes de aplicación internacional, fruto de la actividad de más de 30.000 expertos agrupados en cerca de 3000 comités técnicos, subcomités y grupos de trabajo. Entre todos estos grupos destacan una serie de comités técnicos que desarrollan normas relacionadas con la documentación en un sentido amplio. Uno de ellos es el JTC 1 (Tecnologías de la información), que ha trabajado en normas relacionadas con la teleinformática, la gestión de bases de datos o el análisis de la información. Sin duda destaca el TC 46 (Información y documentación), comité especializado en documentación que posee una serie de subcomités entre los que se encuentran los de terminología, aplicaciones informáticas, estadísticas, descripción de documentos o archivo de materiales. Otros comités relacionados son el TC 6 (Papel), TC 10 (Documentación técnica), TC 37 (Terminología), TC 154 (Procedimientos), TC 171 (Documentos de imagen) y TC 211 (Información geográfica). El web de la ISO dedica un amplio espacio a explicar la actividad y el funcionamiento de la institución. Asimismo, informa de todas las normas, tanto las que están en vigor como de las ya anuladas, prestando

la posibilidad de su compra en línea. La consulta de las normas puede hacerse a través de un listado en HTML, mediante una base de datos o a partir de la información que se da de cada comité o grupo de trabajo. En estos momentos el servidor de la ISO ofrece amplia información de las normas ISO 9000 y 14000, que ocupan un lugar prioritario en los fines actuales del organismo. Desde su web se puede descargar también el último informe anual, así como distintos materiales de interés acerca de esta institución.

European Telecommunications Standards Institute (ETSI)

<http://www.etsi.org>

ETSI es otra institución sin ánimo de lucro creada para desarrollar estándares relativos a las telecomunicaciones, con especial atención a la normalización en el espacio europeo. Está conformada por cerca de 800 miembros de más de 50 países europeos y en la misma están representadas las administraciones, instituciones de investigación, redes de telecomunicación, usuarios, etc. El trabajo de esta institución se lleva a cabo mediante los más de 200 comités de proyectos, técnicos y especiales, en los cuales participan en estos momentos más de 3500 expertos. Sus líneas de actuación y normalización están exclusivamente centradas en las telecomunicaciones. En su web se ofrece información acerca de la organización y de su estructura y organización interna. Además, se da cuenta de sus actividades técnicas, publicaciones y servicios en línea. También dedica una sección a documentos de trabajo, que es exclusiva para los miembros de esta institución.

World Standards Services Network (WSSN)

<http://www.wssn.net/WSSN>

El servidor de WSSN pretende agrupar en un único web información sobre normas procedente de asociaciones de normalización de todo el mundo. Su objetivo es facilitar el acceso a los servidores de instituciones internacionales, nacionales y regionales. Los miembros de esta red son la *International Organization for Standardization* (ISO), la *International Electrotechnical Commission* (IEC), la *International Telecommunication Union* (ITU), los miembros nacionales y regionales de estas instituciones y otros organismos que desarrollan actividades relacionadas. Dada la función de esta organización la información está conformada mayoritariamente por páginas con enlaces a la documentación específica facilitada por las asociaciones que integran la red. Posee unas páginas explicativas acerca de la institución y un interesante apartado destinado a divulgar el concepto de normalización y la importancia de este hecho. Bajo la denominación "Índice estructurado" incluye un directorio útil y completo con los nombres, datos de localización y direcciones electrónicas de instituciones de normalización de todo el mundo, que puede ser consultado en la dirección <http://www.wssn.net/WSSN/script-cache/worldmap.htm>. De igual forma es de interés su sección de documentos de referencia, en la cual incluye información en formato pdf para su descarga.

European Committee for Standardization (CEN)

<http://www.cenorm.be>

Information Society Standardization System (ISSN)

<http://www.cenorm.be/issn>

El objetivo principal del CEN es promover la colaboración voluntaria para conseguir la armonización en aspectos técnicos entre los países europeos y el resto del mundo. Este comité se estructura a través de una serie de miembros nacionales (organizaciones de normalización de los países miembros), asociados (asociaciones de normalización especializadas) y consejeros (instituciones de la Unión Europea). Además cuenta con una serie de organizaciones afiliadas (países de próximo ingreso) y asociaciones colaboradores de otros ámbitos geográficos. Desde su creación en 1961 el CEN ha aprobado más de 6000 normas y documentos, fruto del trabajo de los casi 300 grupos establecidos. Su web está organizado en cinco bloques principales: Acerca del CEN, Noticias, Normalización, Productos y Servicios. Una parte del servidor está dedicada a alojar documentos internos, que sólo pueden ser consultados por las entidades pertenecientes a dicha organización. Este organismo realiza periódicamente seminarios, de los cuales se informa en el web, al tiempo que se ofrecen documentos y materiales aportados en las sucesivas jornadas. Por otra parte, el CEN integra en su servidor el denominado *Information Society Standardization System*, especializado en la normalización de

servicios y productos de cara a la implantación de la sociedad de la información en Europa. En esta sección del web se informa de la actividad del CEN/ISSS, así como de sus proyectos y sus encuentros de trabajo.

International Telecommunication Union Telecommunication Standardization Sector (ITU-T)

<http://www.itu.int/ITU-T>

Entre los tres sectores en los que se divide la Unión Nacional de Telecomunicaciones, se encuentra el de Normalización, formado en 1993, que tiene como objetivo realizar estudios técnicos para adoptar recomendaciones para futuras normas del ámbito de las telecomunicaciones. Para ello divide su trabajo en 14 comisiones, en función del sector concreto que se pretenda normalizar, que ya han producido más de 2500 recomendaciones. Para aprobar sus recomendaciones se articula en Asambleas Mundiales de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT) y en Comisiones de Estudio (CE) de Normalización de las Telecomunicaciones y sus Grupos de Trabajo. Además cuenta con el Grupo Asesor de Normalización de las Telecomunicaciones (GANT). Su web puede ser consultado en inglés y francés, aunque algunas partes ya están disponibles en español. Las normas están organizadas en grandes grupos y pueden ser adquiridas desde el web de la institución. El servidor es la suma de una gran número de páginas sobre la institución, los ámbitos de estudio y las recomendaciones pasadas o en curso. En el mismo se pueden localizar las especificaciones aprobadas y otros productos como boletines informativos o bases de datos.

Comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT)

<http://www.copant.org>

COPANT es una asociación civil sin ánimo de lucro creada para promover el desarrollo de normas técnicas y actividades relacionadas entre los países de América y Europa que la integran. En la actualidad pertenecen a esta institución 30 organizaciones nacionales de normalización. Como es habitual en su web se informa acerca de la asociación y se ofrecen datos de cada uno de sus miembros, así como de la órganos directivos. Por el momento trabaja en una veintena de comités, de los cuales se ofrece información precisa. Fundamentalmente su actuación se está centrando en aspectos relacionados con la industria, aunque también hay un grupo específico para la normalización de la terminología. Todos los documentos de trabajo (actas, resoluciones, etc.) pueden ser descargados, aunque no desde su servidor propio, sino desde el de ANSI, la asociación americana de normalización, que también es miembro. También existe una parte del servidor que es de uso exclusivo para los miembros.

Comité Mercosur de Normalización

<http://www.amn.org.br>

Este comité es una iniciativa llevada a cabo en el Mercosur y que toma la forma de una asociación civil no gubernamental para desarrollar actuaciones sobre normalización en este ámbito geográfico. Participan en el mismo el Instituto Argentino de Normalización, la Associação Brasileira de Normas Técnicas, el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización de Paraguay y el Instituto Uruguayo de Normas Técnicas. Se estructura en un consejo directivo y en comités sectoriales, especializados en cuestiones industriales y tecnológicas. Existe una sección dedicada a terminología, donde se pueden buscar términos en español y portugués. Desde el web se presta la posibilidad de enviar recomendaciones, así como de realizar consultas; además, existe un formulario para contactar con esta institución.

W3 Consortium

<http://www.w3.org>

La mayoría de lo estándares creados para desarrollar la tecnología web parten de W3 Consortium, creado en 1994 y que en la actualidad agrupa a más de 400 organizaciones de todo el mundo, que aportan sus observaciones gracias a un esquema de trabajo abierto y fluido en el que cualquiera -miembro o no- tiene acceso a los borradores de las futuras especificaciones y normas técnicas y puede realizar sus comentarios, que serán discutidos por los miembros del consorcio. Como es de prever, el

servidor de W3C está repleto de documentación acerca de estándares y proyectos, siempre relacionados con WWW, como es el desarrollo de los lenguajes de programación para el web (HTML, XML, etc.), los sistemas de localización de documentos (URI, URL) o metadatos (RDF). De facto las recomendaciones de esta organización están siendo tomadas como normas y se están incorporando a los catálogos internacionales de normas. La estructura del web es muy sencilla, ya que se ha primado el volumen y la calidad de la información ofrecida antes que el diseño.

ISSN International Centre

<http://www.issn.org>

<http://online.issn.org>

Este centro es el encargado de coordinar el número normalizado de publicaciones periódicas, que permite identificar un documento de este tipo mediante una serie de códigos numéricos y que es de aplicación internacional, ya que se trata de la norma ISO 3297. El web puede ser consultado en inglés y francés e informa profusamente de en qué consiste el ISSN, qué se entiende por una publicación periódica, de códigos de identificación de documentos relacionados, de la red de centros encargadas de la asignación de este código, así como de los datos que se emplean para describir estas publicaciones. Este centro, además de información sobre su actividad, ofrece el acceso a su base de datos, la cual es de pago, aunque se permite una evaluación de la misma de forma gratuita. El web se completa con otras páginas en las que se ofrecen estadísticas del servicio que ofrece este centro. Asimismo se puede acceder desde este servidor a la lista de distribución *ISSN-Online*.

International Federation of Standards Users

<http://www.ifan-online.org>

Creada en 1974, esta federación agrupa a organizaciones internacionales y nacionales de aplicación de normas y reúne a empresas, profesionales y asociaciones del sector. Entre sus objetivos se encuentran la promoción e implementación de normas y el intercambio de experiencias en este sentido. Distingue tres categorías de miembros: nacionales, corporativos y observadores. En la actualidad están representadas en la federación más de 20 instituciones. En su web informa detalladamente acerca de sus finalidades, de sus miembros y del equipo directivo. También ofrece datos de sus publicaciones, todas ellas orientadas hacia la misión de la federación: ser la voz de los usuarios de normas.

Organizaciones nacionales

Alemania. Deutsches Institut für Normung (DIN)

<http://www.din.de>

El *Deutsches Institut für Normung* es el órgano emisor de las normas DIN alemanas, así como de otras normas técnicas. En su página web, sólo disponible en lengua alemana, se ofrece información sobre el Instituto, los miembros que componen sus distintos comités, las últimas novedades, información sobre certificación, relación de los últimos congresos sobre normativa y enlaces con otros órganos similares europeos e internacionales. También se puede acceder al catálogo de normas de dos formas diferentes; una para los distintos miembros de los diferentes comités y otra que permite el acceso al público en general. Una vez localizadas, las normas tanto DIN como ISO y VDI, se pueden solicitar por vía electrónica.

Argentina. Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (IRAM)

<http://www.iram.com.ar>

El Instituto Argentino de Racionalización de Materiales se creó en 1935, siendo el primer organismo de normalización que se fundó en América Latina y tomando como principales referentes a los organismos de normalización de Alemania (DIN, *Deutsches Institut Für Normung*), de Gran Bretaña (BSI, *British*

Standards Institution) y de Francia (AFNOR, *Association Française de Normalisation*), de los que se adoptaron los principios siguientes: a) Asociación civil sin fines de lucro, de carácter privado; b) Incorporación en ella de todos los sectores: Intereses Generales, Producción y Consumo; c) Amplias conexiones con el Estado, pero conservando su independencia. Tiene varios comités técnicos, uno de ellos especializado en la Documentación y Tratamiento de la Información. Desde su página web se puede acceder al catálogo de normas y se pueden realizar peticiones desde esta misma.

Australia. Standards Australia

<http://www.standards.com.au>

Este web permite conocer las normas australianas, consultando su catálogo, ordenado mediante la clasificación de las diferentes materias (con un campo específico para *Information Technology*), de manera gratuita; así como comprar éstas o las de la ISO e IEC. En cada momento se informa de las normas más demandadas en las últimas horas, en un curioso ranking de ventas que permite el enlace con información sobre la norma en cuestión y un formulario de petición. Se establecen también páginas con informaciones sobre la propia organización, sus actividades, productos, últimos eventos, comités técnicos, información sobre certificación y enlaces a organizaciones similares.

Canadá. Conseil Canadien des Normes

<http://www.scc.ca>

Páginas bilingües del organismo canadiense de normas. A través de ellas se puede conocer su estructura, funciones, objetivos, organizaciones, comités consultivos y personas que los componen y participan en el desarrollo de las normas del país, últimas novedades, programas de acreditación... A través de una base de datos se puede acceder a las normas canadienses, extranjeras e internacionales, y por supuesto comprarlas. Ofrece además un apartado específico para la norma ISO 9000. Mediante un servicio de alerta facilita el conocimiento de las normas que están siendo estudiadas o debatidas. Mediante un enlace se puede acceder a informes de discusión o debate sobre las diferentes normas. También en línea se puede consultar la revista *Consensus* de normalización.

Chile. Instituto Nacional de Normalización (INN)

<http://www.inn.cl>

La misión fundamental del INN es contribuir al desarrollo productivo del país fomentando el uso de la normalización, la acreditación y la metrología. Entre sus funciones se encuentran la elaboración de normas técnicas nacionales, la participación en el estudio de normas regionales e internacionales; la representación del país en los foros especializados regionales e internacionales sobre la materia. Desde su web se realiza la venta de normas chilenas y extranjeras a entidades privadas, de investigación y otras. se informa también de los denominados Comités de certificación y de metrología. A través de su web se puede consultar el catálogo de normas chilenas en la base de datos INN.

Ecuador. Instituto Ecuatoriano de Normalización (IEN)

<http://www.pub4.ecua.net.ec/inen>

El INEN tiene como principal función el formular las Normas Técnicas Ecuatorianas que definan las características de materias primas, productos intermedios y productos terminados que se comercialicen en el Ecuador, así como, los métodos de ensayo, la inspección, el análisis, la medida, la clasificación y la denominación de esos materiales y productos. Otros objetivos de este instituto son el administrar el sistema de concesión de certificación de calidad y verificar el cumplimiento de los productos con los requisitos establecidos en las Normas Técnicas Ecuatorianas NTE. de los productos importados y nacionales. A través de su web se puede conocer su organización, principales servicios, enlaces con otros organismos de los que es miembro. También se incluye un formulario de petición de alta de las normas.

Dinamarca. Danks Standard

<http://www.ds.dk/default.stm>

Páginas únicamente en lengua danesa del organismo normalizador danés con información sobre normalización, certificación, acceso al catálogo, datos históricos del organismo. Incluye un apartado con enlaces a los servidores y páginas web de organizaciones del ámbito de la normalización.

Eslovenia. Standards and Metrology Institute

<http://www.usm.mzt.si>

En 1991, fecha en que Eslovenia se declara independiente, se funda este organismo. Mediante diversos enlaces en su web se ofrece información sobre normalización, certificación, congresos y otros eventos, así como los datos de localización de este organismo: dirección, contactos, etc.

España. Asociación Española de Normalización (AENOR)

<http://www.aenor.es>

AENOR, entidad privada dedicada al desarrollo de las actividades de normalización y certificación, es un organismo de normalización con competencia en todos los sectores industriales y de servicios y es miembro de pleno derecho y participa activamente en los foros internacionales (ISO/IEC), europeos (CEN/CENELEC) y americanos (COPANT), desde hace más diez años. Entre sus actividades se encuentran la elaboración de normas técnicas españolas y el impulso de la aportación española en la elaboración de normas europeas e internacionales. También es su responsabilidad la certificación de productos, servicios y empresas; así como la orientación de la gestión a la satisfacción de sus clientes con criterios de gestión total de la calidad. A través del web se puede consultar el catálogo de normas UNE y más de mil normas de la Comisión Electrotécnica Internacional; éstas, pueden ser adquiridas en formato pdf. Otros enlaces permiten conocer diversos artículos con datos sobre certificación y normalización. Posee páginas con enlaces al servicio de publicaciones, noticias, novedades, preguntas y respuestas. Incluye una sección de recursos telemáticos de otros organismos afines.

Estados Unidos. American National Standards Institute (ANSI)

<http://www.ansi.org>

National Resource for Global Standards (NSSN)

<http://www.nssn.org>

National Information Standards Organization (NISO)

<http://www.niso.org/index.html>

Fundada en 1918, ANSI es una sociedad privada sin ánimo de lucro. Esta organización representa los intereses de cerca de mil compañías, organizaciones, agencias gubernamentales y otros miembros internacionales. A través de sus páginas web se pueden consultar y comprar las normas ISO, ANSI e IEC. Entre sus secciones están las de novedades, enlaces a otros webs semejantes, estructura y componentes de los comités, así como una biblioteca de referencia con textos diversos. Por otra parte, destaca entre los servicios telemáticos de ANSI el *National Resource for Global Standards*, donde se puede obtener información de más de 270.000 normas. Por otra parte, la NISO, asociación sin ánimo de lucro acreditada por la ANSI para el desarrollo de normas posee un web de interés para los profesionales de la documentación, ya que desde esta organización se han desarrollado normas relacionadas con la recuperación de la información (Z39.50), formatos de intercambio de información (Z39.2) o la realización de informes científico-técnicos (Z39.18). Además, trabaja en otras normas sobre metadatos (Z39.85).

Finlandia. Finnish Standards Association

<http://www.sfs.fi>

La Asociación finlandesa de normalización, ofrece mediante diversos enlaces, acceso al catálogo en línea e información sobre normalización y certificación. Algunas de las páginas y documentos pueden consultarse en lengua inglesa.

Francia. Association Française de Normalisation (AFNOR)

<http://www.afnor.fr>

Las paginas de AFNOR proponen el comercio electrónico de normas, búsqueda a través de su base de datos, petición y pago en línea. Constituida en 1901, la asociación cuenta con más de 3.000 empresas. Entre sus misiones están: favorecer y coordinar la elaboración de normas; representar y defender los intereses franceses en organismos europeos e internacionales de normalización; homologar las normas; promover y facilitar la utilización de las normas; desarrollar la certificación de productos, servicios y sistemas de la marca NF. Un enlace específico para la norma ISO 9000 permite la consulta de las últimas novedades y avances. Otras secciones que pueden ser consultadas en este servidor son las actividades de la organización, así como los productos y servicios que desarrolla.

Grecia. Hellenic Organization for Standardization (ELOT)

<http://www.elot.gr>

ELOT es la organización griega que elabora las normas en este país. Además, aplica los procedimientos de certificación, provee información técnica y asigna sistemas de calidad. De igual forma, es el órgano representante de Grecia en varios foros internacionales. En su web se puede consultar el catálogo en línea de las normas griegas y europeas que pueden ser pedidas vía Internet. Permite el enlace a otros webs similares.

Holanda. Nederlands Normalisatie-Instituut

<http://www.nni.nl>

Páginas del instituto holandés de normalización, de las cuales sólo una pequeña parte pueden ser consultadas en inglés. Se puede acceder al catalogo en línea. Se proporciona información sobre productos, actividades de formación, novedades, etc. Tiene un apartado específico para las normas ISO 9000.

Irlanda. National Standard Authority of Ireland

<http://www.nsai.ie>

En 1996 se creó el NSAI, órgano irlandés de certificación, normalización y metrología. A través de su web se puede consultar el catálogo de normas del país, así como proceder a su adquisición. Como ocurre en un gran número de organizaciones similares, también ofrece un enlace a las normas ISO 9000 e informaciones sobre las publicaciones y actividades del centro.

Islandia. Icelandic Council for Standardization (STRI)

<http://www.stri.is>

Páginas en idioma islandés, casi de forma exclusiva, salvo para la consulta del catálogo, que se hace mediante una búsqueda guiada. El Instituto para la normalización de Islandia que fue creado en 1987, como un comité sectorial del Instituto Tecnológica del Islandia. Su catálogo en línea permite localizar las normas por número, título, comité o clasificación. La búsqueda puede realizarse también en la base de datos de la ISO.

Italia. Ente Nazionale Italiano di Unificazione (UNI)

<http://www.uni.com>

El *Ente Italiano di Unificazione* propone a través de su web conocer qué es una norma, cómo nace, qué pasos ha de seguir desde su propuesta hasta su aprobación, qué comités, entes y organismos tienen que ver en ello, sus direcciones y enlaces a otros muchos organismos de carácter europeo e internacional. Además, se puede consultar el catálogo UNI y adquirir las normas por vía electrónica. También está disponible el catálogo de sus publicaciones y una relación de sus cursos, actividades, productos, servicios, etc. Asimismo se puede consultar información sobre certificación.

Letonia. Latvijas Standarts

<http://www.lvs.lv>

Fundado en enero de 1999, el instituto ofrece en sus páginas información sobre actividades, comités - uno específico para *Information Technology* -, enlaces a otros organismos internacionales y un formulario de petición de normas en línea.

Malasia. Standards and Industrial Research Institute of Malaysia (SIRIM)

<http://www.sirim.my>

SIRIM tiene como fines promover la calidad, establecer las normas, vehicular la transferencia de tecnología, aumentar la competitividad de los productos nacionales. A través de su web nos presenta una relación de sus productos y servicios, así como enlaces a varios organismos mundiales de normalización.

Noruega. Standardiseringens hjemmeside (NSF)

<http://www.standar.no>

El NSF es el órgano responsable de lo referente a la gestión y coordinación en la normalización en el Noruega. En su web informa sobre sus catálogos, actividades, servicios y productos y se puede acceder al catalogo en línea.

Nueva Zelanda. Standards New Zeland

<http://www.standards.co.nz>

Este organismo viene funcionando desde 1988 y es el encargado de establecer, estudiar y validar las normas en Nueva Zelanda. Mediante la consulta a una base de datos se puede obtener información sobre las normas y su petición vía correo electrónico. Varios artículos proporcionan una visión completa de diversos aspectos de la normalización.

Portugal. Instituto Portugues de Qualidade (IPQ)

<http://www.ipq.pt>

El IPQ es el responsable en Portugal de la normalización nacional, la metrología y la acreditación de entidades desde 1983. En su web se puede encontrar información sobre actividades, publicaciones y la consulta a la base de datos de normas.

Reino Unido. British Standards Institution (BSI)

<http://www.bsi.org.uk>

<http://bsonline.techindex.co.uk>

El BSI, fundado en 1901, es la entidad no gubernamental responsable de la normalización en Gran Bretaña, donde ya ha producido alrededor de 17.000 normas. El servidor principal de esta organización se centra en la información relativa a la propia institución y a las condiciones de acceso a las normas. En estos momentos dedica un amplio espacio a las normas relacionadas con la ISO 9000. El segundo servidor aloja más de 36.000 normas, posibilitando su consulta a través de un motor de búsqueda.

Suráfrica. South African Bureau of Standards

<http://www.sabs.co.za>

Normalización, calidad, certificación, son las principales actividades de este órgano sudafricano. En su web muestra información general sobre actividades, novedades, forma de contacto, etc.