



DIARIO OFICIAL



DIRECTOR: Lic. René O. Santamaría C.

TOMO Nº 357

SAN SALVADOR, JUEVES 5 DE DICIEMBRE DE 2002

NUMERO 229

SUMARIO

ORGANO EJECUTIVO

Pág.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Pág.

MINISTERIO DEL INTERIOR

Escritura Pública, Estatutos de la Fundación de Jóvenes Activos de El Salvador y Decreto Ejecutivo No. 71, declarándola legalmente establecida, aprobándole sus Estatutos y confiriéndoles el carácter de Persona Jurídica.

3-10

MINISTERIO DE HACIENDA

RAMO DE HACIENDA

Acuerdos Nos. 1124, 1127, 1130, 1132 y 1172.- Modificaciones presupuestarias.

11-17

Acuerdos Nos. 1145, 1154 y 1173.- Transferencias de crédito ejecutivas.

18-20

Acuerdo No. 1138.- Se autoriza venta de juegos Nos. 48, 49, 50 y 51 de Lotería Instantánea.

20-21

MINISTERIO DE ECONOMÍA

RAMO DE ECONOMIA

Acuerdos Nos. 845 y 746.- Se aprueban Normas Salvadoreñas Recomendadas.

22-54

Acuerdo No. 888.- Se conceden beneficios a favor de la Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito Magisterial El Esfuerzo de Responsabilidad Limitada.

55

RAMO DE EDUCACION

Acuerdo No. 15-1038.- Equivalencia de estudios a favor de José Arnaldo Romero Salazar.

56

ORGANO JUDICIAL

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA

Acuerdos Nos. 243-D, 603-D, 626-D y 634-D.- Autorizaciones para el ejercicio de la abogacía en todas sus ramas.

56

INSTITUCIONES AUTONOMAS

ALCALDÍAS MUNICIPALES

Estatutos del Comité de Desarrollo del Municipio de Ozatlán y Acuerdo No. 1, aprobándolos y confiriéndoles el carácter de Persona Jurídica.

57-61

SECCION CARTELES OFICIALES

DE PRIMERA PUBLICACIÓN

Carteles Nos. 1096 y 1097.- DECLARATORIA DEFINITIVA A FAVOR DE LOS SRES. MARIA VICTORIA RAMIREZ, MENORES ALEJANDRA MARIBEL, VERONICA EMPERATRIZ Y NELIS ROXANA RIVAS PALACIOS. (I V.).

62

ACUERDO Nº 746.

San Salvador, 16 de agosto de 2002.

EL ORGANO EJECUTIVO EN EL RAMO DE ECONOMIA.

Vista la solicitud presentada por el Ingeniero CARLOS ROBERTO OCHOA CORDOVA, Director Ejecutivo del CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA, CONACYT, contruida a que se apruebe la NORMA SALVADOREÑA OBLIGATORIA: GUIA PARA LA REDACCION Y LA PRESENTACION DE NORMAS SALVADOREÑAS. NSO. 01.00.01:00; y

CONSIDERANDO:

que la Junta Directiva de la citada Institución, ha aprobado la Norma antes relacionada, mediante el Punto Número CINCO, del Acta Número DOSCIENTOS OCHENTA Y UNO, de la Sesión celebrada el dieciséis de febrero del año dos dos.

POR TANTO:

de conformidad al Artículo 36 Inciso Tercero de la Ley del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

ACUERDA:

1).- APRUEBASE la NORMA SALVADOREÑA OBLIGATORIA: GUIA PARA LA REDACCION Y LA PRESENTACION DE NORMAS SALVADOREÑAS. NSO. 01.00.01:00; de acuerdo a los siguientes términos:

NORMA

SALVADOREÑA

CONACYT

NSO ISO/IEC GUIA 3

GUIA PARA LA REDACCION Y LA PRESENTACION DE NORMAS SALVADOREÑAS

CORRESPONDENCIA :Esta norma es una adopción de la Directiva ISO/IEC 3.

ICS 01.120

NSO 01.00.01:00

Editada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología(CONACYT) Col. Médica, Av. Dr. Emilio Alvarez, Pje. Dr. Guillermo Rodríguez Pacas, # 51, San Salvador, El Salvador. Teléfonos: 226-2800, 225-6222 Fax 225-6255; e-mail info@ns.conacyt.gob.sv

Derechos Reservados

1. OBJETO

Esta guía establece pautas generales para la redacción y la presentación de las Normas Salvadoreñas.

Esta guía debe aplicarse en la preparación de las Normas Salvadoreñas desde la fase de anteproyecto.

Notas

- 1) Puede aplicarse a la elaboración de guías normativas.
- 2) Para la adopción de normas internacionales o extranjeras como Normas Técnicas Salvadoreñas se debe aplicar lo establecido en el Anexo C.

2. PRINCIPIOS GENERALES Y REGLAS BASICAS

2.1 ESTILO

- 2.1.1 Una norma debe ser tan completa como sea posible, dentro de los límites establecidos en su campo de aplicación.

2.1.2 El texto de una norma debe ser claro, conciso, preciso y coherente, y debe seguir las reglas de redacción indicadas en el capítulo 5 para facilitar su comprensión por parte de los usuarios.

2.2 HOMOGENEIDAD

2.2.1 Se debe mantener la uniformidad en la estructura, terminología y estilo de redacción tanto dentro de una norma como en un conjunto de normas asociadas.

2.2.2 Se debe dar un solo significado a cada término y utilizar un solo término para designar cada concepto. Cuando figure una definición en una norma se debe evitar el uso de sinónimos del término objeto de dicha definición en la misma norma y en cualquier otra que requiera el uso de éste.

2.3 EXACTITUD

Se deben verificar los valores numéricos, las fórmulas matemáticas o químicas y cualquier otra indicación técnica, con el fin de eliminar posibles errores.

2.4 COHERENCIA

El texto de la norma se debe elaborar de acuerdo con las disposiciones establecidas en las normas internacionales fundamentales vigentes (véase el Anexo F), con el fin de asegurar la coherencia de acuerdo con el cuerpo normativo internacional.

Con el fin de obtener la coherencia deseada en la norma, el texto debe seguir las disposiciones pertinentes de las normas básicas existentes. Estas disposiciones se refieren particularmente a:

- Terminología Normalizada
- Principios y Métodos de la Terminología
- Magnitudes, Unidades y sus Símbolos
- Abreviaturas
- Referencias Bibliográficas
- Dibujo Técnico
- Símbolos Gráficos

Además con relación a los aspectos técnicos, se deben acatar las disposiciones pertinentes de las normas básicas relacionadas con los siguientes tópicos:

- Ajustes y Tolerancias
- Números Preferidos
- Métodos Estadísticos
- Condiciones Ambientales y Ensayos Asociados
- Seguridad

2.5 PLANEAMIENTO

Con el fin de asegurar la publicación oportuna y el contenido completo de la norma o de una serie de normas asociadas, antes de llevar a cabo el proyecto detallado se debe elaborar una lista que incluya todos los aspectos que se van a cubrir de manera que se establezcan el(los) título(s), objeto(s), la(s) estructura(s), e interrelaciones.

Las pautas para la presentación y elaboración de proyectos de normas se deben aplicar desde la etapa inicial de preparación de éstos y a lo largo de las etapas subsiguientes, con el fin de evitar retrasos.

3. ESQUEMA GENERAL, ESTRUCTURA Y CONTENIDO

3.1 ESQUEMA GENERAL

Los elementos que conforman la norma, se clasifican así:

Elementos Preliminares (véase el numeral 3.2)

Elementos Normativos (véase el numeral 3.3)

Elementos Complementarios (véase el numeral 3.4)

La Tabla 1 indica el orden que deben seguir los elementos de una norma (véanse también los numerales 3.2, 3.3 y 3.4).

En el capítulo 5 se indican las reglas que se deben seguir para la redacción de estos elementos.

3.2 ELEMENTOS PRELIMINARES

Identifican la norma, introducen su contenido y explican su fundamento, desarrollo y relación con otras normas.

3.2.1 Portada

Véase el Anexo E.

3.2.2 Codificación de la Norma

Se efectúa en base a la Clasificación Internacional de Normas ICS. Véase el Anexo E.

3.2.3 Prólogo

Debe ir en la página siguiente a la portada de cada norma.

Tabla 1. Ordenamiento de los Elementos

Elementos		Ordenamiento	Numeral
NORMATIVOS	PRELIMINARES	Portada	3.2.1
		Codificación de la Norma	3.2.2
		Prólogo	3.2.3
		Índice	3.2.4
		Introducción	3.2.5
		Encabezados	3.2.6
	GENERALES	Título	3.3.1.1
		Objeto	3.3.1.2
		Campo de Aplicación	3.3.1.3
	TECNICOS ¹⁾	Definiciones	3.3.2.1
Símbolos y Abreviaturas		3.3.2.2	
Clasificación y Designación		3.3.2.3	
Requisitos		3.3.2.4	
Muestreo		3.3.2.5	
Métodos de Ensayo		3.3.2.6	
Rotulado, Empaque o Envasado y Embalaje		3.3.2.7	
Anexos Normativos		3.3.2.8	
COMPLEMENTARIOS	Apéndice	3.4.1	
	Normas que deben consultarse	3.4.1.1	
	Documento de Referencia	3.4.1.2	
	Anexos Informativos	3.4.1.3	
	Notas	3.4.2	
	Ejemplos	3.4.3	

3.2.4 Índice

Elemento opcional cuya utilización se recomienda cuando la extensión de la norma sea mayor de 15 páginas o cuando permita apreciar mejor el contenido del documento y facilite su consulta. En el índice se deben incluir únicamente los capítulos (o numerales de 1er. nivel), los numerales de 2º y/o 3er. nivel. En el caso de normas muy extensas pueden citarse únicamente los numerales de primero y/o segundo nivel según la conveniencia. Todos los elementos que se incluyan en el índice deben citarse con los títulos completos y la página respectiva.

En el índice, los numerales deben guardar la presentación que se ha dispuesto para primero y segundo orden (mayúscula y negrilla), y tercer orden (mayúscula inicial y negrilla).

3.2.5 Introducción

Elemento opcional que se puede incluir para proporcionar una información específica o comentarios sobre el contenido técnico de la norma y presentar las razones por las cuales ésta se elaboró.

En esta sección se debe(n) indicar el(los) documento(s) al (a los) que reemplaza en parte o en su totalidad, la norma en cuestión.

¹⁾ En la norma no se incluyen necesariamente todos los elementos normativos técnicos que aparecen en esta tabla.

²⁾ Este elemento normativo podrá aparecer en otro orden, si fuera el caso que el documento de referencia utilizado lo ubicara posterior al elemento normativo denominado objeto.

En caso de no llevar introducción la información debe incluirse en el informe técnico.

Cuando exista este capítulo, se debe numerar como 0.

En el caso de adopciones equivalentes la introducción debe redactarse según lo establecido en el Anexo C.

3.2.6 Encabezados

Cada página de la norma debe tener el encabezado NORMA SALVADOREÑA, en el margen superior izquierdo. En el margen superior derecho debe colocarse la designación completa de la norma así como su número correspondiente y la actualización, si la tiene.

EJEMPLOS.

- | | | |
|----|----------------------------------|---|
| a) | NORMA SALVADOREÑA | NSO 67.01.08:95 |
| b) | NORMA SALVADOREÑA | NSO 67.01.08:95 (Primera Actualización) |
| c) | PROYECTO DE
NORMA SALVADOREÑA | NS (Segunda Actualización) 96/97 |

En las etapas de anteproyecto y proyecto de un documento normativo, la designación completa correspondiente debe aparecer en el margen izquierdo, y en el margen derecho debe aparecer el código interno asignado a la norma para todas las etapas previas a su ratificación como NS. Este código está compuesto por un número consecutivo y las dos últimas cifras del año en que se estudió el documento.

EJEMPLO

- | | | |
|----|-----------------------------------|------|
| a) | ANTEPROYECTO DE NORMA SALVADOREÑA | 5/96 |
| b) | PROYECTO DE NORMA SALVADOREÑA | 9/96 |

Los encabezados se escriben con mayúscula sostenida y en negrilla.

3.3 ELEMENTOS NORMATIVOS

3.3.1 Elementos normativos generales

3.3.1.1 Título. Debe indicar el contenido de la norma en forma breve y concisa, de modo que se pueda distinguir de las demás, omitiendo detalles irrelevantes.

Cualquier detalle complementario debe incluirse en el capítulo "Objeto". (Véase el numeral 3.3.1.2).

Dos normas distintas no deben tener el mismo título.

El título debe estar compuesto por elementos separados, cada uno de ellos tan breve como sea posible, que vayan de lo general a lo particular.

El número de elementos del título no debe ser superior a los tres que se detallan a continuación:

- Elemento de introducción, que indique el ámbito genérico¹⁾ a que se refiere la norma. Debe ser coherente con el de otras normas relacionadas ya establecidas, y sólo debe emplearse cuando es necesario para definir el elemento principal, o si hay posibilidades de confusión.
- Elemento principal, que indique el tema que se va a desarrollar dentro del ámbito genérico.
- Elemento complementario, que indique el aspecto particular del tema principal, o bien que precise los detalles que permitan distinguir una norma de cualquier otra, o cada una de las partes de una serie.

Para la redacción del título véanse las indicaciones complementarias que se encuentran en el Anexo A.

3.3.1.2 Objeto. Debe figurar siempre como capítulo 1 al principio de cada norma; debe precisar, sin ambigüedad, los aspectos que se van a tratar, aunque hayan quedado claramente definidos por el título. Tiene como función ampliar y complementar la información contenida en el título. No debe presentar especificaciones.

3.3.1.3 Campo de Aplicación. Este elemento debe ser incluido y su propósito es establecer los límites de aplicabilidad de la norma o partes de la misma.

3.3.2 Elementos normativos técnicos

1) La expresión "ámbito genérico" no hace referencia al sector de actividades de normalización ni al comité técnico de estudio.

3.3.2.1 Definiciones. Este capítulo es opcional y debe contener las definiciones necesarias para la adecuada comprensión de los términos utilizados en la norma (véase el Anexo B).

3.3.2.2 Símbolos y abreviaturas. Este capítulo es opcional y debe contener una lista de los símbolos y abreviaturas empleados que se consideren de uso específico para la norma.

EJEMPLOS.

Símbolos

 = puesta a tierra

 = corriente continua

Abreviaturas

c.c. = corriente continua

c.a. = corriente alterna

Por razones de tipo práctico, se puede combinar con las definiciones (véase el numeral 3.3.2.1), con el fin de reunir los términos, las definiciones, los símbolos, las abreviaturas y, si fuera necesario, las unidades, bajo el título "Definiciones, Símbolos y Abreviaturas".

3.3.2.3 Clasificación y designación

- Clasificación. Agrupa, cuando corresponda, los diversos productos que constituyen el objeto de la norma en función de determinados criterios.
- Designación. Establece un código o una denominación que identifica el producto o material objeto de la norma.

EJEMPLO.

Para la NSO 75.04.02:96

Productos de Petróleo.

Gases Licuados de Petróleo: Butano y Mezcla Propano-Butano. Especificaciones

Para la NSO 67.01.12:95

Leche y Productos Lácteos.

Mantequilla. Especificaciones.

3.3.2.4 Requisitos

- Requisitos generales. Incluyen las características que si bien no se determinan por métodos cuantitativos, son necesarias para evaluar el producto, proceso o servicio cubierto por la norma.

Nota 3. Los requisitos deben redactarse de manera que no impliquen la normalización de procesos de fabricación.

- Requisitos específicos. Deben:

- Fijar todas las características de los productos, procesos o servicios cubiertos por la norma.
- Especificar los valores límite para las características cuantificables.
- Referenciar los métodos de ensayo para determinar o verificar los valores de estas características (véase el numeral 3.3.2.6). Para cada requisito específico se debe indicar el ensayo de verificación respectivo.

3.3.2.5 Muestreo. En las normas de producto se pueden especificar las condiciones y los métodos de muestreo, así como la preparación y conservación de las muestras.

3.3.2.6 Métodos de ensayo. Se deben proporcionar todas las instrucciones referentes al procedimiento operativo para determinar los valores de las características o para verificar la conformidad con las especificaciones indicadas, así como para asegurar la reproducibilidad de los resultados.

Quando se considere necesario, los ensayos deben identificarse indicando si son ensayos tipo (diseño) o ensayos de rutina (desempeño).

Las instrucciones de cada método de ensayo se pueden subdividir y ordenar de la siguiente forma, cuando se considere apropiado:

- Principio
- Reactivos o materiales
- Aparatos o equipos
- Preparación y conservación de las muestras y de las probetas para ensayo
- Procedimiento
- Expresión de los resultados, incluyendo métodos de cálculo, grado de precisión del método de ensayo e interpretación de resultados
- Informe del ensayo

En caso de que se pruebe que en otros documentos se hará referencia a un mismo método de ensayo éste debe presentarse como norma separada, o si existe otro documento que incluya el mismo método de ensayo, se debe hacer referencia a este último, dentro del texto de la norma.

3.3.2.7 Rotulado, empaque o envase y embalaje. Se deben especificar los métodos apropiados para el rotulado (marca del fabricante o del vendedor, número de modelo o de tipo, designación del producto entre otros), al igual que los requisitos para el empaque o envase, y el embalaje del producto (instrucciones para su manejo, advertencias en caso de peligro, fecha de fabricación, etc.).

Los símbolos que se utilicen para el rotulado deben estar conformes con las Normas Salvadoreñas aplicables a cada caso.

En el caso de la redacción de normas adecuadas para la utilización en la evaluación de conformidad además de lo establecido en la presente guía, se debe consultar la Guía ISO/IEC 7:1994.

3.3.2.8 Anexos normativos. Son parte integral de la norma y pertenecen a los elementos normativos técnicos. Pero por razones de tipo práctico, deben situarse al final del cuerpo de la norma, junto con los anexos informativos.

En el encabezamiento de cada anexo normativo, a un lado de la letra que lo identifica, debe añadirse la expresión "(Normativo)". (Véase el numeral 4.2.4).

3.4 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

Suministran información adicional para facilitar la comprensión o el uso de la norma.

3.4.1 Apéndice

Se divide en tres partes: normas que deben consultarse, documento de referencia y anexos informativos.

3.4.1.1 Normas que deben consultarse. Cuando sea necesario hacer referencia a otros documentos, se debe presentar una lista completa de todos los documentos normativos indispensables para la utilización de la norma, por haberse citado en el texto de la misma.

El párrafo introductorio del numeral sobre las normas que deben consultarse debe ser siempre el siguiente texto:

Las siguientes normas contienen disposiciones que, mediante la referencia dentro de este texto, constituyen disposiciones de esta norma. En el momento de la publicación eran válidas las ediciones indicadas. Todas las normas están sujetas a actualización; los participantes, mediante acuerdos basados en esta norma deben investigar la posibilidad de aplicar la última versión de las normas mencionadas a continuación.

Primero se deben relacionar las Normas Salvadoreñas en orden ascendente. A continuación se deben presentar los otros documentos normativos en orden alfabético, según la letra inicial del nombre de la designación de las normas.

EJEMPLO:

9. APENDICE

9.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

Las siguientes normas contienen disposiciones que, mediante la referencia dentro de este texto, constituyen disposiciones de esta norma. En el momento de la publicación eran válidas las ediciones indicadas. Todas las normas están sujetas a actualización; los participantes, mediante acuerdos basados en esta norma, deben investigar la posibilidad de aplicar la última versión de las normas mencionadas a continuación.

NSO 75.04.01:96, Productos de Petróleo. Gasolina Especial y Regular sin Plomo. Especificaciones.

NSO 75.04.05:96, Productos de Petróleo. Aceite Combustible Diesel Liviano (Automotriz). Especificaciones.

NSO 75.04.07:96, Productos de Petróleo. Aceite Combustible Industrial N° 6 (Bunker C). Especificaciones.

ANSI/AAMA 1402: 1986 Standard Specifications for Aluminum Siding and Fascia.

ASTM D 955:1989, Test Method for Measuring Shrinkage from Mold Dimensions of Molded Plastics.

DIN 1736-1: 1985 Welding Filler Metals for Nickel and Nickel Alloys; Composition, Application and Technical Delivery Conditions.

ISO 2379: 1972. Aluminum Alloy Sand Castings Reference Test Bar.

Los documentos a los que se haga referencia, salvo en casos excepcionales deben citarse con sus números y títulos completos indicando la fecha de publicación. El título se debe colocar en el idioma de la versión oficial de la norma dando preferencia al inglés.

En el caso de que se haga referencia a un documento que se encuentra todavía en fase de proyecto, se debe citar el documento de referencia hasta que se adopte la Norma Salvadoreña. Se exceptúan aquellos proyectos de Norma Salvadoreña preparados con información del comité, en cuyo caso se debe citar como "Proyecto de Norma Salvadoreña", seguido del código del mismo.

La relación de normas para consulta no debe incluir:

- a) documentos a los cuales el público no tiene acceso
- b) documentos a los que sólo se ha hecho referencia a título informativo, por ejemplo, documentos normativos citados en la introducción
- c) documento que se ha utilizado como referencia para la preparación de la norma
- d) documentos que, aunque pueden ser de interés para el usuario de la norma, no están citados en el texto de la misma
- e) las normas en las que se definen los productos excluidos del campo de aplicación

3.4.1.2 Documento de referencia. Se debe referenciar la norma que ha servido de base para la elaboración de la Norma Salvadoreña, siempre y cuando de dicha norma se hayan tomado la mayoría de los requisitos considerados en la misma. En el caso de la adopción de normas internacionales como Norma Salvadoreña, véase el Anexo C.

Cuando se determine que la Norma Salvadoreña no incluye la mayoría de los requisitos exigidos para considerar una norma como su documento de referencia, el numeral correspondiente a este tópico debe omitirse. Si se considera necesario brindar información sobre los documentos que se utilizaron en la elaboración de una NS, ésta puede aparecer como Anexo Informativo a manera de Referencias Bibliográficas.

Si la norma se elabora con base en información técnica suministrada por los miembros del comité debe omitirse este numeral (véase la nota 5).

La alusión al documento de referencia se debe hacer de acuerdo con los siguientes ejemplos:

- a) ASOCIACION ESPAÑOLA DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION. Ensayo de solidez de las tinturas a la luz solar. Madrid, 1965. 45 p. il (UNE 40025).
- b) INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION. Gestión Ambiental. Agua. Determinación de la Temperatura. (NTC 3645: 1994)
- c) INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION. Ballast for Tubular Fluorescent Lamps. Geneva, 1984. 116 p. il (IEC 82).

Si se ha incluido en la norma alguna enmienda del documento de referencia se debe redactar tal como se describe en el ejemplo anterior y a continuación se debe escribir la información de la enmienda en forma similar al siguiente ejemplo:

- a) INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION. Ballast for Tubular Fluorescent Lamps. Amendment No. 1. Geneva, 1986. 11 p. (Amendment No. 1 IEC 82).

Nota 4. Se debe omitir el numeral de documento de referencia cuando la norma se elabore con base en información técnica suministrada por el comité, pero se debe hacer la aclaración correspondiente en el informe técnico.

El numeral relacionado con el documento de referencia debe ubicarse al final del cuerpo de la norma, antes de los anexos.

En el caso de adopción de normas internacionales o extranjeras, véanse las indicaciones del Anexo C.

3.4.1.3 Anexos informativos. Estos no tienen carácter normativo. Son elementos que proporcionan una información adicional o complementaria, y deben situarse después de los elementos normativos de la norma, luego de los anexos normativos. No deben contener especificaciones.

En el encabezamiento de cada anexo informativo, a un lado de la letra que lo identifica, debe añadirse el término "(Informativo)". (Véase el numeral 4.2.4). En la numeración de los anexos, la letra se considera un nivel más. El título de los anexos debe ir dos espacios por debajo de su identificación (ANEXO_), centrado, en mayúscula inicial y negrilla.

3.4.2 Notas

3.4.2.1 Notas de pie de página. Proporcionan información complementaria; su uso debe ser mínimo. No deben contener especificaciones.

Estas notas se deben situar en la parte inferior de cada página en letra reducida, separada del texto de la norma por una línea horizontal de 2 cm de longitud (12 guiones continuos) en el margen izquierdo y con sangría de un tabulado con respecto al número.

Las notas de pie de página deben identificarse con un superíndice seguido de un paréntesis: 1) 2) 3) etc., empezando en cada página por el número 1. En el texto debe insertarse el número correspondiente como superíndice seguido de un paréntesis, después de la palabra o frase a la que se refiere la nota de pie de página.

EJEMPLO

3.1 La compresión es una técnica utilizada para controlar el flujo de gas dentro de un tubo¹⁾

¹⁾ Donde sea aplicable, tubo se refiere tanto a tubos o tubería flexible y semirígida.

NORMA SALVADOREÑA

NSO 01.00.01:00

3.4.2.2 Notas insertadas en el texto. Se deben utilizar únicamente cuando proporcionen información que sea esencial para la comprensión del texto. No deben contener especificaciones y se deben imprimir en caracteres reducidos.

Estas notas deben colocarse al final del capítulo, del numeral o del párrafo al que se refieren. Todas las notas insertadas en el texto deben numerarse en sucesión continua, conservando el margen del texto del que se hace mención.

Una sola nota debe estar precedida del título "Nota 1" colocado al comienzo de la primera línea del texto de la nota. Si se agrupan dos o más notas conjuntamente, se les debe colocar bajo el título "Notas", ubicando esta palabra contra el margen del texto al que se refieren, en una línea separada del texto de las notas; el texto de cada nota debe estar precedido solamente por un número arábigo con un paréntesis al comienzo de cada primera línea.

EJEMPLOS.

Para una sola nota

Nota 1. No se pueden utilizar cromatos en su formulación ya que son contaminantes no biodegradables.

Para varias notas

Notas.

- 1) Está prohibida la aplicación de la prueba hidrostática a toda clase de extintor con cilindros de cobre o metal acoplados por soldadura blanda.
- 2) Está prohibida la aplicación de la prueba hidrostática a los extintores de agua cargados a presión con cilindros de fibra de vidrio (anteriores a 1976), debido a la disposición del fabricante.

3.4.2.3 Notas en tablas y figuras. Estas se deben tratar y numerar independientemente de las notas de pie de página (véase el numeral 3.4.2.1) y de las notas insertadas en el texto (véase el numeral 3.4.2.2).

Pueden identificarse con un número seguido de un paréntesis: 1), 2), 3), en el caso de que éste aparezca insertado como superíndice, seguido de un paréntesis, después de la palabra o expresión a la que se refiere la nota. También pueden aparecer con la forma de las notas insertadas en el texto.

Estas notas deben colocarse inmediatamente debajo de las tablas o figuras, de manera que se distinga claramente que forma parte de éstas. Se deben escribir en letra reducida.

EJEMPLO.

Tabla 2. Requisitos microbiológicos

Características	Límite ¹⁾			
	n	c	m	M
Aerobios mesofílicos (ufc/0,1 cm ³)	5	0	≤ 10	-

Se acepta el valor para $m \leq 10$, el cual representa un número de colonias posibles, provenientes del manipuleo normal en el laboratorio durante el análisis del producto.

Nota 1. Los valores de esta tabla tienen carácter de obligatorio cumplimiento.

3.4.3 Ejemplos

Se deben citar de la siguiente manera: la palabra ejemplo debe ir en mayúscula sostenida, seguida de un punto, a doble espacio del párrafo anterior y a dos del texto del ejemplo, tabla, figura, recuadro, etc. El texto del ejemplo debe guardar una sangría con respecto a la palabra ejemplo.

4. DIVISIONES Y SUBDIVISIONES

4.1 GENERALIDADES

El sistema de numeración de las divisiones y subdivisiones del texto de una norma, descrito en este capítulo, contribuye a mejorar la presentación y la ordenación del contenido de la misma, facilitando su consulta. Para la numeración se deben emplear números arábigos.

4.2 DENOMINACION Y DESCRIPCION DE DIVISIONES Y SUBDIVISIONES

Los términos que deben utilizarse para designar las divisiones y las subdivisiones de una norma, se indican en los numerales 4.2.1 a 4.2.4.

Un ejemplo de cómo debe numerarse una norma, puede verse en el Anexo G.

4.2.1 Capítulo (primer nivel)

Es cada una de las divisiones fundamentales de una norma.

Los capítulos deben numerarse consecutivamente, comenzando por el número 0 para la "Introducción", si existe, o por el 1 para el "Objeto".

El título del capítulo debe establecerse de acuerdo con su contenido. Debe ir colocado a una sangría del numeral, en mayúscula sostenida y en negrilla. Debe dejarse un espacio doble entre el título y el texto del capítulo.

EJEMPLO:

1. OBJETO

Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos y los métodos de ensayos que debe cumplir el cóctel de frutas.

La utilización de títulos en los numerales debe ser uniforme; es decir, si un numeral lleva título, deben llevarlo también los restantes que pertenezcan al mismo nivel. Debe dejarse doble espacio entre el título y el texto en el primero, segundo y tercer nivel; se exceptúan los numerales de cuarto nivel, en los cuales el texto comienza inmediatamente después del título (si lo hay) o del numeral.

4.2.2 Numeración de subdivisiones

Cada capítulo, a su vez, puede tener subdivisiones (segundo nivel), las cuales también se numeran en forma continua.

Este proceso de división y numeración puede continuarse hasta cualquier número de subdivisiones (tercero y más niveles); sin embargo, debe evitarse un fraccionamiento excesivo. Se prefiere llevar éste sólo hasta el cuarto nivel. (véase el Anexo G)

No debe utilizarse numeración a no ser que existan por lo menos dos numerales en el mismo nivel. Por ejemplo, en el capítulo 1 no habrá 1.1 a no ser que exista el 1.2.

Nota 5. Las definiciones se enumeran, como caso particular, según las instrucciones establecidas en el Anexo B.

Todos los numerales de segundo nivel deben llevar título en mayúscula sostenida y en negrilla, a dos tabulaciones de la numeración. Preferentemente, cada numeral de tercer nivel debe tener un título, colocado a dos tabulaciones del número.

Los títulos de los numerales de tercer nivel, si existen, deben ir en negrilla, y la letra inicial de la primera palabra en mayúscula.

En los numerales de primero, segundo y tercer nivel, el texto correspondiente debe ubicarse aparte, a dos espacios del respectivo título. En la numeración de cuarto nivel, el texto debe ir inmediatamente después del título, si lo hay, luego de un espacio.

EJEMPLO:

1. PRIMER NIVEL (CAPÍTULO)

1.1 SEGUNDO NIVEL

1.1.1 Tercer Nivel

1.1.1.1 Cuarto nivel. ...

4.2.3 Párrafo

Subdivisión no numerada dentro de un texto de primero, segundo, tercero o cuarto nivel.

4.2.4 Anexo

Los anexos deben designarse con letras mayúsculas, empezando por la A, y omitiendo las letras I, O, Ch, y Ll.

En caso de que el número de anexos sea mayor al número de letras utilizables del alfabeto (26), se pueden utilizar números para designar los anexos.

El encabezamiento del anexo se compone de los elementos siguientes:

- La palabra "Anexo", en negrilla, seguida de la letra (o número asignada al mismo) y de la expresión que indica su naturaleza, (Informativo) o (Normativo). (Véanse los numerales 3.3.2.8 y 3.4.1.3)
- Título del anexo, colocado a doble espacio debajo del elemento anterior, en negrilla y con la letra inicial de la primera palabra en mayúscula.

La numeración de los capítulos, numerales, tablas, figuras y notas de un anexo, debe ir precedida de la letra asignada a dicho anexo. Cada anexo debe tener una designación independiente.

Cuando una norma contenga un solo anexo, éste debe designarse "Anexo A".

4.3 DISPOSICION DE LAS DIVISIONES Y SUBDIVISIONES

En todas las etapas de preparación (anteproyecto, proyecto y norma), tanto la numeración como el texto de las divisiones y subdivisiones, deben estar alineados en el margen izquierdo de la página. En el caso de las divisiones y subdivisiones, el texto debe estar separado de su numeración respectiva por una sangría.

Los ejemplos, notas insertas en el texto, listas enumerativas, se deben colocar a una sangría con respecto al margen del texto precedente o al que hagan referencia y a dos espacios del mismo.

5. REGLAS DE REDACCION

Con las reglas de redacción contenidas en este capítulo se pretende obtener uniformidad en el texto de las normas y por ello se deben tener en cuenta desde la redacción del primer documento. Como criterio general, se deben seguir las reglas de sintaxis y ortografía fijadas por la Real Academia Española de la Lengua.

Se debe evitar, en la medida de lo posible, el empleo de palabras extranjeras. Sin embargo, cuando en el documento original haya una palabra que no se pueda traducir mediante un término o expresión exacta, que reemplace el uso cotidiano generalizado del vocablo extranjero, se debe colocar la palabra en su idioma original en letra cursiva, seguida de la traducción aproximada o definición entre paréntesis. A lo largo del texto cada vez que aparezca el término en cuestión, éste se debe colocar en letra cursiva para evitar las dificultades por la utilización del nombre comercial o de uso generalizado del nombre del producto.

EJEMPLO.

El término *leafing* utilizado como tal en el sector industrial correspondiente, debe tener el siguiente tratamiento:

El material puede encontrarse en forma de polvo o pasta y tener características *leafing*, (*leafing*: acción que comprende la flotación y ligera superposición de algunas partículas metálicas y otros pigmentos, en forma de escamas delgadas, en la superficie de la película o de un material de revestimiento.)

En lo sucesivo, cada vez que aparezca el término o expresión en cuestión éste se colocará así: *leafing*.

Se recomienda evitar el empleo de la jerga propia de cada profesión, y en su lugar se debe procurar emplear palabras castizas (aceptadas por la Real Academia de la Lengua). Esto con el fin de ampliar el alcance de la norma, no solamente a aquellos ámbitos geográficos y técnicos a los que está dirigida la norma inicialmente, sino a otros diferentes en los que es probable que no se conozca una jerga específica.

En el caso de los nombres científicos, éstos también deben ir en cursiva. Deben incluirse aquellos nombres que, siendo originarios de otros idiomas, no puedan traducirse al español y deban considerarse como términos técnicos.

5.1 TEXTO DE LA NORMA

5.1.1 Redacción del "Objeto"

Para la redacción de este elemento se aconseja utilizar expresiones como:

"Esta norma...

a) ... especifica las dimensiones de...

el método para...

las características

b) ... establece un sistema para...

los principios generales para...

c) ... proporciona las reglas que han de seguirse para...

d) ... define los términos para...

Cuando dentro del objeto se especifique el campo de aplicación de la norma, se pueden introducir expresiones similares a las siguientes:

- «Esta norma se aplica...» o «Esta norma es aplicable...»

y en ningún caso:

- "Esta norma aplica.....".

5.1.2 Formas verbales

Con ellas se hace una diferenciación entre los elementos que son obligatorios (requisitos), los cuales predominan en las Normas Salvadoreñas Obligatorias, y aquellos en que se tiene libertad de aplicación (recomendaciones).

En lo posible, las normas deben redactarse en tiempo presente del modo indicativo, en forma impersonal.

En el anexo D se indican las formas verbales para expresar requisito, recomendación, autorización y posibilidad.

5.1.3 Listas enumerativas

Estas listas pueden ir precedidas de una proposición gramatical completa seguida de dos puntos, o de una proposición incompleta sin signo de puntuación, cuyo significado se completa con los elementos de la lista.

La lista debe distribuirse así:

El guión, letra o número debe ir alineado con el margen del texto precedente y los elementos de la lista deben quedar a una sangría de cualquiera de estos elementos.

EJEMPLOS:

- 1) El aparato debe estar compuesto por los siguientes elementos:
 - Un recipiente
 - Una llave de vaciado
 - Un flotador

- 2) El aparato debe estar compuesto por:
 - un recipiente
 - una llave de vaciado
 - un flotador

Cada término de una lista enumerativa debe ir precedido, para su identificación, de un guión o, en caso necesario, de una letra minúscula seguida de un paréntesis. Si fuera necesaria alguna subdivisión, debe utilizarse un número seguido de un paréntesis. Los términos numerados no llevan signos de puntuación al final.

Estos elementos deben justificarse con sangría como se observa en el siguiente ejemplo:

- a) ...
...
- b) ...
...
- 1) ...
...
- 2) ...
...

5.1.4 Definiciones

En el anexo B se incluyen las reglas para la presentación de las definiciones.

5.2 TABLAS

No deben incluirse dentro de una norma tablas que no se citen explícitamente en su texto.

5.2.1 Numeración

Las tablas deben numerarse, comenzando por el 1. Esta numeración debe ser independiente de la correspondiente a las figuras.

En caso de que exista sólo una tabla, ésta se debe designar como "Tabla 1".

Para la numeración de las tablas incluidas en los anexos, se deben tener en cuenta las indicaciones del numeral 4.2.4.

5.2.2 Disposición del título

A cada una de las tablas se le debe dar un título, que se debe colocar arriba de la tabla, centrado y teniendo en cuenta el tamaño de la misma, en negrilla y con la letra inicial de la primera palabra en mayúscula, al lado de la palabra "Tabla" y del número correspondiente, precedido de un punto (.).

En el caso de las tablas apaisadas (ubicadas a lo ancho de la hoja), el título debe ubicarse en el mismo sentido que la tabla.

EJEMPLO.

Tabla 2. Características mecánicas

5.2.3 Encabezamientos

Cada columna debe comenzar con letra mayúscula; las unidades utilizadas en cada columna deben figurar debajo del encabezamiento correspondiente y estar centradas con respecto al mismo.

EJEMPLO.

Tipo	Densidad lineal	Diámetro interior	Diámetro exterior
	kg/m	mm	mm

En el caso de que se utilice la misma unidad en todas las columnas para evitar la repetición en cada una de ellas, se puede indicar una sola vez sobre la tabla, en la esquina superior derecha, mediante la expresión "Medidas en..."

EJEMPLO

Medidas en milímetros

Tipo	Longitud	Diámetro interior	Diámetro exterior

5.2.4 Fraccionamiento de una tabla

Cuando se deba interrumpir una tabla y continuarla en la página siguiente, esta interrupción se debe indicar con la palabra "Continúa", ubicada en el margen inferior derecho de la misma. En la página siguiente se debe titular así:

- Tabla 1 (Continuación), en las páginas en las que el fraccionamiento de la tabla continúe.
- Tabla 1 (Final), en la página en la que la tabla termina, cuando la subdivisión abarque tres o más páginas.

El encabezamiento debe repetirse en cada una de las páginas que ocupe la tabla.

5.3 FIGURAS

5.3.1 Uso

Las figuras se deben utilizar cuando resulten apropiadas para presentar la información en una forma fácilmente comprensible. En el texto se debe hacer referencia explícita a cada figura, de manera que se establezcan claramente sus relaciones con las disposiciones de la norma.

5.3.2 Numeración

Las figuras se deben numerar, comenzando por el 1. Esta numeración debe ser independiente de la correspondiente a las tablas.

En el caso de que exista una sola figura, se debe designar como "Figura 1".

Para la numeración de las figuras incluidas en los anexos, se deben seguir las indicaciones del numeral 4.2.4.

5.3.3 Disposición del título

Cada figura debe llevar un título, el cual se debe colocar debajo de la figura, centrado y teniendo en cuenta el tamaño de la misma, en negrilla y con la letra inicial de la primera palabra en mayúscula (véase la figura 1).

5.3.4 Fraccionamiento de una figura

Dicho fraccionamiento se debe evitar al máximo. En los casos excepcionales en que se requiera, se debe utilizar el mismo sistema empleado para el fraccionamiento de una tabla (véase el numeral 5.2.4).

5.3.5 Elección de símbolos

Los símbolos que se utilicen en las figuras para representar magnitudes angulares y lineales, deben estar de acuerdo con la ISO 31. Cuando sea necesario distinguir varias aplicaciones de un símbolo, se deben utilizar subíndices.

EJEMPLO.

Para una serie de símbolos que indican diferentes longitudes, se deben utilizar como símbolos los siguientes: l^1 , l^2 , l^3 , y así sucesivamente; sin emplear las letras habituales del alfabeto A, B, C, ni a, b, c, para evitar posibles ambigüedades.



Donde:

- D = Profundidad de la garganta
- d = Diámetro de bola o rodillo
- W = Ancho efectivo de garganta
- A = Ángulo de garganta
- X = Medida radial

La dimensión 2K se debe medir en mm

Figura 1. Detalle del aparato

5.3.6 Unidades

Se deben indicar las unidades en las que están expresados los valores. En ningún caso, dichas unidades deben aparecer separados de sus magnitudes correspondientes.

EJEMPLOS.

INCORRECTO

Cada junta de cada termopar debe colocarse en el centro de un 12 mm de diámetro y 0,2 mm de espesor y se asegura a la superficie del elemento de ensayo en la posición requerida.

CORRECTO

Cada junta de cada termopar debe colocarse en el centro de un disco de 12 mm de diámetro y 0,2 mm de espesor y se asegura a la superficie del elemento de ensayo en la posición requerida.

INCORRECTO

Durante todo el ensayo de calentamiento, con excepción de los primeros 10 min, existir en el horno una sobrepresión de 10 Pa \pm 5 Pa (1,0 mm H₂O \pm mm H₂O)

CORRECTO

Durante todo el ensayo de calentamiento, con excepción de los primeros 10 min debe existir en el horno una sobrepresión de 10 Pa \pm 5 Pa (1,0 mm H₂O \pm 0,5 mm H₂O).

En el caso de que todas las medidas se expresen en una misma unidad, ésta se puede indicar en la esquina superior derecha de la figura, de forma análoga a lo que se indica para las tablas en el numeral 5.2.3.

5.4 REFERENCIAS Y CITAS

Es preferible hacer referencia a un texto ya publicado que transcribirlo, pues la repetición aumenta el riesgo de errores y alarga el documento. Si no fuera posible evitar dicha transcripción, se deben identificar con precisión las fuentes de origen.

Las referencias a esas fuentes de origen deben hacerse de la forma que se indica en los siguientes numerales, sin hacer referencia a números de página.

5.4.1 Referencia a una norma, en su totalidad, dentro de su propio texto

Se deben utilizar frases análogas a: "Esta norma se aplica a ...".

5.4.2 Referencia dentro de una norma a parte de su texto Se debe utilizar, entre paréntesis, alguna de las siguientes expresiones:

- (Véase el capítulo 3)
- (Véase el numeral 3.1)
- (Véase el numeral 3.1.1)
- (Véase el anexo B)
- (Véanse los numerales 3.1 y 3.2)

5.4.3 Referencia dentro de una norma a sus tablas y figuras

Todas las tablas y figuras incluidas en una norma se deben citar en el texto de la misma.

Se puede utilizar las siguientes expresiones:

- ... especificado en la Tabla 2
- (Véase la Tabla 2)
- ... representado en la Figura 3
- (Véase la Figura 3)

5.4.4 Referencia a otras normas

Cuando se hace referencia a varias normas dentro de otra, se debe hacer indicando en el texto únicamente la designación de los documentos y sus números, excluyendo el año de publicación. Las normas referenciadas se relacionan en la sección "Normas que deben consultarse" (véase el numeral 3.4.1.1).

Cuando se deba hacer referencia a todas las partes de una serie de normas, es suficiente citar la parte general del número de identificación del documento común para todas ellas.

EJEMPLO:

"Los productos de petróleo, deben cumplir con las indicaciones dadas en la serie de normas NSO 75".

5.5 EXPRESIONES MATEMATICAS

Se deben presentar en la forma matemática correcta. Cuando las diferentes magnitudes se representen con símbolos, debajo debe explicarse el significado de la expresión matemática, en cada uno de los casos en que se utilicen expresiones simbólicas.

Las expresiones matemáticas deben figurar siempre con los índices o exponentes de cada símbolo, claramente diferenciados en cada uno de ellos.

Debe utilizarse una presentación análoga a la siguiente:

$$\frac{P_1}{P_2} = 1 + n \frac{(T_2 - T_1)^{1/(1-\gamma)}}{T_1}$$

Donde:

- P_1 = presión de escape, en pascuales.
- P_2 = presión de admisión, en pascuales.
- T_1 = temperatura de admisión, en kelvins.
- T_2 = temperatura de escape, en kelvins.
- γ = relación de capacidades caloríficas o calores específicos.
- n = rendimiento isentrópico.

Los símbolos de las magnitudes, al igual que los símbolos y signos matemáticos, se deben representar de acuerdo con los especificado en las Normas Metroológicas correspondiente. (véanse NSO 01.08.02:97 e ISO 31)

Se debe evitar, en lo posible, el empleo de símbolos que presenten índices que, a su vez, contengan otros índices; las fórmulas y los símbolos se deben presentar de manera que ocupen el mínimo número de líneas de impresión.

EJEMPLOS.

1) Se prefiere $D_{\text{máx}}$

en cambio de

 D_1

máx

2) En el texto, se prefiere

a/b

en cambio de

 $\frac{a}{b}$

3) En una fórmula extensa, se prefiere

$$\frac{\text{sen } [0,5 (N + 1) \theta] \times \text{sen } (0,5 N \theta)}{\text{sen } (0,5 \theta)}$$

$$\frac{\frac{\text{sen } (N + 1) \theta}{2} \frac{\text{sen } N \theta}{2}}{\frac{\text{sen } \theta}{2}}$$

5.6 REPRESENTACION DE VALORES NUMÉRICOS

5.6.1 En los valores numéricos se debe utilizar una coma para separar la parte entera de la parte decimal.

5.6.2 Si un valor menor de 1 se escribe en forma decimal, el signo de decimal debe estar precedido por un cero.

EJEMPLO.

0,001

5.6.3 Cada grupo de tres cifras de los valores asociados a magnitudes se debe separar por medio de un espacio, tanto a la izquierda como a la derecha, con la excepción de los números de cuatro cifras que designen años, números de normas, dinero; en estos casos, no se debe dejar espacio.

EJEMPLOS.

1) 23 456

2) 2,345 6

3) 2,345 67

4) año 1997

5) \$1'534.780,00

5.6.4 Se debe utilizar el signo (x) en lugar de un punto, para indicar la multiplicación de valores numéricos.

EJEMPLO.

1,8 X 10³, en lugar de (1,8 . 10³)

5.6.5 Para expresar números de elementos (en contraposición a valores numéricos de magnitudes físicas), los números de 1 a 9 se deben expresar en letras.

EJEMPLO.

- Efectuar el ensayo en cinco tubos, cada uno con una longitud de 5 m
- Seleccionar 15 tubos adicionales para el ensayo de presión

5.7 MAGNITUDES, UNIDADES Y SIMBOLOS

Se deben utilizar las unidades del Sistema Internacional (véanse la NSO 01.08.02:97 e ISO 31).

5.8 ABREVIATURAS

La utilización de las abreviaturas se debe limitar a los casos en los que no hay lugar a confusión. (Véase el numeral 3.3.2.2).

Cuando en una norma no exista el capítulo "Símbolos y Abreviaturas" (Véase el numeral 3.3.2.2), y se deba utilizar por primera vez una abreviatura, se debe escribir el término completo y a continuación la abreviatura entre paréntesis.

5.9 INDICACION DE LAS DIMENSIONES Y DE LAS TOLERANCIAS

Estas se deben expresar de manera que no haya duda ni imprecisión.

EJEMPLOS.

- 1) 80 mm x 25 mm x 50 mm
y no
80 x 25 x 50 mm
- 2) 80 mm + 2 mm
- 0
y no
80 + 2 mm
- 0
- 3) 80 mm \pm 2 mm
y no
80 \pm 2 mm
- 4) 80 mm +50 mm
- 25

Para evitar confusiones, las tolerancias sobre un porcentaje se deben expresar de la forma matemáticamente correcta.

EJEMPLO.

- 1) Escribir "... de 63% a 67%" para expresar un intervalo.
- 2) Escribir "(65 \pm 2)%" para expresar un valor central con tolerancia. En ningún caso debe utilizarse "65 \pm 2 %".

5.10 UTILIZACION DE NOMBRES COMERCIALES

Se debe evitar, en lo posible, el uso de nombres y designaciones comerciales, aunque sean de uso corriente. La referencia debe hacerse mediante una descripción correcta y exacta de las características técnicas del producto. En caso de utilizar el nombre comercial, éste debe ir en letra cursiva.

EJEMPLO.

- 1) En lugar de "teflón", se debe escribir politetrafluoretileno.
- 2) En lugar de "alcohol azul", se debe escribir solución alcohólica de anilina azul.
- 3) En lugar de "fiberglass", se debe escribir fibra de vidrio.

6. APENDICE

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

Las siguientes normas contienen disposiciones que, mediante la referencia dentro de este texto, constituyen disposiciones de esta norma. En el momento de la publicación eran válidas las ediciones indicadas. Todas las normas están sujetas a actualización; los participantes, mediante acuerdos basados en

esta norma, deben investigar la posibilidad de aplicar la última versión de las normas mencionadas a continuación.

GUIDE ISO-IEC 3: 198, Identification of National Standards Suitable for use for Conformity Assessment.

GUIDE ISO-IEC 21: 1981, Adoption of International Standards in National Standards.

IEC 27: 1992, Letter Symbols to be used in Electrical Technology

ISO Draft 64: 1994, Guide for the Inclusion of Environmental Aspects in Product Standards

6.2 DOCUMENTO DE REFERENCIA

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION. Drafting and Presentation of International Standards. Geneva: ISO, 1989. 82 p. (ISO/IEC Directives Part 3).

Anexo A (Normativo)

Redacción de títulos

A.1 ELEMENTOS DEL TÍTULO

Como se ha establecido en el numeral 3.3.1.1, el título de una norma puede estar formado por un máximo de tres elementos ordenados como se indica a continuación.

- Elemento de introducción
- Elemento principal
- Elemento complementario

EJEMPLO

PRODUCTOS DE PETROLEO. (Elemento de Introducción)

GASOLINA ESPECIAL Y REGULAR SIN PLOMO. (Elemento principal)

ESPECIFICACIONES. (Elemento complementario)

Si el elemento principal junto con el elemento complementario del título definen claramente el tema cubierto por la norma, el elemento de introducción debe omitirse.

EJEMPLO.

ADMINISTRACION Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD. (Elemento principal)

VOCABULARIO. (Elemento complementario)

Cuando un título se cite en un texto, sus elementos deben ir separados por puntos.

A.1.1 Elemento de introducción

El elemento de introducción es necesario cuando, sin él, el tema indicado en el elemento principal no está bien definido o se presta a confusión.

A.1.2 Elemento principal

El elemento principal en ningún caso puede omitirse.

A.1.3 Elemento complementario

El título debe contener el elemento complementario, si la norma cubre solamente uno de los aspectos del campo indicado en el elemento principal. También puede ser necesario para distinguir unas partes de otras dentro de una serie de normas, ya que el elemento de introducción y el principal deben ser los mismos en todas las partes de la serie (véase el literal A.4).

A.2 PRECAUCION PARA EVITAR LA LIMITACION EN EL OBJETO

A.2.1 El título no debe contener detalles que puedan introducir limitaciones no deseables en el objeto y campo de aplicación de la norma.

A.2.2 Si una norma se refiere a un tipo específico de producto, éste debe aparecer en el título.

EJEMPLO

Productos de Petróleo. Querosina de Aviación (Jet A-1).

A.3 REDACCION

Se debe mantener uniformidad en la terminología utilizada en la redacción de los títulos de las normas.

A.3.1 Para las normas que se refieran a terminología, se debe utilizar una de las expresiones siguientes: "Vocabulario", si se incluyen las definiciones de los términos; o "Lista de términos equivalentes", si únicamente se incluyen los términos equivalentes en varios idiomas.

A.3.2 Para las normas que se refieren a métodos de ensayo se debe utilizar la expresión "Método de ensayo para determinar...". Deben evitarse expresiones como "Determinación de..."; "Código de ensayo para la medición de..."; "Ensayo sobre...".

A.3.3 El título de la norma se debe escribir en mayúscula sostenida y negrilla, tanto en la portada como en la página número 1 del cuerpo de la norma. En esta página el título debe ubicarse alineado sobre el margen izquierdo.

A.4 PARTE

Cada una de las normas que conforman una serie. Todas las partes de una misma serie deben estar identificadas por un mismo número de norma, general a todas, y por otro individual consecutivo, que las diferencie entre sí.

El título de una parte de una serie de normas se debe componer según el numeral 3.3.1.1, teniendo en cuenta que todos los títulos de las normas que son partes de una misma serie, deben contener los mismos elementos de introducción y principal, mientras que el complementario debe ser distinto para cada parte, con el fin de poder diferenciar de las demás.

El elemento complementario debe ir precedido en cada caso por la expresión "Parte...".

EJEMPLO.

PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO PARA INSPECCION POR ATRIBUTOS. PARTE 0: INTRODUCCION AL SISTEMA DE MUESTREO POR ATRIBUTOS.

La elaboración de normas como partes de una serie, se debe restringir a aquellos casos en que no se puedan incluir todos los contenidos en una sola norma por dificultades metodológicas o por la extensión de los mismos.

Anexo B (Normativo)

Presentación de los términos y de las definiciones

B.1 PRINCIPIOS GENERALES

B.1.1 Elección de los términos que se deben definir

La terminología puede presentarse en forma de una norma independiente (norma de vocabulario o lista de términos equivalentes en los diferentes idiomas), o figurar en el capítulo "Definiciones" dentro de una norma que a su vez comprenda otros contenidos.

Se deben definir los términos cuyo significado no se conoce o puede interpretarse de maneras diferentes dependiendo del contexto en el que se encuentren. En consecuencia, los términos usuales que se encuentren en el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española o aquellos términos técnicos usuales, sólo se deben redefinir si su significado es muy específico dentro de ese contexto.

Se debe evitar la utilización de términos coloquiales, términos arcaicos y nombres comerciales.

Los términos definidos en una norma se deben restringir a los utilizados en el texto de la misma.

B.1.2 Contradicciones y dobles empleos

Antes de elegir un término para la definición de un concepto, es conveniente asegurarse que no se ha utilizado ningún otro término o definición para el mismo concepto en otra norma. Así, si un término está definido en otra norma, no es conveniente la introducción de un sinónimo del mismo en otra norma.

Si un término va a ser utilizado en varias normas, es preferible que se defina en la más general. De este modo, en el resto de normas se hace referencia a la general, evitando repetir la definición.

B.2 NORMAS DE TERMINOLOGIA

Una norma de terminología debe ordenarse alfabéticamente, o por jerarquía de conceptos. En el segundo caso, los términos más generales deben aparecer en primer lugar.

En este último caso, si existe una división en varios grupos de términos, en cada grupo se puede establecer una ordenación alfabética.

En el caso de que se incluyan listas de términos equivalentes en diferentes idiomas, se debe incluir un índice alfabético de todos los términos definidos, en cada uno de los idiomas.

B.3 PRESENTACION GENERAL

Los términos definidos se deben situar luego de la numeración al comienzo de la línea de impresión; deben llevar letra inicial de la primera palabra en mayúscula e ir seguidos de dos puntos (:). Las definiciones se deben iniciar con minúscula y no deben incluir en su contenido el término de la definición salvo para evitar una posible ambigüedad.

Los términos definidos siempre deben llevar numeración independientemente del nivel del numeral, deben presentar la forma que se indica en los ejemplos.

En las definiciones se deben evitar palabras preliminares como las que se muestran a continuación.

EJEMPLOS.

INCORRECTO

2.1 Extintores de tipo cápsula: son aquellos en los cuales el polvo químico seco se repole mediante un gas comprimido contenido en un recipiente diferente al que contiene polvo.

CORRECTO

- 2.1 Extintores de tipo cápsula: aparatos en los que el polvo químico seco se repole mediante un gas comprimido contenido en un recipiente diferente al que contiene polvo.

CORRECTO

- 2.2 Calidad: conjunto de propiedades y características de un producto o servicio, que le confieren su aptitud para satisfacer unas necesidades expresadas o implícitas.

B.4 SINONIMOS

Cuando se vaya a definir un término del cual se quieran incluir sinónimos, éstos deben separarse por medio de un punto y coma (;).

EJEMPLO.

Resorte de freno; anillo elástico: elemento mecánico cuyo diámetro puede aumentar o disminuir por deformación elástica.

B.5 HOMONIMOS

Si un término expresa varios conceptos, todos ellos se deben explicar. Si esto no es posible, los homónimos se deben definir por separado, identificando cada uno de ellos. En este caso, las definiciones se deben colocar debajo del término que se va a definir, distinguiéndolas con numerales entre paréntesis.

EJEMPLO.

Hoja (de papel o de cartón):

- (1) Fragmento de papel o cartón de forma generalmente rectangular.
- (2) Banda continua de papel o de cartón en curso de fabricación o de transformación.

B.6 PARENTESIS

Los paréntesis () se deben colocar para encerrar una parte de un término que se puede omitir en el contexto de una determinada norma.

EJEMPLO.

"Compuesta (palabra)"

Los paréntesis indican que el término "compuesta" se puede utilizar únicamente en el campo de la terminología en el sentido de que tiene el mismo significado que "palabra compuesta".

Anexo C (Normativo)

Adopción de Normas Internacionales o Extranjeras
como Normas Salvadoreñas

En este anexo se establecen los criterios básicos para la preparación de Normas Salvadoreñas, mediante la adopción de normas internacionales o extranjeras.

C.1 DEFINICIONES

C.1.1 Adopción (de una norma internacional en una norma nacional): publicación de una norma nacional equivalente a una norma internacional o que esté basada en ella, o que posea el respaldo de la norma internacional por poseer el mismo status que la nacional.

NORMA SALVADOREÑA

NSO 01.00.01:00

C.1.2 Cambio editorial (de una norma internacional en una norma nacional): cualquier modificación que no altere el contenido técnico de la norma.

EJEMPLOS.

- Correcciones de errores tipográficos o de impresión
- Cambio de plano en los dibujos
- Sustitución de un punto (.) por una coma (,) como indicador decimal
- Adición de una explicación (sin alterar el contenido técnico) en donde el texto pueda dar lugar a interpretaciones equivocadas
- Adición de cualquier otra información o instrucciones (sin alterar el contenido técnico)

C.1.3 Desviación técnica (de una norma internacional en una norma nacional): diferencia entre el contenido técnico de la norma internacional y la nacional.

Nota C.1.1 Las limitaciones del objeto de la norma se consideran desviaciones técnicas importantes.

C.1.3.1 Desviación técnica importante (de una norma internacional en una nacional): desviación técnica que considera inaceptable, bajo los términos de la norma nacional, algo que fue aceptable bajo los términos de una norma internacional y viceversa.

C.1.3.2 Desviación técnica menor (de una norma internacional en una norma nacional): desviación técnica que no considera inaceptable, bajo los términos de una norma nacional, algo que fue aceptable bajo los términos de la norma internacional y viceversa.

C.2 GRADOS DE CORRESPONDENCIA

C.2.1 Como orientación general sobre los diferentes grados de correspondencia existentes, deben considerarse los que se mencionan a continuación, en los que se comparan el alcance (objeto) y el contenido de las dos normas en cuestión.

C.2.1.1 Identidad: la Norma Salvadoreña es equivalente en contenido técnico y corresponde totalmente en su presentación con el Documento de Referencia.

C.2.1.2 Equivalencia: la Norma Salvadoreña es equivalente a la norma internacional en su contenido técnico, pero no corresponde totalmente en su presentación.

Pueden establecerse dos diferentes grados de equivalencia:

- a) Equivalente a la norma internacional en su totalidad, con o sin cambios editoriales.
- b) Equivalente a la norma internacional, con desviaciones técnicas menores.

Nota C.3 En el caso de desviaciones técnicas importantes no se aplica el término equivalente, aunque la norma puede estar basada en la norma internacional o puede corresponder en gran medida a ella.

C.2.1.3 No equivalencia: la norma nacional no es equivalente a la norma internacional en contenido técnico en casos tales como:

- a) "La norma nacional contiene menos": la norma hace selecciones o posee menos requisitos. No se cumple la aceptabilidad mutua entre las dos normas.
- b) "La norma nacional contiene más": la norma adiciona aspectos, tiene requisitos más estrictos, etc. Tampoco se cumple el principio de correspondencia mutua entre las dos normas.
- c) "La norma nacional y el documento de referencia coinciden parcialmente": parte de documento es idéntico o técnicamente equivalente, pero cada uno contiene elementos que no se incluyen en el otro.

C.3 ASPECTOS GENERALES

C.3.1 Cuando se realice la adopción de una norma internacional o extranjera se puede establecer el grado de correspondencia entre ésta y la Norma Salvadoreña. De acuerdo con el método de adopción utilizado, las Normas Salvadoreñas pueden ser equivalentes (EQV) y no-equivalentes (N-EQV) a la norma internacional o extranjera tomada como documento de referencia.

Cuando se emplee el método de adopción por traducción, se debe considerar que la Norma Salvadoreña es equivalente (EQV) a su documento de referencia si en la traducción sólo se realizan cambios editoriales (véase el literal C.1.2) o desviaciones técnicas menores (véase el literal C.1.3.2).

Cuando se emplee el método de adopción por traducción y se realicen desviaciones técnicas importantes (véase el literal C.1.3.1), la Norma Salvadoreña debe considerarse N-equivalente (N-EQV) al documento de referencia.

C.3.2 Para la adopción de normas internacionales o extranjeras como Normas Salvadoreñas, se debe hacer la traducción de estas al español respetando la numeración de los capítulos, la disposición de notas y figuras, y la ordenación de los párrafos de la versión original de la norma.

El documento de referencia (véase el numeral 3.4.1.2) debe citarse al final de la norma para no afectar en ningún sentido la presentación original.

C.3.3 Si en el texto de la norma se hace referencia a normas de las cuales exista ya una Norma Salvadoreña equivalente a una norma internacional o extranjera, se debe mencionar el número de la Norma Salvadoreña, y entre paréntesis el número de la norma correspondiente.

C.3.4 Si las unidades establecidas en la norma que se va adoptar no pertenecen al Sistema Internacional (SI), en la Norma Salvadoreña se deben colocar los valores del texto normativo original, seguidos de sus unidades respectivas, y a continuación su conversión al SI, entre paréntesis.

EJEMPLO.

1 pulgada (25,4 mm)

C.3.5 Si el comité técnico ha acordado incluir primero las unidades del SI, en la Norma Salvadoreña se debe colocar la conversión al SI y a continuación, entre paréntesis las indicadas en el texto normativo original.

EJEMPLO.

25,4 mm (1 pulgada)

30,48 cm (1 pie)

6,9 kPa (100 psi)

C.3.6 Cuando el documento de referencia establezca características nominales en unidades diferentes a las del SI, no se debe efectuar la conversión al Sistema Internacional.

EJEMPLO.

Diámetro nominal 1 pulgada

Espesor nominal 1/4 de pulgada

Presión nominal 100 psi

C.4 METODO PARA INDICAR LAS DESVIACIONES TECNICAS MENORES

C.4.1 Cuando una Norma Salvadoreña sea la adopción de su documento de referencia, se debe elaborar la introducción (véase el numeral 3.2.4), y en ésta se debe incluir la siguiente información:

- grado de equivalencia de la Norma Salvadoreña con respecto a su documento de referencia.
- numerales en los cuales existan desviaciones técnicas menores de la Norma Salvadoreña con respecto a su documento de referencia.

C.4.2 Dentro del contenido de la Norma Salvadoreña deben incluirse notas explicativas en los lugares en que se presenten desviaciones técnicas menores. Su inclusión debe titularse Desviación Técnica, en relación con el respectivo documento de referencia, y resaltarse mediante negrilla para diferenciarla del cuerpo de la norma.

En dichas notas, debe especificarse la naturaleza de los cambios realizados y debe remitirse, en cada uno de ellos, a la introducción.

Anexo D (Normativo)**Formas verbales****D.1 REQUISITOS**

Las formas verbales presentadas en la tabla, se sugieren para indicar los requisitos que se deben cumplir estrictamente para obtener la conformidad con respecto a Norma, y de los cuales no se admite desviación.

Tabla D.1. Requisitos

Forma verbal	Expresiones equivalentes
Debe	ha de... se exige que... tiene que... solamente se permite... es necesario...
no debe	no está permitido... está prohibido... no es... hay que evitar... no hay que...

NORMA SALVADOREÑA

NSO 01.00.01:00

D.2 RECOMENDACION

Las formas verbales expresadas en esta tabla se utilizan para indicar que, entre varias posibilidades, una es más apropiada sin que por ello se excluyan otras; o que cierta manera de proceder es preferible, aunque no necesariamente exigible. o que, si bien no se prohíbe, no se aconseja una determinada acción.

Estas formas verbales son adecuadas para el manejo de Guías.

Tabla D.2. Recomendación

Forma verbal	Expresiones equivalentes
es conveniente que	se recomienda que... sería bueno que...
no conviene	se recomienda no... generalmente no se aplica o no es pertinente...

D.3 AUTORIZACION

Las formas verbales expresadas en esta tabla se usan para indicar que una determinada acción esta permitida dentro de los límites de la norma.

Tabla D.3. Autorización

Forma verbal	Expresiones equivalentes
Puede	está permitido... es permisible... se admite... no está excluido...
no es necesario	no hace falta... no se requiere...

D.4 POSIBILIDAD

Las formas verbales indicadas en esta tabla se usan para establecer la posibilidad o la capacidad ya sea material física o causal.

Tabla D.4. Posibilidad

Forma verbal	Expresiones equivalentes
	Puede es capaz de...
	es apto para... existe la posibilidad de... es posible que...
no puede	no es capaz de... no tiene capacidad de... no está en situación de... no es posible que...

Anexo E (Normativo)

Portada

E.1 NUMERO DE LA NORMA

Los proyectos aprobados como Norma Salvadoreña deben llevar la sigla NS y un número asignado, en forma consecutiva, por el Departamento de Normalización, Metrología y Certificación de la Calidad.

Ejemplos:

NSO 67.01.12:95

Nota E.1. La numeración de la norma ratificada y editada debe ir en cada una de las páginas del documento, según se especifica en el numeral 3.2.5.

E.2 CLASIFICACION INTERNACIONAL DE NORMAS, ICS

Tiene como propósito servir de estructura para los catálogos de normas internacionales, regionales, nacionales y otros documentos normativos, y como base para los sistemas de pedidos regulares para normas internacionales, regionales y nacionales. También se puede utilizar para la clasificación de normas y documentos normativos en bases de datos, bibliotecas, etc.

El ICS debe facilitar la armonización de las herramientas para información y ordenamiento tales como catálogos, listas selectivas, bibliografías, y bases de datos sobre medios ópticos y magnéticos, promoviendo así la difusión mundial de las normas internacionales regionales y nacionales, y otros documentos normativos.

Nota E.2 El ICS debe ser asignado por el Departamento de Normalización, Metrología y Certificación de la Calidad.

Esta clasificación jerárquica consta de tres niveles:

- a) El nivel 1 comprende 41 campos de la actividad de normalización, por ejemplo, ingeniería de vehículos automotores, agricultura, metalurgia. Cada campo tiene una notación de dos dígitos, así:

43 INGENIERIA DE VEHICULOS AUTOMOTORES

- b) Los campos están subdivididos en 351 grupos (nivel 2). La notación del grupo está compuesta en la notación del campo y un número correspondiente al grupo, de tres dígitos, separados por un punto.

EJEMPLO.

43.040 sistemas de vehículos automotores

- c) 127 de los 351 grupos se encuentran divididos en subgrupos (nivel 3). La notación para un subgrupo consta de una notación para el grupo y un número de dos dígitos, separados por un punto.

EJEMPLO.

43.040.20 Dispositivos de iluminación y señalización

- d) Las normas organizadas de acuerdo con esta clasificación, se pueden incluir en dos o más grupos o subgrupos.

EJEMPLO.

La siguiente norma

ISO 3477: 1981 Tubos y accesorios de polipropileno. Densidad.

Determinación y especificación.

Se debe incluir en el grupo

23.040.20 Tubería plástica.

23.004.45 Accesorios plásticos.

Mientras que la norma

ISO 8994: 1989. Aluminio anodizado y aleaciones de aluminio.

Sistema de clasificación para la evaluación de corrosión por picado.

Método de rejilla.

se debe incluir en el grupo

77.060 Corrosión de metales

y en los dos subgrupos

25.220.30 Recubrimientos inorgánicos.

77.120.10 Aluminio y aleaciones de aluminio.

e) Las normas incluidas en el grupo

01.040 Vocabulario

y en los subgrupos

01.060.20 Cantidades y símbolos desarrollados para campos técnicos específicos.

01.080.20 Símbolos gráficos para uso en equipo específico.

también se deben incluir en otros grupos o subgrupos, de acuerdo con sus materias.

EJEMPLO.

La siguiente norma

ISO 1942-4: 1989. Vocabulario dental. Parte 4: equipo dental

se debe incluir en dos subgrupos

01.040.11 Tecnología para cuidado dental (vocabularios).

11.060.20 Equipo Dental.

mientras que la norma

ISO 6405-1: 1991. Maquinaria para movimiento de tierras. Símbolos para los controles del operador y otras representaciones. Parte 1: Símbolos comunes.

se debe incluir en el subgrupo

01.080.20 Símbolos gráficos para uso en equipos específicos.

y en el grupo

53.100 Maquinaria para movimiento de tierras.

f) Se utiliza punto y coma para separar notaciones.

EJEMPLO.

01.040; 23.040.10; 77.040.20; 77.140.30

g) Si una norma abarca por completo la materia de un grupo que está dividido en subgrupos, esta norma se debe clasificar bajo el título del grupo.

EJEMPLO.

La norma ISO 4254-1: 1989. Tractores y maquinaria para agricultura y silvicultura. Medios Técnicos para garantizar la seguridad. Parte 1: generalidades.

se debe clasificar bajo el título del grupo

65.060 Máquinas agrícolas, implementos y equipo

y no bajo los títulos de los subgrupos

65.060.10 Tractores agrícolas y vehículos de tracción

65.060.20 Equipo para trabajo de suelos

65.060.25 Equipo para almacenamiento, preparación y distribución de fertilizantes

65.060.30 Equipo para siembra y cultivo

65.060.35 Equipo para irrigación

- 65.060.40 Equipo para el cuidado de plantas
- 65.060.50 Equipo para recolección
- 65.060.60 Equipo vitícola y elaboración de vinos
- 65.060.70 Equipo hortícola
- 65.060.80 Equipo para silvicultura

puesto que cada uno de ellos cubre una materia más limitada que la norma ISO 4554-1: 1989.

La notación 65.060.00 se puede asignar a la norma del ejemplo en las bases de datos, por ejemplo, para propósitos de ordenamiento. En tales casos, si un cliente desea recibir solamente las normas clasificadas con el título del grupo, debe indicar la notación 65.060.00. Si el cliente indica la notación 65.060, recibirá todas las normas clasificadas bajo 65.060.00; 65.060.10; 65.060.20; 65.060.25; 65.060.30; 65.060.35; 65.060.40; 65.060.50; 65.060.60; 65.060.70 y 65.060.80.

E.3 DESCRIPTORES

Términos utilizados para indicar y recuperar el tema o asunto de que trata el documento.

Nota E.3 Los descriptores deben ser asignados por el Centro de Información.

EJEMPLO.

"Embalajes. Bolsas de polietileno de baja densidad para basura"

Descriptores: embalaje; producto; producto plástico; polietileno; basura.

E.4 PRESENTACION DE LA PORTADA

En la Figura E.1 se presenta el modelo de la carátula de las Normas Salvadoreñas. A continuación se indica como diligenciar los campos:

- 1) Junto a la sigla se debe colocar el número de norma asignado por el Departamento de Normalización.

EJEMPLOS.

- a) NSO 67.01.12:95
- b) NSO 75.04.02:96

La sigla NS podrá ser acompañada de la letra O, que indica Obligatoria, o de la letra R que indica Recomendada, estas serán utilizadas según corresponda. Es decir si la Norma Salvadoreña es de carácter obligatorio o recomendado.

El número que acompaña la sigla tiene el significado siguiente:

- El primer nivel corresponde a uno de los 41 campos de la actividad de normalización, establecido en la Clasificación Internacional de Normas (ICS). Este nivel consta de dos dígitos, separados del siguiente, por un punto. Por ejemplo el dígito 75 está asociado con los productos de petróleo y lo relativo a su tecnología.
 - El segundo nivel corresponde al número correlativo de creación del Comité de Normalización que estudió la norma. Este número es asignado por el Departamento de Normalización. Consta de dos dígitos, separados del siguiente nivel, por un punto.
 - El tercer nivel indica el número consecutivo del documento de norma que ha aprobado el respectivo comité. Consta de dos dígitos, separados del siguiente nivel por dos puntos.
 - El cuarto nivel corresponde a las dos últimas cifras del año en que se terminó la elaboración del documento de norma.
- 2) Se debe colocar el título de la norma en español.
 - 3) Se debe indicar la correspondencia de la norma con el documento de referencia. Véase los ejemplos de portadas.
 - 4) Se debe indicar el ICS (véase el numeral E.2).
 - 5) Este campo se diligencia únicamente cuando corresponde a una norma actualizada y se debe indicar el número correspondiente a la actualización en letras.

EJEMPLO.

Primera actualización

NORMA SALVADOREÑA

NSO 01.00.01:00

NORMA
SALVADOREÑA
CONACYT

NS (1)

(2)

CORRESPONDENCIA : (3)

I.C.S.: (4)

Editada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
Col. Médica, Av. Dr. Emilio Alvarez, Pje. Dr. Guillermo Rodríguez Pacas, # 51,
San Salvador, El Salvador. Teléfonos 226-2800, 225-6222;
Fax 225-6255; e-mail:info@ns.conacyt.gob.sv

Derechos Reservados

(5)

NORMA
SALVADOREÑA
CONACYT

NSR ISO 10011-1:96

DIRECTRICES PARA LA AUDITORIA DE SISTEMAS DE CALIDAD PARTE I: AUDITORIA.

CORRESPONDENCIA : Esta norma es idéntica a la norma
ISO 10011-1
(Caso que sea una adopción u homologación)

I.C.S.: 03.120.10

NSR 03.06.06-96

Editada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
Col. Médica, Av. Dr. Emilio Alvarez, Pje. Dr. Guillermo Rodríguez Pacas, # 51,
San Salvador, El Salvador. Teléfonos 226-2800, 225-6222;
Fax 225-6255; e-mail:info@ns.conacyt.gob.sv

Derechos Reservados

NORMA SALVADOREÑA

NSO 01.00.01:00

NORMA

NSO 67.02.06:96

SALVADOREÑA

CONACYT

CODIGO SOBRE INSPECCION ANTES Y POST MORTEM DE ANIMALES DE MATANZA.

CORRESPONDENCIA : Esta norma se ha basado en la norma
Codex Stan 41.

(Caso que sea una adaptación)

I.C.S. 67.120.20

Editada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
Col. Médica, Av. Dr. Emilio Álvarez, Pje. Dr. Guillermo Rodríguez Pacas, # 51,
San Salvador, El Salvador. Teléfonos 226-2800. 225-6222;
Fax 225-6255; e-mail: info@ns.conacyt.gob.sv

Derechos Reservados

Anexo F (Informativo)

Normas internacionales fundamentales

La siguiente es una lista no exhaustiva de las normas internacionales fundamentales. Para temas particulares son aplicables otras normas de carácter más restringido.

F.1 TERMINOLOGIA NORMALIZADA

NTC 2194. Terminología normalizada. Vocabulario de términos fundamentales y generales de metrología (BIPM/IEC/ISO/OIML).

IEC 50: Vocabulario Electrotécnico Internacional (todas sus partes).

Nota F.1. Consultar igualmente el Diccionario IEC multilingüe de electricidad.

Las normas de terminología elaboradas por los comités técnicos especializados de ISO, se enumeran en el catálogo ISO bajo el título "0010 Vocabulario" para cada tema particular.

F.2 PRINCIPIOS Y MÉTODOS DE LA TERMINOLOGIA

ISO 704. Principios y métodos de la terminología.

F.3 MAGNITUDES, UNIDADES Y SUS SIMBOLOS

IEC 27: Símbolos literales para ser usados en Electrotecnia. Todas las partes.

NTC ISO 31: Magnitudes, unidades y símbolos. Todas las partes (ISO 31).

NTC 1000: Unidades SI y recomendaciones para el empleo de sus múltiplos, así como de otras unidades (ISO 1000).

F.4 ABREVIATURAS

ISO 639: Código para la representación de los nombres de los idiomas.

ISO 1951: Símbolos lexicográficos, particularmente para su empleo en vocabularios clasificados de definiciones.

ISO 3166: Código para la representación de los nombres de países.

F.5 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ISO 690: Documentación. Referencias bibliográficas. Contenido, forma y estructura.

ISO 128: Dibujo técnico. Principios generales de la representación.

ISO 129: Dibujo técnico. Acotaciones. Principios generales, definiciones, métodos de ejecución e indicaciones particulares.

ISO 406: Dibujo técnico. Tolerancias en las dimensiones lineales y angulares.

IEC 113: Diagramas, cartas y tablas (todas las partes).

F.6 SIMBOLOS GRAFICOS

IEC 416: Principios generales para el establecimiento de la norma ISO 3461: Símbolos gráficos.

IEC 417: Símbolos gráficos utilizables en los equipos. Índice, relevamiento y recopilación de hojas individuales.

ISO 7000: Símbolos gráficos utilizables en los equipos. Índice y cuadro sinóptico.

IEC 617 Símbolos gráficos para los diagramas.

F.7 AJUSTES Y TOLERANCIAS

Normas elaboradas por el ISO/TC 3 "Ajustes y tolerancias". (Véase el catálogo ISO).

IEC 63: Serie de valores preferidos para resistencias y condensadores.

F.8 METODOS ESTADISTICOS

Normas elaboradas por el IEC/TC 56: Confiabilidad y facilidad de mantenimiento (véase el anuario IEC) y por el ISO/TC 69: Aplicación de los métodos estadísticos (Véase el catálogo ISO).

F.9 CONDICIONES AMBIENTALES Y ENSAYOS ASOCIADOS

Normas elaboradas por el IEC/TC 75: Clasificación de las condiciones ambientales e IEC/TC 50: Ensayos de los ambientes (véase el anuario IEC), y por el ISO/TC 125: Recintos y condiciones de ensayo (véase el catálogo ISO). Véanse las publicaciones enumeradas en la Guía IEC 104: Guía para la redacción de las normas de seguridad y el papel de los comités encargados de las funciones primordiales de seguridad y funciones de los grupos de seguridad.

ANEXO G (Informativo)

Ejemplo de numeración de divisiones y subdivisiones

Título	Capítulos (1er. nivel)			Numerales
	1			
Elementos normativos generales	2		2o. nivel	3er. nivel
	Objeto	3		
		4	6.1	6.1.1
		5	6.2	6.4.2
		6	6.3	6.4.3
		7	6.4	6.4.4

	8	6.5	6.4.5
	9	6.6	6.4.6
	10	6.7	6.4.7
	11		6.4.8
	12	12.1	6.4.9
	13	12.2	6.4.10
	14	12.3	6.4.11
	15	12.4	6.4.12
	16	12.5	6.4.13
		12.6	6.4.14
Elementos Normativos técnicos		12.7	6.4.15
		12.8	6.4.16
		12.9	
		12.10	
			12.10.1
		12.11	12.10.2
		12.12	12.10.3
		12.13	12.10.4
			12.10.5
			12.10.6
			12.10.7
			12.10.8
			12.10.9
	A.1		
Anexo A	A.2		
	A.3		
			B.1.2.1
			B.1.2.2
			B.1.2.3
			B.1.2.4
			B.1.2.5
	B.1	B.1.1	B.1.2.6
Anexo B	B.2	B.1.2	B.1.2.7
	B.3		B.1.2.8
			B.1.2.9
Anexo C			B.1.2.10
			B.1.2.11

2°.- El presente Acuerdo entrará en vigencia a partir del día de su publicación en el Diario Oficial. COMUNIQUESE. (Rubricado por el señor Presidente de la República). MIGUEL E. LACAYO, MINISTRO.