



Quito – Ecuador

NORMA
TÉCNICA
ECUATORIANA

NTE INEN 2849-2
2015-03

**ACCESIBILIDAD UNIVERSAL Y DISEÑO PARA TODOS. PARTE 2:
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ACCESIBILIDAD**

UNIVERSAL ACCESSIBILITY AND DESIGNING FOR EVERYONE. PART 2: ACCESSIBILITY
MANAGEMENT SYSTEM

Correspondencia: Esta norma nacional es equivalente a la Norma Española UNE 170001-2:2007.

ÍNDICE

	Pág.
0. INTRODUCCIÓN.....	1
1. OBJETO	1
2. REFERENCIAS NORMATIVAS	1
3. DEFINICIONES	2
4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL	2
5. RESPONSABILIDADES.....	3
5.1 Generalidades	3
5.2 Compromiso de la alta dirección y revisión del sistema de gestión de la accesibilidad Universal	3
5.3 Política de la accesibilidad universal.....	4
6. GESTIÓN DE RECURSOS	5
6.1 Generalidades	5
6.2 Recursos humanos: Formación del personal.....	5
6.3 Recursos técnicos y materiales: Infraestructura y ayudas técnicas.....	5
6.4 Documentación.....	5
7. PLANIFICACIÓN DE LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL AL ENTORNO	6
8. SEGUIMIENTO, CONTROL, ANÁLISIS Y MEJORA.....	7
8.1 Generalidades	7
8.2 Seguimiento y control	7
8.3 Acciones correctivas y preventivas	8
8.4 Análisis de datos y mejora continua: Plan de mejora de la accesibilidad	8
Apéndice Z. Bibliografía	10

<p align="center">Norma Técnica Ecuatoriana Voluntaria</p>	<p align="center">ACCESIBILIDAD UNIVERSAL Y DISEÑO PARA TODOS PARTE 2: SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ACCESIBILIDAD</p>	<p align="center">NTE INEN 2849-2:2015 2015-03</p>
---	--	---

0. INTRODUCCIÓN

La alta dirección de una institución, que toma la decisión estratégica de corresponsabilizarse de garantizar la igualdad de oportunidades en el acceso y utilización de los entornos, lugares, edificios, establecimientos e instalaciones donde realiza su actividad y, por consiguiente, de los bienes y servicios que presta, debe adoptar las medidas que aseguren la accesibilidad universal de estos.

Es aconsejable que la primera de estas medidas, y elemento clave, para alcanzar ese objetivo, sea implementar un sistema de gestión de la accesibilidad universal que permita conocer la situación en la que se encuentra la institución y como debería ser esta, así como elaborar, ejecutar y evaluar un plan de acción.

El diseño y la implementación del sistema de gestión de la accesibilidad universal de una institución, estarán influidos por sus características propias, sus diferentes necesidades y las de sus clientes y usuarios, sus objetivos particulares, el tamaño y estructura de la institución, sus procesos. No es propósito de esta parte de la norma proporcionar uniformidad en la estructura de esos sistemas de gestión de la accesibilidad global o en su documentación, sino, mostrar un modelo que pueda ser tomado como referencia; en definitiva proporcionar una herramienta útil para aquellas organizaciones que deseen ser eficaces en el cumplimiento del objetivo de garantizar la igualdad de oportunidades de todos sus posibles usuarios a través de los criterios de accesibilidad universal.

La NTE INEN 2849 está formada por dos partes bajo el título general Accesibilidad Universal y Diseño para todos:

- *Parte 1: Criterios DALCO para facilitar la accesibilidad al entorno*
- *Parte 2: Sistema de gestión de la accesibilidad*

1. OBJETO

Esta norma especifica los requisitos de un sistema de gestión de la accesibilidad universal que puede ser utilizado por una institución cuando:

- a) desea demostrar su capacidad para proporcionar y mantener entornos accesibles que satisfagan los requisitos legales y reglamentarios aplicables y los criterios DALCO recogidos en esta norma, y,
- b) aspira a aumentar la accesibilidad de esos entornos a través de la aplicación eficaz del sistema.

2. REFERENCIAS NORMATIVAS

Los siguientes documentos, en su totalidad o en parte, son referidos en este documento y son indispensables para su aplicación. Para referencias fechadas, solamente aplica la edición citada. Para referencias sin fecha, aplica la última edición del documento de referencia (incluyendo cualquier enmienda).

NTE INEN 2849-1, *Accesibilidad universal y diseño para todos. Parte 1: Criterios DALCO para facilitar la accesibilidad al entorno*

3. DEFINICIONES

Para el propósito de esta norma se aplican los términos y definiciones de NTE INEN-ISO 9001 y los que a continuación se detallan:

3.1 Acción correctiva. Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

3.2 Acción preventiva. Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

3.3 Auditoría. Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la realidad que se analiza y evaluarlas de manera objetiva, con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios que se hayan determinado para ella.

3.4 Cadena de accesibilidad. Conjunto de elementos que en el proceso de interacción del usuario con el entorno, permiten la realización de las actividades previstas en él.

3.5 Institución. Conjunto de personas e instalaciones públicas y privadas de acceso público que presten/brinden servicios y/o productos.

EJEMPLO: Compañía, corporación, firma, empresa, institución, institución de beneficencia, empresa unipersonal, asociación, o parte o una combinación de las anteriores.

3.6 Mejora continua. Actividad recurrente para aumentar la capacidad y cumplir los requisitos.

NOTA. El proceso mediante el cual se establecen objetivos y se identifican oportunidades para la mejora. Es un proceso continuo a través del uso de los hallazgos de la auditoría, las conclusiones de la auditoría, el análisis de los datos, la revisión por la alta dirección u otros medios, generalmente conduce a la acción correctiva y preventiva.

3.7 No conformidad. Incumplimiento de un requisito.

3.8 Requisito. Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

NOTA 1. "Generalmente implícita" significa que es habitual o una práctica común para la institución, sus clientes y otras partes interesadas, que la necesidad o expectativa bajo consideración esté implícita.

NOTA 2. Referido a la accesibilidad, generalmente implícita u obligatoria se considerará para todas las personas con independencia de su estado o condición.

3.9 Sistema de gestión de la accesibilidad. Conjunto de elementos mutuamente relacionados que interactúan para establecer la política, objetivos y control en una institución con respecto a la accesibilidad.

3.10 Usuario. Cliente interno o externo de una institución que accede a servicios o productos ya sea físicamente a sus instalaciones o de manera virtual.

4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

La institución debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la accesibilidad universal y, mejorar continuamente su eficacia y eficiencia de acuerdo con los requisitos de NTE INEN sobre accesibilidad vigentes.

Para ello la institución debe:

a) definir su actividad e identificar a los usuarios a los que está destinado el entorno que ella proporciona;

- b) asegurar que los usuarios puedan realizar las actividades asociadas a su uso;
- c) identificar la legislación vigente en materia de accesibilidad, verificar su cumplimiento y en su caso, identificar las soluciones a adoptar a través de las que se da cumplimiento a los requisitos establecidos en dicha legislación;
- d) identificar otras soluciones que sean necesarias para asegurar la accesibilidad universal del entorno;
- e) planificar en tiempo, forma, recursos y responsables la implementación y verificación de estas soluciones;
- f) asegurar la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la implementación y el mantenimiento de estas soluciones;
- g) implementar y ejecutar las soluciones identificadas;
- h) determinar métodos de seguimiento, medición y verificación de la eficacia de las soluciones adoptadas;
- i) planificar e implementar acciones de mejora de la accesibilidad;
- j) establecer la metodología para verificar la accesibilidad universal de los usuarios reales y potenciales.

5. RESPONSABILIDADES

5.1 Generalidades

La alta dirección de la institución debe adoptar las medidas necesarias para garantizar la accesibilidad universal de sus posibles usuarios.

5.2 Compromiso de la alta dirección y revisión del sistema de gestión de la accesibilidad universal

La alta dirección de la institución debe proporcionar evidencia de su compromiso en el desarrollo, implementación y mejora del sistema de gestión de la accesibilidad universal.

Para ello la máxima autoridad y alta dirección debe:

- a) Definir la política de accesibilidad;
- b) Definir y comunicar las responsabilidades y autoridades en materia de accesibilidad;
- c) Comunicar al personal de la institución la importancia de cumplir los requisitos de accesibilidad universal, así como la importancia de satisfacer al usuario.

La alta dirección debe asegurar que el personal de la institución es consciente de la importancia de sus actividades y de cómo estas contribuyen al logro de los objetivos de accesibilidad universal, así como a la satisfacción del usuario;

- d) Establecer periódicamente objetivos de accesibilidad;

La alta dirección debe definir objetivos de accesibilidad universal en todas las funciones y niveles adecuados de la institución. Dichos objetivos deben ser medibles y coherentes con la política de accesibilidad definida.

La alta dirección revisará periódicamente el cumplimiento y eficacia de los objetivos de

accesibilidad definidos para ese periodo, estableciendo nuevos objetivos que serán incorporados al Plan de mejora de la accesibilidad.

- e) Revisar anualmente el sistema de gestión de accesibilidad universal de la institución, con el objeto de asegurar que es apropiado, adecuado y eficaz, y se hayan introducido las mejoras definidas en el Plan de mejora de accesibilidad;

En la revisión por la alta dirección se debe recopilar y analizar como mínimo la siguiente información:

- El grado de cumplimiento de los requisitos establecidos en el sistema de gestión de la accesibilidad, y la necesidad de efectuar cambios en la política de accesibilidad,
- Los resultados de las auditorías, tanto internas como externas,
- Los resultados obtenidos en las mediciones de la satisfacción del usuario,
- Los resultados obtenidos en el seguimiento y medición de las actividades que conforman la cadena de accesibilidad de la institución,
- Los resultados de la implementación de los planes de mejora de accesibilidad y de las acciones correctivas identificadas,
- La eficacia de las acciones definidas en la revisión por la alta dirección llevada a cabo en el periodo anterior,

Los resultados de la revisión por la alta dirección deben incluir todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- La mejora de la eficacia del sistema de gestión de la accesibilidad,
- La mejora de la accesibilidad del entorno de la institución: Plan de mejora de la accesibilidad,
- La identificación de los recursos necesarios para la implementación de las mejoras de accesibilidad identificadas,

Deben documentarse las revisiones del sistema de accesibilidad universal llevadas a cabo por la alta dirección.

- f) Asegurar la disponibilidad de los recursos requeridos para la implementación de los planes de Accesibilidad.

5.3 Política de la accesibilidad universal

La alta dirección debe definir por escrito una Política de Accesibilidad Universal que:

- a) incluya expresamente el compromiso de cumplir la legislación vigente y los criterios DALCO establecidos en la normativa NTE INEN vigente;
- b) incluya el compromiso de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la accesibilidad universal, o cualquier otro que suscriba la institución; y
- c) proporcione un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la accesibilidad universal.

La política de accesibilidad definida debe:

- ser comunicada y entendida dentro y fuera de la institución;
- estar implementada y mantenida;

- ser revisada periódicamente con el fin de asegurar que sigue siendo adecuada a la institución y a los usuarios; y
- estar a disposición de las partes interesadas.

6. GESTIÓN DE RECURSOS

6.1 Generalidades

La alta dirección debe determinar, proporcionar y mantener los recursos necesarios para:

- a) implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la accesibilidad universal;
- b) asegurar la accesibilidad universal del entorno que pone a disposición del usuario;
- c) cumplir los requisitos aplicables; y
- d) aumentar la satisfacción del usuario.

6.2 Recursos humanos: Formación del personal

Todo el personal que realice trabajos que afecten a la accesibilidad universal del servicio de la institución debe ser competente en base a la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas.

Con el fin de asegurar dicha competencia, la alta dirección de la institución debe proporcionarle la formación necesaria para satisfacer las necesidades y carencias detectadas.

Se deben mantener y conservar registros (evidencias documentales) que demuestren la competencia del personal de la institución.

6.3 Recursos técnicos y materiales: Infraestructura y ayudas técnicas

La institución debe identificar y llevar a cabo las acciones necesarias para asegurar el correcto funcionamiento, mantenimiento y mejora de las instalaciones, espacios, dependencias, equipos, ayudas, entre otros, asociadas a aspectos de accesibilidad universal. Esto incluye la necesidad de establecer una metodología de respuesta rápida ante cualquier situación anómala que altere las condiciones de uso normales previstas.

6.4 Documentación

La documentación del sistema de gestión de la accesibilidad debe incluir:

- a) declaración documentada de la política de accesibilidad universal definida por la alta dirección;
- b) manual de accesibilidad universal, que describa el sistema de gestión de la accesibilidad universal de la institución, especificando el alcance del mismo y, si procediera, justificando cualquier exclusión al mismo, tomando en consideración los requisitos de NTE INEN-ISO 9001.
- c) todos aquellos documentos necesitados en la institución para la planificación, implantación y mejora de la accesibilidad universal: diagnóstico de accesibilidad, planes de accesibilidad, planes de mejora, planes de evacuación y emergencia, planes de mantenimiento, protocolos de actuación entre otros.

La documentación que conforma el sistema de gestión de la accesibilidad universal se debe controlar y actualizar, es decir, se debe:

- a) revisar y aprobar en cuanto a su adecuación antes de su emisión;

- b) asegurar que el personal tiene acceso a la documentación del sistema de gestión de accesibilidad universal y conoce la de su competencia;
- c) actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente, comprobando que se incorporan los cambios oportunos y que se identifica su versión actual;
- d) asegurar que dichos cambios son comunicados al personal que le compete y que son comprendidos, asumidos y aplicados por los mismos;
- e) asegurar que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso, y que solo se utiliza la información y datos en vigor;
- f) asegurar que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables;
- g) asegurar que se identifican los requisitos legales y otros requisitos de accesibilidad que le sean aplicables, procediendo a mantener actualizada la información pertinente y comunicando dichas actualizaciones al personal de la institución que le compete y demás interesados;
- h) prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, procediendo a su retirada y en el caso de que se mantengan por cualquier razón, identificarlos como obsoletos, llevando un registro de los mismos tomando en consideración la NTE INEN-ISO 9001.

7. PLANIFICACIÓN DE LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL AL ENTORNO

Con el fin de garantizar la accesibilidad universal de los servicios puestos a disposición del usuario la institución debe desarrollar planes de accesibilidad.

Para ello la institución debe:

- a) identificar y describir todas las posibles cadenas de accesibilidad;
- b) cumplir con los requisitos establecidos en la legislación vigente en materia de accesibilidad;
- c) cumplir los criterios de accesibilidad definidos o referenciados en NTE INEN 2849-1;
- d) adoptar las medidas necesarias para que el usuario pueda realizar las actividades y cumplir los requisitos identificados.

En cada actividad o itinerario la institución debe identificar las soluciones adoptadas o las que debieran adoptarse para asegurar la accesibilidad universal.

Dichas soluciones deben dar respuesta a los requisitos legales aplicables, a las necesidades de sus potenciales usuarios y a los criterios DALCO definidos en NTE INEN 2849-1.

Las soluciones identificadas deben ser integradoras, es decir, de uso común para todo tipo de usuarios, así como contemplar criterios de diseño para todos. En caso de que no pudiera establecerse una solución integradora la institución, debe poner a disposición del usuario una solución alternativa con el mismo grado de prestaciones y de dignidad de uso.

- e) revisar periódicamente los planes de accesibilidad definidos con el fin de verificar su grado de implantación y cumplimiento, para ello la institución debe planificar actividades de seguimiento y verificación de los mismos;
- f) investigar mediante simulaciones, encuestas, u otros métodos que considere pertinente, la idoneidad y eficacia de las soluciones adoptadas. Con la información obtenida, los planes de accesibilidad deben ser revisados y actualizados periódicamente;
- g) documentar los planes de accesibilidad y los resultados obtenidos en la verificación, revisión y

actualización de los mismos.

8. SEGUIMIENTO, CONTROL, ANÁLISIS Y MEJORA

8.1 Generalidades

La institución debe planificar e implementar actividades de seguimiento, control, análisis y mejora necesarias para:

- a) demostrar la accesibilidad universal del entorno;
- b) mantener la conformidad y eficacia del sistema de gestión de accesibilidad;
- c) mejorar continuamente el sistema de gestión de la accesibilidad.

8.2 Seguimiento y control

8.2.1 Satisfacción del usuario

La institución debe obtener información relativa a la percepción que tienen los usuarios respecto al cumplimiento de sus necesidades por parte de la institución. Para ello debe determinar los métodos para obtener y registrar dicha información.

Los métodos establecidos deben contemplar la forma de recoger y registrar cualquier queja, reclamación, sugerencia o cualquier otra información proporcionada por el usuario relativo a la accesibilidad del entorno. Los métodos utilizados por la institución para recoger dicha información deben considerar a todos los usuarios interesados.

La satisfacción del usuario debe evaluarse periódicamente, y especialmente cuando se practiquen modificaciones en el entorno.

La información obtenida en el control de la satisfacción del usuario debe utilizarse en la planificación y mejora del sistema de gestión de accesibilidad.

8.2.2 Auditoría interna

La institución debe llevar a cabo a intervalos planificados auditorías internas para determinar si el sistema de gestión de la accesibilidad universal se ha implementado, es conforme y mantiene su eficacia.

Para ello la institución debe planificar y llevar a cabo periódicamente auditorías internas. Se debe establecer un programa de auditorías, donde se definan los criterios y metodología, cronología de la auditoría, el alcance de la misma, la designación del equipo de auditoría, teniendo en cuenta que los auditores no deben auditar su propio trabajo, no deben tener responsabilidad directa sobre las áreas auditadas y deben actuar de manera objetiva e imparcial durante el transcurso de la auditoría.

Los responsables de las áreas auditadas deben definir, implementar y posteriormente verificar, soluciones y acciones que eliminen las no conformidades y sus causas. Las actividades de seguimiento de la auditoría deben incluir la verificación de las acciones tomadas y el registro de los resultados de su verificación.

Se deben mantener registros de los resultados obtenidos en la auditoría, de las acciones y soluciones definidas, así como de la comunicación a los afectados de los resultados de la auditoría.

8.2.3 Seguimiento y control de las actividades asociadas a la accesibilidad

La institución debe establecer acciones de seguimiento y control que aseguren que el entorno se mantiene accesible.

Para ello la institución debe aplicar métodos (por ejemplo, indicadores de desempeño) para el seguimiento y el control de:

- a) el desempeño de las actividades que inciden en la accesibilidad del entorno de la institución (formación del personal, mantenimiento de instalaciones y equipos);
- b) las soluciones adoptadas dentro del sistema de gestión de la accesibilidad universal, es decir de los planes de accesibilidad.

Cuando no se alcancen los resultados planificados deben llevarse a cabo acciones correctivas que aseguren la accesibilidad universal del servicio de la institución.

La institución debe registrar los resultados del seguimiento y el control.

8.3 Acciones correctivas y preventivas

8.3.1 Acciones correctivas

Con el objeto de evitar la recurrencia de las no conformidades, la institución debe:

- a) investigar, analizar e identificar cuáles fueron las causas que la motivaron;
- b) definir e implementar acciones correctivas que eliminen las causas de la no conformidad;
- c) revisar las acciones correctivas implementadas con el objeto de verificar que han sido eficaces y, por lo tanto, la no conformidad no se ha vuelto a repetir;
- d) registrar los resultados de las acciones anteriores; y
- e) recoger la metodología en un procedimiento escrito.

8.3.2 Acciones preventivas

La institución debe implementar acciones que eliminen el riesgo de que se produzca una no conformidad (potencial). Para ello debe definir en un procedimiento la metodología establecida para:

- a) identificar las no conformidades potenciales;
- b) analizar sus causas;
- c) definir e implementar la acción preventiva;
- d) comprobar la eficacia de la acción preventiva verificando así que no conformidad no aparezca;
- e) registrar los resultados de las acciones anteriores.

8.4 Análisis de datos y mejora continua: Plan de mejora de la accesibilidad

Periódicamente la institución debe evaluar el sistema de gestión de accesibilidad para poder realizar la mejora continua de la eficacia y eficiencia del mismo.

Esto debe incluir como mínimo la información suministrada por:

- a) las actividades de seguimiento y control de la satisfacción del usuario;
- b) las actividades de seguimiento y control de las actividades asociadas a la accesibilidad del entorno;
- c) los resultados de las auditorías internas y externas;

- d) las actividades de revisión y verificación de los planes de accesibilidad;
- e) las acciones correctoras definidas;
- f) cualquier otra fuente pertinente.

Partiendo del análisis de la información anterior, la alta dirección de la institución debe definir las acciones de mejora que junto con los objetivos de accesibilidad conformarán el plan de mejora de la accesibilidad del siguiente periodo.

APÉNDICE Z

BIBLIOGRAFÍA

NTE INEN-ISO 9001:2009, *Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos*

UNE 170001-2:2007, *Accesibilidad universal. Parte 2: Sistema de gestión de la accesibilidad*

Servicio Ecuatoriano de Normalización, INEN - Baquerizo Moreno E8-29 y Av. 6 de Diciembre
Casilla 17-01-3999 - Telfs: (593 2)2 501885 al 2 501891
Dirección Ejecutiva: E-Mail: direccion@normalizacion.gob.ec
Dirección de Normalización: E-Mail: consultanormalizacion@normalizacion.gob.ec
Dirección Zonal Guayas: E-Mail: inenguayas@normalizacion.gob.ec
Dirección Zonal Azuay: E-Mail: inencuenca@normalizacion.gob.ec
Dirección Zonal Chimborazo: E-Mail: inenriobamba@normalizacion.gob.ec
[URL:www.normalizacion.gob.ec](http://www.normalizacion.gob.ec)