



La educación
es de todos

Mineducación

Lineamientos de diseño y usabilidad para los **Sistemas de Información**

#LaEducaciónEsDeTodos

Tabla de contenido

Introducción

1. Elementos que componen el sistema de información	01
a. Cabezote	02
b. Caja para registro de usuario y contraseña	03
c. Menú principal	04
d. Buscador	04
e. Menú de usuario	04
f. Menú auxiliar	05
g. Título y subtítulo de página	05
h. Tablas y formularios	06
2. Tipografía	07
3. Ventanas de alerta y confirmación	08
4. Miga de pan y memoria de corto plazo	09
5. Paleta de colores	10
6. Usos incorrectos o malas prácticas	10
7. Normas de accesibilidad para los sistemas de información	11

Introducción

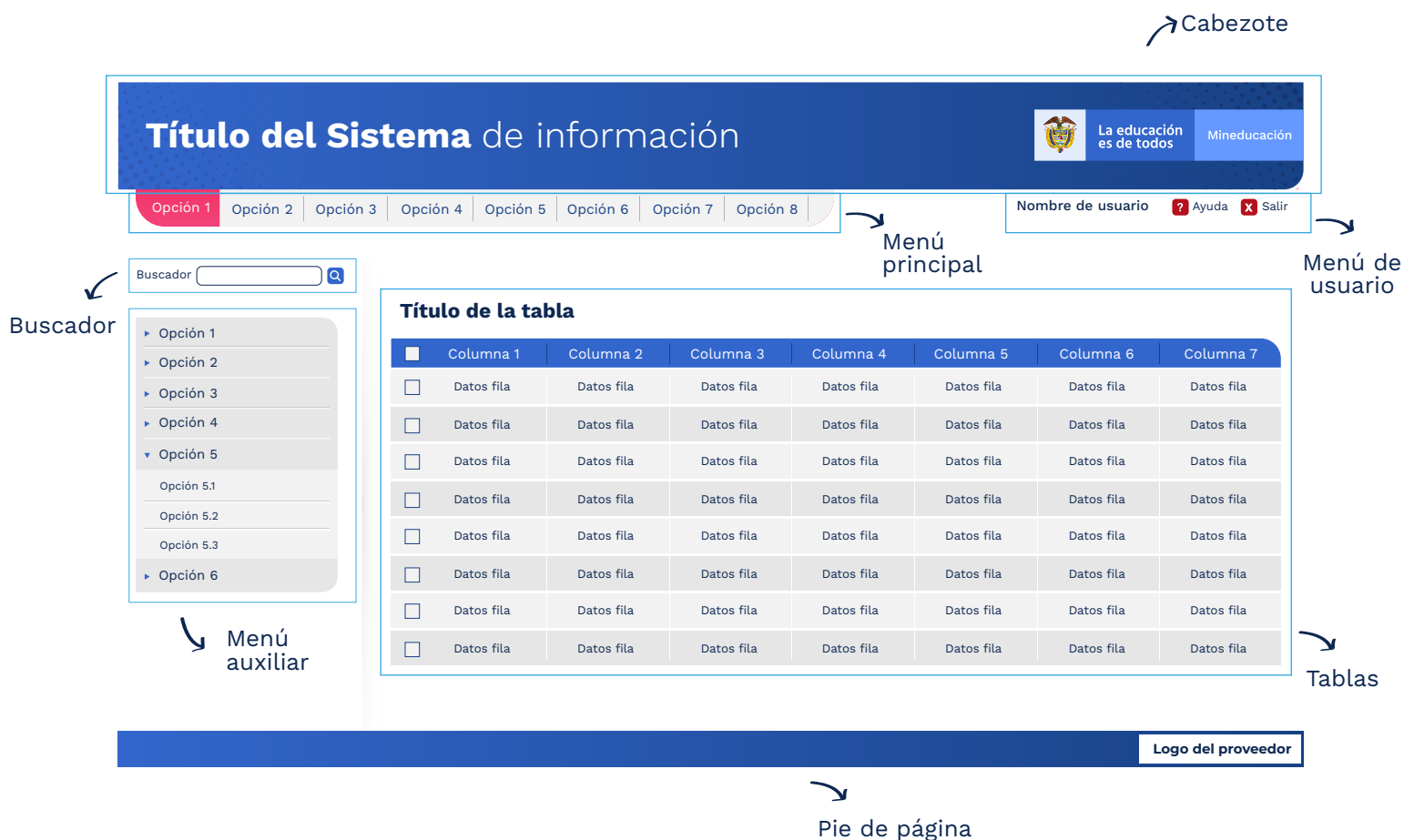
Los Lineamientos de Diseño para los Sistemas de Información son un conjunto de parámetros creados para dar a cada sistema la unidad gráfica que debe caracterizar a las aplicaciones y sistemas desarrollados por el Ministerio de Educación Nacional.

El presente documento debe ser un manual de consulta para cada uno de los profesionales que intervienen en el desarrollo y montaje de los sistemas de información del Ministerio de Educación Nacional, pues contiene las directrices establecidas para cumplir con los requisitos de usabilidad y accesibilidad que exige la Norma Técnica Colombiana (NTC) 5854, promovida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones a través de la Estrategia Gobierno Digital.

Las orientaciones aquí descritas han sido estructuradas por profesionales en diseño y accesibilidad web con el fin de generarles a los usuarios finales de los sistemas de información una experiencia de navegación práctica, coherente y agradable, y que les permita acceder con solvencia a la información o servicio que requieren.

1. Elementos que componen el sistema de información:

Los siguientes elementos son inherentes a todos los sistemas de información:



A continuación, se describen los siguientes elementos:

- a) Cabezote
- b) Caja para registro de usuario y contraseña
- c) Menú principal
- d) Buscador
- e) Menú de usuario
- f) Menú auxiliar
- g) Título y subtítulo de página
- h) Tablas y formularios
- i) Pie de página

a. Cabezote

El cabezote es el recuadro superior que demarca el nombre del sistema en el cual se encuentra el usuario y se mantiene en todos los niveles de navegación.

Está compuesto por:



I. Título

Fuente tipográfica

Los títulos deben ir en la fuente tipográfica Work Sans. La primera parte, (Palabra “Sistema”) irá en la variable light. La segunda parte (nombre del sistema) en la variable bold.

De ser necesario y dependiendo de la extensión de dicho título, podrá separarse en dos líneas conservando las indicaciones tipográficas.

Color

Blanco. Código hexadecimal #FFFFFF.

Tamaño

45 puntos.

Vinculo

Debe tener el enlace o vínculo a la página de inicio del sistema para que el usuario pueda regresar.

II. Logo

En la esquina superior derecha se ubica el logo del Ministerio de Educación Nacional siguiendo las normas de su manual de imagen.

III. Fondo

El fondo que caracteriza los sistemas de Información es un degradé horizontal compuesto por los siguientes colores:



b. Caja para registro de usuario y contraseña

Ingreso

Usuario:

Contraseña:

Ingresar

Fuente tipográfica

La fuente tipográfica es Work Sans. Para la palabra “Ingreso” debe ir en su variable bold y las palabras restantes, en la variable regular. El color de la fuente es #0D2751.

Tamaño

Recuadro de 570 px de ancho por 278 px de alto

Color

Degradé con ángulo de 45 grados que va del color #ededed al color #C6C6C6. Borde de color #B2B2B2.

Botón

Color: #F42F63. Fuente tipográfica Work Sans.

c. Menú principal

Contiene los principales temas del Sistema y se enmarca en un recuadro con las puntas inferiores redondeadas.

Opción 1

Opción 2

Opción 3

Opción 4

Opción 5

Opción 6

Opción 7

Opción 8

Color


Las pestañas inactivas se marcan con el color: #F2F2F2 y las pestañas activas con el color: #F42F63.

Fuente tipográfica

La tipografía usada es Work Sans regular en color azul sobre gris y en color blanco sobre magenta.

d. Buscador

En el caso en que el Sistema requiera un buscador - se recomienda - debe estar ubicado debajo del menú principal, acompañado de un botón que contiene una lupa.

Buscador 

e. Menú de usuario

El menú de usuario identifica el nombre de quien se ha registrado en el Sistema, así como los botones de ayuda y salida.

Nombre de usuario



Ayuda



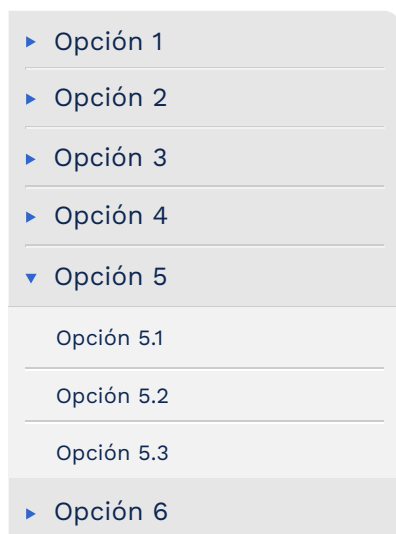
Salir

Los elementos gráficos que deben tenerse en cuenta son:

- Texto en Work Sans 14 pts regular, color #0D2751.
- Íconos color #FFFFFF sobre recuadro color #B5101C.

f. Menú auxiliar

El menú auxiliar se ubica al lado izquierdo, debajo del menú principal. Este varía de acuerdo con los contenidos del Sistema.



Color

Recuadro de color #E6E6E6 para las opciones principales.

Si este menú contiene un segundo nivel de navegación o submenú, va de color #F2F2F2.

Fuente tipográfica

La tipografía usada es Work Sans regular en color azul sobre gris.

g. Título y subtítulo de página

Entenderemos como página, la unidad presente en la interfaz que alberga un objeto sobre cual el usuario debe realizar una interacción o transacción. Dicho objeto puede ser una tabla con datos filtrados o un formulario.

Así las cosas, para cada página debe haber un título y subtítulo con la semántica adecuada (ver el numeral sobre recomendaciones o pautas sobre accesibilidad), a partir de los siguientes lineamientos gráficos:

Título general

Deberá ir en altas y bajas, en la tipografía Work Sans 22 puntos regular, en color #0D2751.

Subtítulo

El subtítulo del formulario deberá ir en altas y bajas en la tipografía Work Sans 16 puntos regular, en color blanco #FFFFFF sobre un fondo degradé horizontal que va de color #3366cc al #174184.

Título de las secciones

El título de la sección deberá ir en altas y bajas en la tipografía Work Sans 12 puntos regular, en color #0D2751, sobre un recuadro de color #E6E6E6.

h. Tablas y formularios

I. Tablas

Para el uso de tablas se deberán seguir las siguientes normas:

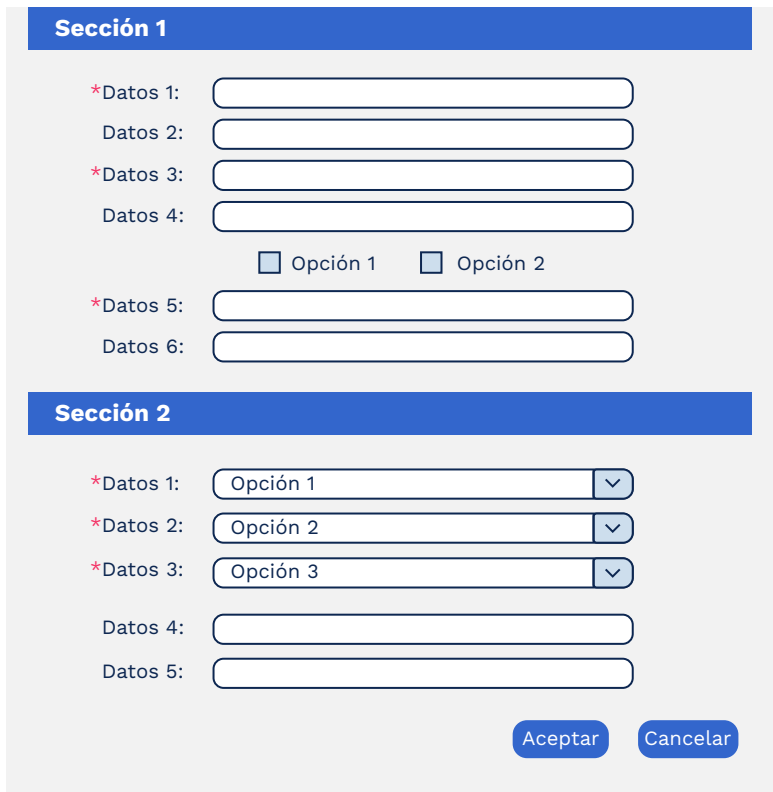
Título de la tabla

<input type="checkbox"/>	Columna 1	Columna 2	Columna 3	Columna 4	Columna 5	Columna 6	Columna 7
<input type="checkbox"/>	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila
<input type="checkbox"/>	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila
<input type="checkbox"/>	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila
<input type="checkbox"/>	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila
<input type="checkbox"/>	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila
<input type="checkbox"/>	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila
<input type="checkbox"/>	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila
<input type="checkbox"/>	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila
<input type="checkbox"/>	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila	Datos fila

- Si la tabla tiene un título general, deberá ir en altas y bajas en la tipografía Work Sans 30 puntos en su variante bold en color #0D2751.
- Los títulos de las columnas deberán ir en altas y bajas en la tipografía Work Sans 21 puntos regular en color blanco #FFFFFF sobre un recuadro de color #3366CC.
- El texto interior de las filas de las tablas deberá ir enmarcado en recuadros alternando los colores #F2F2F2 y #E6E6E6. La tipografía deberá ser Work Sans 18 puntos regular de color #0D2751.
- El ancho de las filas y columnas estará dado por la necesidad específica del formulario.
- Los botones que generan acciones como agregar, eliminar, guardar y filtrar, entre otros, deberán ir enmarcados en recuadros redondeados de color #3366CC, en tipografía Work Sans 12 puntos regular en color blanco #FFFFFF.
- Los textos externos que hagan alguna aclaración o explicación sobre la tabla deberán ir en Work Sans 12 puntos regular en color #0D2751.

II. Formularios

Para el diseño de los formularios se deberán seguir las siguientes normas:



Sección 1

*Datos 1:

Datos 2:

*Datos 3:

Datos 4:

Opción 1 Opción 2

*Datos 5:

Datos 6:

Sección 2

*Datos 1:

*Datos 2:

*Datos 3:

Datos 4:

Datos 5:

- El contenido del formulario debe ir en Work Sans 12 puntos regular de color #0D2751, sobre fondo de color #F2F2F2.
- Los botones que generan acciones como aceptar y cancelar, entre otros, deberán ir enmarcados en recuadros redondeados de color #3366CC, en tipografía Work Sans 12 puntos regular en color blanco #FFFFFF.
- Los textos externos que hagan alguna aclaración o explicación sobre la tabla deberán ir en Work Sans 12 puntos regular en color #0D2751.
- El contenido de los formularios debe tener una línea externa de color #0D2751.
- En el caso en el que los formularios sean muy largos se recomienda separar las líneas de información con fondos alternando los colores #F2F2F2 y #E6E6E6.
- Los formularios deben tener elementos de validación que le permitan al usuario saber cuáles son los campos obligatorios y a demás señalarle cuando los campos no han sido diligenciados de manera correcta.

i. Pie de página

El pie de página se encuentra en la parte inferior de la página después de la información. Es una franja que va de extremo a extremo con un degradé horizontal que va de color #3366CC al color #174184; mide 32 pixeles de alto y ocupa el ancho de la página.




Pie de página

Si es necesario, se recomienda poner en este espacio el logotipo del proveedor del Sistema sobre fondo color blanco, en la esquina inferior derecha junto al número de la versión del producto.

2. Tipografía

La tipografía oficial del Ministerio de Educación Nacional es Work Sans. En este documento se ha indicado el uso de 4 de sus variantes: light, regular, medium y bold.

Aa

WorkSans Bold

**AaBbCcDdEe
FfGgHhIiJjKk
LlMmNnÑñOo
PpQqRrSsTtUu
VvWwXxYyZz**

Aa

WorkSans Medium

**AaBbCcDdEe
FfGgHhIiJjKk
LlMmNnÑñOo
PpQqRrSsTtUu
VvWwXxYyZz**

Aa

WorkSans Regular

**AaBbCcDdEe
FfGgHhIiJjKk
LlMmNnÑñOo
PpQqRrSsTtUu
VvWwXxYyZz**

Aa

WorkSans Light

**AaBbCcDdEe
FfGgHhIiJjKk
LlMmNnÑñOo
PpQqRrSsTtUu
VvWwXxYyZz**

**0123456
789**

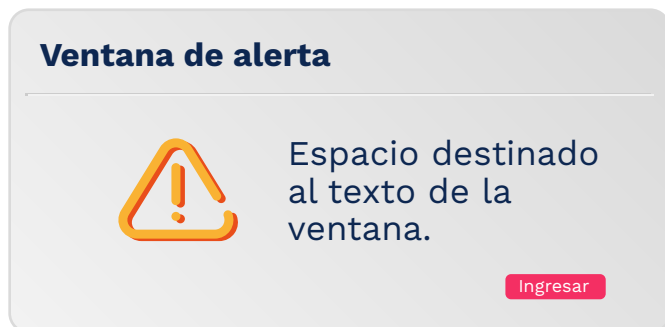
**0123456
789**

**0123456
789**

**0123456
789**

3. Ventanas de alerta y confirmación

Estas ventanas son una forma en que el Sistema puede brindarle información al usuario.



Tamaño: 500 px de ancho por 250 px de alto, color degradé con ángulo de 45 grados que va del color #EDEDED al color #C6C6C6.

Para el uso de las fuentes tipográficas y botones, se deben usar las recomendadas en este manual.

4. Miga de pan y memoria de corto plazo

Las 'migas de pan' son un elemento utilizado para que el usuario se ubique con respecto a la relación jerárquica establecida en la estructura de la web. Suelen tener la siguiente forma:

Usted está aquí: Sistemas de Información > Gestión de contratación > Normograma

Título del Sistema de información

Opción 1 | Opción 2 | Opción 3 | Opción 4 | Opción 5 | Opción 6 | Opción 7 | Opción 8

Usted está aquí: Sistemas de Información > Opción 1 > Opción 1.1

Se deben utilizar con una correcta jerarquía visual, y deberán tener siempre una forma parecida a la de la imagen de referencia, pues es la más común y a la que el usuario está acostumbrado. Es decir, un texto del tipo 'Usted está aquí:', 'Usted está en:' o 'Estás aquí', y las diferentes secciones (siempre como enlaces) separadas por el símbolo '>'.>

En cuanto a la memoria a corto plazo, la forma más sencilla de indicarle al usuario dónde ha estado es ofreciendo una tonalidad de color diferente para los enlaces ya visitados.

5. Paleta de colores

La paleta de color oficial para el Ministerio de Educación Nacional, es la dispuesta en el manual de identidad de gobierno. Estas son:

Paleta de colores **Gobierno**

RGB 51 / 102 / 204 HEX #3366CC CMYK 75 / 50 / 0 / 20	HEX #4573D0 RGB 69 / 115 / 208 HSV 218 / 66 / 81 CMYK 77 / 54 / 0 / 20	HEX #5881D5 RGB 88 / 129 / 213 HSV 220 / 58 / 83 CMYK 70 / 47 / 0 / 0
RGB 88 / 174 / 255 HSV 222 / 78 / 100 CMYK 78 / 55 / 0 / 0	HEX #66BBFF RGB 91 / 139 / 255 HSV 221 / 63 / 100 CMYK 67 / 46 / 0 / 0	HEX #447EFF RGB 74 / 125 / 255 HSV 221 / 70 / 100 CMYK 74 / 53 / 0 / 0
HEX #81ABFF RGB 129 / 171 / 255 HSV 218 / 49 / 100 CMYK 52 / 29 / 0 / 0	HEX #9DBEFF RGB 157 / 190 / 255 HSV 218 / 38 / 100 CMYK 42 / 21 / 0 / 0	HEX #E6EFFF RGB 230 / 239 / 253 HSV 216 / 9 / 99 CMYK 12 / 4 / 0 / 0

Paleta de colores **Equidad**

HEX #F7678D RGB 247 / 103 / 141 HSV 344 / 58 / 96 CMYK 0 / 69 / 11 / 13	HEX #F42F63 RGB 244 / 47 / 99 HSV 344 / 80 / 95 CMYK 0 / 94 / 32 / 0	HEX #DE385A RGB 222 / 43 / 90 HSV 344 / 80 / 87 CMYK 2 / 97 / 40 / 1
HEX #EE508A RGB 238 / 80 / 138 HSV 337 / 66 / 93 CMYK 0 / 81 / 6 / 0	HEX #EA246B RGB 234 / 36 / 107 HSV 338 / 84 / 91 CMYK 0 / 98 / 21 / 0	HEX #BE0C4D RGB 190 / 12 / 77 HSV 338 / 93 / 74 CMYK 15 / 100 / 48 / 2

6. Usos incorrectos o malas prácticas

Para conservar la unidad gráfica entre los Sistemas de Información y cumplir con las normas de usabilidad y accesibilidad, es necesario guardar los parámetros descritos en este manual y seguir las siguientes reglas:

Título del Sistema de información

Opción 1 **Opción 2** Opción 3 Opción 4 Opción 5 Opción 6 Opción 7 Opción 8

Opción 2.1
Opción 2.2
Opción 2.3

- No se deben usar menús desplegables
- No se deben usar interfaces en movimiento (animaciones en flash)
- No se deben cambiar los colores o fuentes tipográficas corporativas, ni la ubicación de los elementos fundamentales del Sistema.

7. Normas de accesibilidad para los sistemas de información

A partir de las directrices consignadas en la Norma Técnica Colombiana 5854 (2017), inspiradas en las pautas de accesibilidad web del Consorcio W3C y que, a su vez, promueve el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones mediante la estrategia de Gobierno Digital, se han seleccionado las siguientes recomendaciones que se atañen al funcionamiento de los sistemas de información.

Se espera, entonces, que además de las directrices en cuanto al manejo gráfico y elementos que deben componer las interfaces de todos los sistemas de información del Ministerio de Educación Nacional, se dé cumplimiento a las normas que en lo sucesivo se describen.

| Contenido no textual

Todo contenido no textual que se presenta al usuario tiene una alternativa textual que cumple el mismo propósito.

Para cumplir con esta norma, todas las imágenes y elementos que no sean textuales (como el logo del cabezote, o iconos, por ejemplo), deben incorporar las etiquetas “title” y “alt” con el fin de ofrecer una descripción del contenido.

De igual manera, en los formularios es indispensable que los controles usen el atributo de los atributos “label” o, en su defecto, “title”. Esto permite que personas con discapacidad visual reconozcan con software de ayuda el contexto de los campos con los cuales se requiere alguna interacción (entrada de texto o elección de opciones, por ejemplo).

| Cambio de tamaño de texto

A excepción de los subtítulos y las imágenes de texto, todo el texto puede ser ajustado sin ayudas técnicas hasta un 200 por ciento sin que se pierdan el contenido o la funcionalidad.

| Información y relaciones

La relación entre la información, estructura y comportamiento deben ser determinadas por software o estar disponibles como mínimo en formato de texto.

La intención de esta norma es garantizar que la información y sus relaciones se conserven aun cuando se modifiquen los estilos o el dispositivo con el cual se accede (Norma Técnica Colombiana 5854, 2017).

Esto implica, entre otras consideraciones:

- Emplear listas no numeradas cuando se disgregan elementos o se crea un menú de navegación, a través de etiquetas `` y ``.
- Utilizar marcado semántico para emplear énfasis. En ese caso, por ejemplo, en un formulario en vez de marcar los campos obligatorios únicamente mediante un color, se puede enfatizar el texto con la etiqueta ``. Así, se le indicaría al usuario, a través de un texto sencillo, que los campos obligatorios “se identifican en verde y con negrita”.
- En las tablas de datos se deben emplear las etiquetas necesarias con el fin de separar e identificar todos sus elementos:
 - `<table>` identificador del objeto
 - `<caption>` titular la tabla
 - `<scope>` asociar celdas de encabezados con datos
 - `<thead>` asociar celdas de datos con encabezados
- Utilizar etiqueta `<label>` o `<title>` para relacionar controles del formulario con comandos de texto.
- Emplear etiquetas de encabezados para separar bloques, cada vez que se requiera (`<h1>`, `<h2>`, `<h3>`).
- Por último, evitar la composición mediante tablas. En su lugar, se deben emplear estilos (CSS) y contenedores `<div>`.

| Encabezados y etiquetas

Los encabezados y etiquetas describen el tema o propósito.

Debe revisarse no solo el marcado pertinente de los encabezados (h1, h2, h3, entre otros) sino que el rótulo o título que se les asigne sea lo suficientemente descriptivo. Por ejemplo, el título de una tabla, de una página explicativa o un paso del formulario, que se constituyen en secciones, debe orientar al usuario no solo sobre la jerarquía en el contexto de un proceso (el paso o el lugar donde estoy) sino también el contexto.

Por ejemplo:

- `<h2>1. Datos del funcionario</h2>`
- `<h3>1.1. Información personal</h3>`

| **Secuencia significativa**

Esta norma es importante, sobre todo, cuando los usuarios se apoyan en herramientas que les asisten para la lectura de los contenidos. Algo necesario en personas con discapacidad visual. En términos prácticos, lo que se busca es que la secuencia de la información sea la misma cuando se lee a cuando se habla; y para ello, el orden de navegación y lectura debe ser lógico e intuitivo (Norma Técnica Colombiana 5854, 2017).

En ese orden de ideas, debe haber certeza de:

- Se permite una navegación compresible cuando se emplea el tabulador, debido a la alineación lógica de los elementos (muy útil para personas con movilidad reducida).
- Al inhibir los estilos y gráficos (hacer pruebas sin CSS e imágenes), es posible comprender la información de forma clara y ordenada.

| **Navegación consistente**

Los mecanismos de navegación que se repiten en múltiples páginas web dentro de un conjunto de páginas web aparecen siempre en el mismo orden relativo cada vez que se repiten.

Se debe verificar que el menú de navegación, tanto en la barra principal como en la auxiliar, sean consistentes. Es decir que no se modifique la ubicación, forma, orden y nombres de los rótulos.

| **Características sensoriales**

Las instrucciones proporcionadas para entender y operar el contenido no deben depender exclusivamente de características sensoriales de los elementos que componen el contenido web como forma, tamaño, ubicación visual, orientación o sonido entre otros.

Por ejemplo, no se permite que las únicas instrucciones para avanzar en el flujo de un sistema de información sean “diríjase al botón azul”, “envíe su respuesta al escuchar el sonido” o “de clic sobre el icono triangular”.

| **Teclado**

Con el fin de garantizar el acceso a personas con discapacidad visual y motora, es fundamental que todo el contenido sea operable a través de la interfaz de teclado sin que se requiera una determinada velocidad para cada pulsación individual de las teclas.

Así las cosas, debe haber certeza que siempre sea posible navegar por la interfaz de teclado sin necesidad de contar con un mouse o dispositivo de entrada diferente.

| Sin trampas para el foco del teclado

Así como debe garantizarse el acceso a través de la interfaz del teclado, es necesario que el foco sobre cualquier elemento presente en el contenido (por ejemplo, los campos del formulario, enlaces o botones), pueda quitarse o trasladarse.

Un caso práctico es que, si el usuario ha ingresado datos en un área de texto de un formulario, pueda moverse a otro campo (trasladar el foco) sin que quede atrapado o impedido, y sin depender del mouse.

| Visibilidad de foco

Cualquier interfaz de usuario operable por teclado permite que el indicador del foco del teclado resulte visible.

El propósito de este criterio de éxito es ayudar a una persona a saber qué elemento, entre todos los que componen la interfaz, tiene el foco del teclado. Esto se logra, por ejemplo, con un recuadro sobre el elemento, sumado a algún otro atributo como color, cambio de tamaño, entre otros).

| Tiempo suficiente

La norma 5854 hace referencia a que debe suprimirse el límite de tiempo u ofrecer el tiempo suficiente para que el usuario pueda completar una tarea. Para ello, los sistemas de información del Ministerio de Educación Nacional deben garantizar:

- Que cualquier interrupción, actualización o mensaje pueda ser pospuesto o suprimido por decisión del usuario.
- Que, si un proceso no se ha culminado, el usuario pueda volver a autenticarse y reanudar sin perder los datos ingresados o su avance.

| Múltiples vías

La norma hace mención a que debe proporcionarse más de un camino para localizar una página web dentro de un conjunto de páginas web.

En el caso de un sistema de información, debe haber certeza de lo siguiente:

- Contar con un vínculo permanente a la página inicial, presente en todas las páginas.
- Contar con un buscador y, en lo posible, con un mapa de contenidos. Estos elementos, a su vez, deben ser visibles y ubicados – siempre- en el mismo lugar de la interfaz.

- Tener una ‘miga de pan’, que hace referencia a la ruta de navegación que ubica al usuario en el sistema. Cada uno de los ítems de la miga (por ejemplo inicio/datos-personales/identificación), debe tener un hipervínculo que remita a la página o sección respectiva.

| Propósito de los enlaces

El texto de los enlaces debe ser claro y tener significado por sí solo.

Por ello, deben evitarse vínculos con rotulados etéreos como “Ver más” o “Clic aquí”. Asimismo, para cada hipervínculo debe incluirse el atributo `<title>` que dé cuenta del significado del enlace.

| Idioma de la página

El idioma predeterminado de cada página web debe ser determinable por el software.

En ese sentido, debido a que los usuarios de los sistemas de información del Ministerio de Educación Nacional son hispanohablantes, se recomienda implementar la etiqueta `<html lang="es">` dentro del bloque `<head>`.

| Al recibir el foco y al recibir entradas

De un lado, cuando cualquier componente reciba el foco, no debe iniciar ningún cambio en el contexto; del otro, el estado en cualquier componente de la interfaz de usuario no debe provocar automáticamente un cambio en el contexto, a menos que el usuario haya sido advertido de ese comportamiento.

Esto es importante, sobre todo, para ayudar a personas con discapacidad cognitiva o visual, en escenarios en los cuales no sea lo suficientemente comprensible algún cambio provocado por movimientos del foco o entrada de datos. Por ejemplo, un efecto de rollover sobre una imagen debe brindar orientaciones previas y evitar que su efecto cambie los textos, abra una ventana emergente o se activen animaciones que trunquen el significado, sin que al usuario se le haya advertido.

| Identificación de errores

Si se detecta automáticamente un error en la entrada de datos, el elemento erróneo se debe identificar y el error se debe describir al usuario, mediante un texto.

Un ejemplo claro es que si en un formulario se espera la entrada de datos numéricos (por ejemplo, número de cédula o teléfono), pero el usuario ingresa letras, debe aparecer un mensaje de alerta que le indique claramente al usuario el error y un ejemplo de lo que debería hacer.

Otro caso, bastante común, es advertirle al usuario cuando esté omitiendo alguna información o que debe culminar algún paso, antes de remitir sus datos. Siempre se debe brindar ayudas, en texto, en cuanto a las omisiones u equivocaciones, y los ejemplos para solucionarlo.

| Etiquetas o instrucciones

Se deben proporcionar etiquetas o instrucciones, cuando el contenido requiera la introducción de datos por parte del usuario.

Este criterio es muy importante en los formularios, toda vez que la correcta implementación reduce la posibilidad de cometer errores por parte de los usuarios. Un caso concreto es que, en un campo que requiera entrada de datos se incluya un texto-ayuda que brinde orientación (por ejemplo, que en el área de entrada de datos para el elemento “Ciudad” se incluya: escribe la ciudad donde vives. Por ejemplo, Cali).

| Procesamiento

Con el cumplimiento de esta norma se busca que las páginas web – en este caso un sistema de información web- tengan etiquetas de comienzo y final y estén anidadas de acuerdo con la especificación, de manera que las tecnologías de asistencia puedan procesar el contenido de forma correcta.

Sobre este criterio, se deben tener en cuenta dos aspectos:

- Verificar que, en toda la anidación, las etiquetas tengan elementos de inicio (<) y cierre (>), así como sus atributos.
- Constatar que los elementos no tengan id repetidos. Es decir, que cada uno de ellos sea único.



La educación
es de todos

Mineducación

www.mineducacion.gov.co



Mineducacion



@Mineducacion



@Mineducacion

[#LaEducaciónEsDeTodos](https://twitter.com/Mineducacion)