

23 noviembre de 2016

Circular N° CI-C-11-2016

Señores
Vicerrectores (as)
Decanos (as)
Directores (as) de Escuela, Centros e Institutos de Investigación
Directores y Jefes de Oficinas Administrativas
Estaciones Experimentales
Sedes Regionales y Recintos Universitarios
Programas de Posgrado
S.O.

Estimados Señores(as) :

El Centro de Informática de la Universidad de Costa Rica en ejecución de sus funciones, según lo establece su Reglamento en el Artículo 2, inciso c es responsable de,

“Definir, desarrollar y proponer a la Administración Superior y a la comunidad universitaria las directrices, lineamientos, planes, estándares y normas para la adquisición de equipos informáticos, adquisición y desarrollo de programas de software y de sistemas informáticos”.

Con el objetivo de establecer unidad en el desarrollo de la interfaz gráfica para todos los sistemas de información institucional, y respetando los lineamientos establecidos por la Oficina de Divulgación e Información (ODI) en cuanto al uso de la imagen institucional y medios digitales, éste Centro emite el “Estándar para el diseño de la interfaz gráfica en desarrollos de sistemas de información”, el cual es de acatamiento obligatorio y se adjunta a esta nota.

Estas indicaciones serán efectivas a partir del lunes 28 de noviembre del 2016.

Atentamente,



M.Sc. Alonso Castro Mattei
Director



Cc: Archivo

Adjunto: “CI-ACP-E01-2016 Estándar para el diseño de la interfaz gráfica en desarrollos de sistemas de información”



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



Estándar para el diseño de la interfaz gráfica en desarrollos de sistemas de información

Fecha de emisión: 11/11/16



Código: CI-ACP-E01

Versión: 1.0



TABLA DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. CONTENIDO.....	4
2.1. Consideraciones generales.....	4
2.2. Accesibilidad.....	5
2.3. Diseño Visual.....	7
2.3.1. Colores.....	7
2.3.2. Tipografía.....	10
2.3.3. Firmas Universitarias.....	11
2.4. Diseño adaptativo.....	15
2.5. Áreas básicas.....	16
2.5.1. Barra de cierre de sesión.....	17
2.5.2. Cintillo UCR.....	17
2.5.3. Menú.....	18
2.5.4. Área de contenidos.....	20
2.5.5. Pie de página.....	23
2.6. Pantalla de ingreso al sistema.....	23
2.7. Patrones de diseño de interfaces.....	25
2.7.1. Controles de entrada.....	25
2.7.2. Componentes de navegación.....	29
2.7.3. Componentes de información.....	32
3. CONSIDERACIONES FINALES.....	34
4. DOCUMENTOS RELACIONADOS.....	35
5. Aprobación.....	36

 UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	ESTÁNDAR PARA EL DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA EN DESARROLLOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN			
	Código: CI-ACP-E01	Versión: 1.0	Página 3 de 36	

1. INTRODUCCIÓN

El presente estándar define los lineamientos para el diseño de interfaz gráfica establecidas por el Centro de Informática para todo desarrollo de sistemas de información de la Universidad de Costa Rica.

Todo sistema de información universitario debe mantener la consistencia y uniformidad en cuanto a las pautas, funcionalidad y diseño dispuesto por la Universidad de Costa Rica. Por lo que este documento recopila y revisa las normas establecidas por la Oficina de Divulgación e Información de la Universidad de Costa Rica, en materia de identidad y medios digitales,¹ así como referencias temáticas sobre diseño de sistemas, diseño web, usabilidad, estructuras de datos y patrones de diseño de interfaces.

Con la revisión e implementación de este estándar, se espera una mejora en la calidad y coherencia visual de las interfaz encargadas a desarrolladores de sistemas de información universitaria externos e internos.

1 Para más información sobre el manual de identidad visual de la Universidad de Costa Rica por favor visitar la dirección electrónica: <http://odi.ucr.ac.cr/>

7.1

2. CONTENIDO

2.1. Consideraciones generales

A continuación se indican algunos puntos importantes en el diseño de la interfaz gráfica de los sistemas institucionales.

Defina y delimite el propósito del sistema. Si el mismo posee muchas funciones es importante que estas se dividan de forma correcta en secciones o inclusive en varios sistemas con servicios claros y específicos. Los usuarios deben tener la oportunidad de completar una tarea de manera rápida y sencilla.

Mantener una interfaz simple. Las mejores interfaces son invisibles para el usuario. Evite elementos innecesarios y sea claro con el lenguaje empleado en las etiquetas y mensajes.

Debe existir consistencia en el uso y aspecto de los elementos más utilizados en la interfaz. Es importante crear patrones en el lenguaje, ubicación y diseño en todo el sistema, con el fin de facilitar la eficiencia del mismo. Una vez que los usuarios aprenden cómo realizar una tarea, deben ser capaces de transferir ese conocimiento a otras tareas.

El diseño de las páginas debe ser intencional. Considerando las relaciones espaciales entre los elementos de la página y su importancia dentro de la estructura general. La colocación cuidadosa de los elementos contribuye a destacar las partes de mayor importancia y mejora la exploración y legibilidad.

Uso estratégico del color y la textura. Es posible controlar la atención o re-dirigir la misma a elementos relevantes mediante el color, la luz, el contraste y la textura.

La tipografía debe emplearse para generar jerarquía y claridad. Considerando cuidadosamente su uso al utilizar diferentes tamaños, fuentes y disposición en pantalla se mejora la legibilidad y facilidad de lectura.

La escritura de los textos debe ser cuidadosa. Respetar la ortografía y presentar un lenguaje apropiado que refleje el nivel de educación superior.

Es importante que el sistema comunique lo que está sucediendo. Siempre informando a los usuarios sobre la ubicación, acciones, cambios de estado y errores que se presenten. El uso de diversos elementos para comunicar el estado de las acciones. De ser necesario emplee "pasos a seguir" para reducir la frustración del usuario.

Pensar en los valores predeterminados. Es necesario pensar y anticipar cuidadosamente las metas del usuario dentro del sistema con el fin de crear valores predeterminados para mejorar la experiencia. Esto se vuelve particularmente importante al diseñar formularios con campos pre-elegidos o auto-completados.

2.2. Accesibilidad

Los sistemas instituciones deben considerar la gran variedad de posibles usuarios y sus limitaciones, por lo que un diseño accesible debe ser prioridad de cualquier desarrollo.

La Oficina de Divulgación e Información (2015) de la Universidad de Costa Rica define las siguientes normas sobre accesibilidad en su Manual de Desarrollo de Sitios Web:

Prioridad 1:

Los sitios institucionales deben tener una leyenda que indique la instancia a la cual pertenece (unidad, escuela, oficina, etc.) y títulos que describan su contenido.

- Los sitios no deben estar diseñados con imágenes que sustituyan los textos y el diseño web HTML-CSS por completo o que cubran todo el espacio para formar la página.

Además, los textos deben ser accesibles a personas con discapacidad, por esto, es necesario implementar programas que permitan su interpretación (los textos en imágenes no admiten esto) y que favorezcan el uso y transmisión de la información.

Por su parte, las imágenes deben tener descripciones en sus atributos Title y textos sustitutivos en sus atributos Alt.

- Se debe evitar el uso de plugins como Flash, Active X, Applets u otros para presentar contenido, ya que no todos poseen alternativas de soporte para los programas de asistencia a personas con discapacidad.
- Los enlaces deben contener textos e imágenes (íconos) representativas del contenido al que apuntan. Además, deben ser intuitivos y fáciles de apuntar con el dispositivo de entrada. Dichos enlaces necesitan tener un tamaño que no dificulte hacer clic sobre ellos. Si se usan imágenes y no textos, estas deben tener una

descripción del objetivo (expuesto en su atributo "title").

- Los campos de entrada de textos, los botones y otros tipos de elementos en formularios deben estar, apropiadamente, etiquetados.
- Debe verificarse que se pueda navegar hacia todos los enlaces del sitio utilizando, únicamente, el teclado (sin dispositivo apuntador), ya que este puede ser el único mecanismo que disponible para algunas personas.

Cualquier tipo de diálogo o ventana flotante debe poder descartarse por medio del teclado. Se recomienda usar teclas estándar como el tabulador y shift+tabulador para moverse hacia delante y atrás, respectivamente, en la lista de enlaces del sitio. La navegación debe seguir un orden lógico en la página, con el cursor posicionado al inicio cuando esta se carga.

La tecla "Esc" puede utilizarse para descartar diálogos o ventanas flotantes y la tecla "Enter" debe servir para seleccionar el enlace actual o para enviar el formulario que se está completando.

- Los títulos y subtítulos de la página deben estar etiquetados como encabezados (etiquetas H1, H2...).
- Los documentos publicados en el sitio deben estar en formato accesible (.ODF, .DOC o el equivalente en HTML o PDF en texto no escaneado).
- El sitio se debe ajustar a los colores del sistema empleado por el usuario (debe permitir la inversión de colores y aprovechar el modo de alto contraste).

Prioridad 2:

- No se permite emplear tablas para definir el diseño de los objetos en la pantalla. Se debe utilizar el modelo de cajas CSS, pues las tablas ocasionan problemas de legibilidad en los programas de interpretación de audio orientados a personas con discapacidades. En general, las tablas se usan, específicamente, para datos tabulares como los que se presentan en las hojas de cálculo Excel u otras similares. (P.14-19)

Por lo que los sistemas institucionales deben alinearse con las indicaciones expresadas en dicho manual.

2.3. Diseño Visual

Los sistemas institucionales deben respetar la identidad visual de la Universidad de Costa Rica. El uso de tipografía, colores y formas se debe alinear con las políticas institucionales en el tema.

2.3.1. Colores

Los colores empleados en los sistemas universitarios se extraen del uso cromático de las normas establecidas para sitios web oficiales de la Universidad de Costa Rica, los cuales son una adaptación para pantalla de la paleta de color oficial encontrada en el manual de identidad visual UCR.

La paleta de color se divide en colores principales, secundarios y grises, estos pueden ser tramados en cualquier porcentaje u opacidad.

Colores Principales

Los colores base de la identidad universitaria son celeste, azul y blanco. Se espera que el blanco predomine en el sistema, mientras que el celeste y azul tengan una mayor presencia y jerarquía que otros colores.



Blanco HEX: #FFFFFF RGB: R250 G250 B250



Celeste 1 HEX: #41ADE7 RGB: R70 G175 B230



Azul 1 HEX: #204C6F RGB: R30 G75 B110

Grisés

La gama acromática de grises debe compartir el predominio espacial en pantalla, se utiliza fundamentalmente en fondos, líneas y cuadros que requieran relleno.



Gris 1 HEX: #F5F5F5 RGB: R245 G245 B245



Gris 2 HEX: #ECECEC RGB: R236 G236 B236



Gris 3 HEX: #CCCCCC RGB: R204 G204 B204



Gris 4 HEX: #999999 RGB: R153 G153 B153



Gris 5 HEX: #666666 RGB: R102 G102 B102

Colores secundarios

La gama de colores secundarios se utiliza como complemento de los colores principales, deben poseer una menor presencia en pantalla y pueden emplearse como acentos o formas de dirigir la atención del usuario hacia alguna acción.



Celeste 2 HEX: #249DD8 RGB: R35 G160 B215



Azul-claro 1 HEX: #0090D8 RGB: R0 G145 B215



Azul-claro 2 HEX: #2980B9 RGB: R40 G130 B185



Azul-oscuro 1 HEX: #0C344E RGB: R10 G50 B80



Amarillo 1 HEX: #FFDD00 RGB: R255 G221 B0



Amarillo 2 HEX: #FFCC00 RGB: R255 G205 B0



Naranja-Claro 1 HEX: #FDB727 RGB: R255 G180 B40



Naranja-Claro 2 HEX: #EBA71C RGB: R235 G165 B30



Naranja 1 HEX: #E46305 RGB: R230 G100 B5



Naranja 2 HEX: #B14212 RGB: R177 G66 B20



Verde 1 HEX: #95B60A RGB: R180 G65 B20



Verde 2

HEX: #609000

RGB: R96 G145 B0

Colores a evitar

El color rojo debe ser reservado para alertas o pequeños íconos de advertencia, evitando su uso excesivo.



2.3.2. Tipografía

El sistema de identidad visual de la Universidad de Costa Rica define como familias tipográficas oficiales la Myriad Pro y la Warnock Pro.

Dado que los sistemas institucionales se utilizan en diversos sistemas operativos, que pueden o no disponer de las tipografías antes mencionadas, es necesario utilizar una tercera familia tipográfica: la Arial.

Arial

Esta familia tipográfica *sans serif* fue diseñada considerando su legibilidad en pantallas. Dada su versatilidad es posible aprovechar las variables tipográficas para generar jerarquía visual empleando el tamaño, la inclinación, el peso y ancho de la letra.

Arial

Regular

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQ
RSTUWXYZ

abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz

1234567890

Italic

Bold

Bold Italic

Arial **Arial** ***Arial***



H1: Titular de página

Este estilo para el titular de página que se emplea solo una vez en cada página que integre el sistema.

Tipografía: Arial, sans-serif. Estilo: Regular.
Color: #41ADE7. Tamaño: 32px.

H2: Títulos de importancia para subsecciones de la página actual

Indican diferentes títulos de importancia dentro de la página.

Tipografía: Arial, sans-serif. Regular.
Color: #666666. Tamaño: 24px.

H3: Títulos para subapartados de una subsección

Tercer nivel de títulos empleado dentro de las subsecciones

Tipografía: Arial, sans-serif.
Color: #666666. Tamaño: 16px.

H4: Estilo opcional de titular

Tipografía: Arial, sans-serif.
Color: #999999. Tamaño: 16px.

P: Estilo para cuerpos de textos

Tipografía: Arial, sans-serif.
Color: #666666. Tamaño: 16px.

Enlace

Tipografía: Arial, sans-serif.
Color: #0090D8. Tamaño: 16px. Sin subrayado.

Enlace

Tipografía: Arial, sans-serif.
Color: #0C344E. Tamaño: 16px. Subrayado.

LEER MÁS

Tipografía: Arial, sans-serif. En Mayúscula.
Color: #666666. Tamaño: 15px. Sin subrayado.

LEER MÁS

Tipografía: Arial, sans-serif. En Mayúscula.
Color: #41ADE7. Tamaño: 15px. Sin subrayado.

Pie de foto

Tipografía: Arial, sans-serif.
Color: #666666. Tamaño: 14px.

2.3.3. Firmas Universitarias

Existen dos tipos de firmas: las oficiales y las promocionales. Las primeras se utilizan en los productos de carácter formal y las segundas en aplicaciones que permiten una mayor informalidad.

“Las firmas de la Universidad de Costa Rica son los elementos identitarios más importantes del sistema visual de comunicación, pues permiten establecer con claridad la autoría y propiedad de la UCR en sus mensajes y productos”.²

² Manual de identidad visual de la Universidad de Costa Rica: <http://odi.ucr.ac.cr/>

Firmas oficiales

La mayoría de las firmas oficiales incluyen el escudo de la UCR y la leyenda "Universidad de Costa Rica", ambos elementos se estructuran siguiendo una proporción única e inalterable. Sin embargo, para casos particulares, existen las firmas tipográficas, estas solamente poseen la leyenda mencionada. Por ejemplo, cuando, por algún motivo, el escudo debe aparecer individualmente en el diseño, se utiliza la firma tipográfica para no repetir dicho emblema.

Firma vertical en dos líneas



Firma vertical en dos líneas (negro)



Firma horizontal en dos líneas



Firma tipografía en dos líneas



Firma horizontal en una línea



Firma tipográfica en una línea



Firmas promocionales

Existen dos tipos de firmas promocionales: la firma con texto “Universidad de Costa Rica” y la firma sin texto. La primera se utiliza cuando los productos van orientados al público externo de la Universidad y la segunda cuando los materiales se dirigen al público interno.

Las firmas promocionales están compuestas por las siglas “UCR” y un horizonte, además de la leyenda “Universidad de Costa Rica”, en el caso de las firmas con texto. Todos estos componentes se estructuran siguiendo una proporción única e inalterable.

De ser necesario un identificador para tamaños muy pequeños como ícono o *favicon*, se puede utilizar la firma promocional, gracias a su capacidad de legibilidad en tamaño reducido.

Firma promocional con texto



Firma promocional



Firma tipográficas

Las firmas tipográficas se utilizan únicamente cuando la legibilidad del escudo se ve comprometida por el formato pequeño de los productos.

Por el escaso espacio en las barras de la cabecera de cada sistema, esta versión de firma tipográfica es de uso recomendado.

Firma tipográfica en una línea (blanco)



Firma tipográfica en una línea (celeste)



Tamaño mínimo y máximo

El tamaño mínimo permitido para reproducir las firmas oficiales de la Universidad está definido por el ancho de la base del escudo, cuya medida mínima es 42,52px (1,5 centímetros).

En los casos en que no es posible respetar esta disposición, se debe utilizar la firma tipográfica para así no comprometer la legibilidad del emblema.

A su vez; el escudo no debe excederse en sus dimensiones. Su medida máxima es de 130px, con el fin de evitar la saturación de la pantalla.



**UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA**

2.4. Diseño adaptativo

La gran cantidad de dispositivos a través de los cuales un usuario se conectará a los sistemas universitarios hace que su desarrollo y diseño deba ser pensado para simplificar su uso en pantallas de diferentes resoluciones y tamaños.

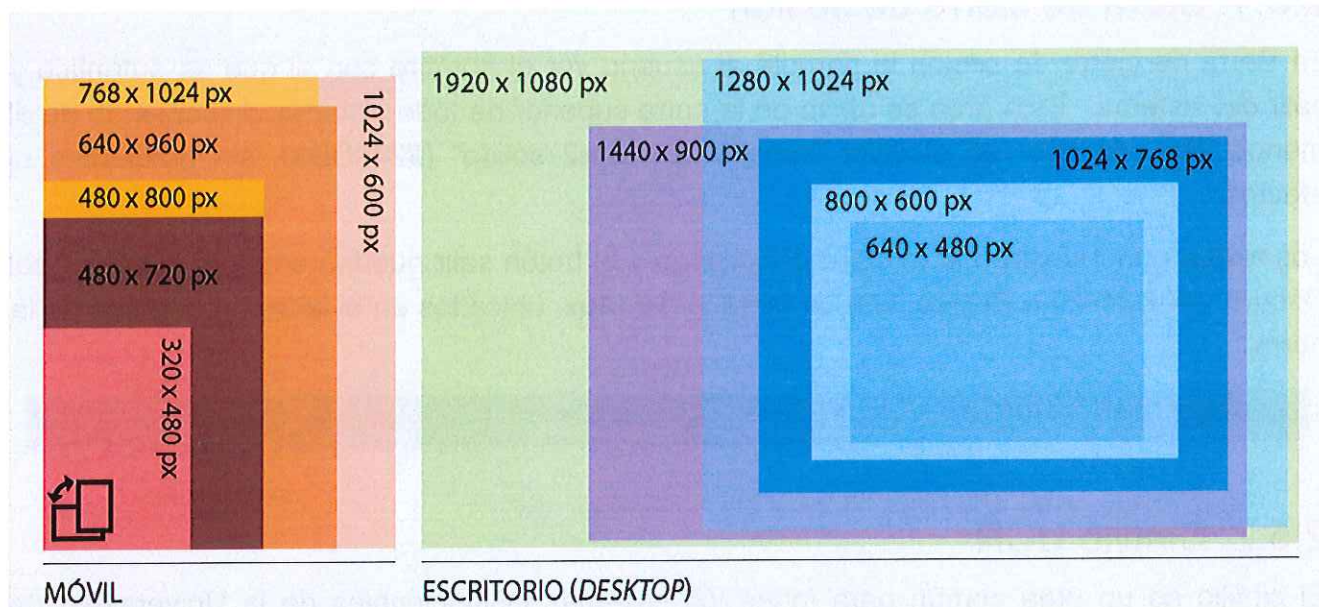
Lo óptimo es que la pantalla se adapte a los diferentes tamaños, cambiando de posición y tamaño de sus elementos.

En el caso de los sistemas que funcionen en un navegador web, el manual de estándares web de la Universidad de Costa Rica indica: "Todo sitio debe de verse bien en una resolución de 1152 x 864 pixeles. Es deseable que se le dé soporte a la resolución de 1024 x 768 pixeles y permitir que en esta el contenido, por lo menos, sea accesible, a pesar de que el sitio puede perder las características de su diseño."³



Dimensiones de pantalla comunes para el año 2016.

³ Manual de identidad visual de la Universidad de Costa Rica: <http://odi.ucr.ac.cr/>



Dimensiones de pantalla comunes para el año 2016.

2.5. Áreas básicas

Los sistemas universitarios deben poseer una interfaz común que incluya los siguientes elementos básicos:

- 1 Barra de cierre de sesión.
- 2 Cintillo UCR.
- 3 Menú.
- 4 Área de contenidos.
- 5 Pie de página.



7.1

2.5.1. Barra de cierre de sesión

La Barra de cierre de sesión le permite al usuario ver el nombre con el que se autenticó y salir del sistema. Esta área se ubica en la parte superior de todo sistema, disponiendo de al menos 24px de alto, en el color llamado "Celeste2 sólido" (#249DD8), sin gradientes ni efectos.

Los textos que muestran el nombre del usuario y el botón salir pueden emplear el color Azul Oscuro (#0C344E) o Blanco, con un tamaño de 14px, ubicados en el extremo derecho de la barra.



2.5.2. Cintillo UCR

El cintillo es un área común para todos los sistemas institucionales de la Universidad de Costa Rica. Este elemento ayuda a unificar la imagen de los sistemas que se producen en el seno de la Universidad y facilita la identificación como parte de la red institucional UCR.

Posee una dimensión mínima de 56px de alto. La barra debe contar con un color Celeste Sólido (#41ADE7), sin gradientes ni efectos. De esta forma se evita la pérdida de atención por parte del usuario en los contenidos del sistema. Al lado izquierdo del cintillo se coloca la firma tipográfica de la Universidad de Costa Rica en blanco.

A la derecha de la firma se puede colocar el nombre o logotipo en blanco del sistema, evitando enlaces externos o elementos interactivos en esta zona.



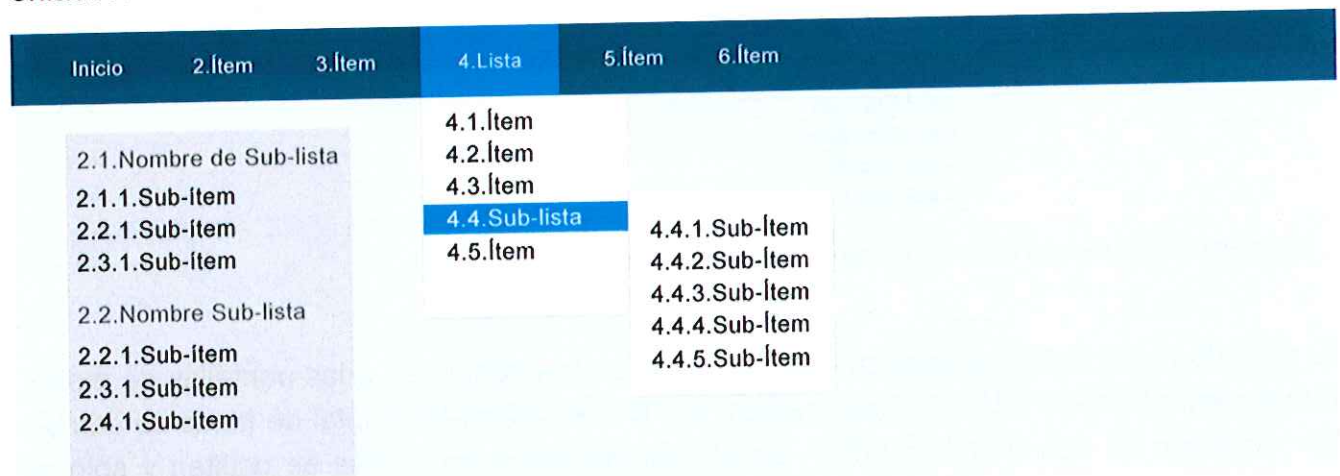
2.5.3. Menú

El menú es el área principal de navegación dentro del sistema, por lo que debe incluir todos los enlaces principales a las secciones o acciones posibles. Los ítems del menú deben sintetizar en una o dos palabras el nombre de la sección a la que apuntan; debe ser claro, breve y comprensible para el usuario.

Esta barra de navegación se ubica bajo el "cintillo" y posee una altura de 50px. El color de fondo de la barra es denominado "Azul 1" (#204C6F), los textos poseen un color blanco (#FFFFFF) y un tamaño de 16px.

El espacio es limitado, por lo que la cantidad de ítems del menú debe ser mínima, enlazando de dos a seis secciones de contenido, colocadas de forma jerárquica de izquierda a derecha, reservando el primer espacio para enlazar el inicio del sistema. De ser necesario es válido el uso de *Mega-Menus* que pueden desplegar una mayor cantidad de enlaces.

La barra de menú puede desplegar los enlaces que sean parte de una sección de contenido. Al pasar el *mouse* sobre un ítem este cambia su color de fondo por "Azul claro 2" (#2980B9) y despliega un cuadro de color blanco (#FFFFFF) con una sombra simple que contenga otros enlaces.



Ejemplo de menú principal y secundario.

Inicio	Pacientes	Áreas	Expedientes	Reportes	Agenda Médico
Farmacia		Salud Ocupacional		Paramédicos	Salud Ocupacional
Sub-ítem		Sub-ítem		Sub-ítem	Sub-ítem
Sub-ítem		Sub-ítem		Sub-ítem	Sub-ítem
Sub-ítem		Sub-ítem		Sub-ítem	Sub-ítem
Enfermería		Sub-ítem		Psicología	Sub-ítem
Sub-ítem		Sub-ítem		Sub-ítem	Sub-ítem
Sub-ítem		Programas deportivos		Sub-ítem	
Sub-ítem		Sub-ítem		Sub-ítem	Administración
Sub-ítem					Sub-ítem
					Sub-ítem

Ejemplo de *mega - menu*

Uno de los principales errores en la arquitectura de la información es no dividir el sistema en secciones y pantallas. El menú puede ser navegado por medio de listas de ítems que indican la sección y los enlaces a las páginas.

Inicio	2.Ítem	3.Ítem	4.Lista	4.1 Sub-lista	4.2 Sub-lista	4.3 Sub-lista
4.4 Sub-lista	4	4.1.Ítem	6 Sub-lista	4.7 Sub-lista	4.8 Sub-lista	5.Ítem
6.Ítem		4.2.Ítem				
		4.3.Ítem				
		4.4				
		4.4.1				
		4.4.1.Sub-Ítem				
		4.4.2.Sub-Ítem				
		4.4.3.Sub-Ítem				
		4.4.4.Sub-Ítem				
		4.4.5.Sub-Ítem				

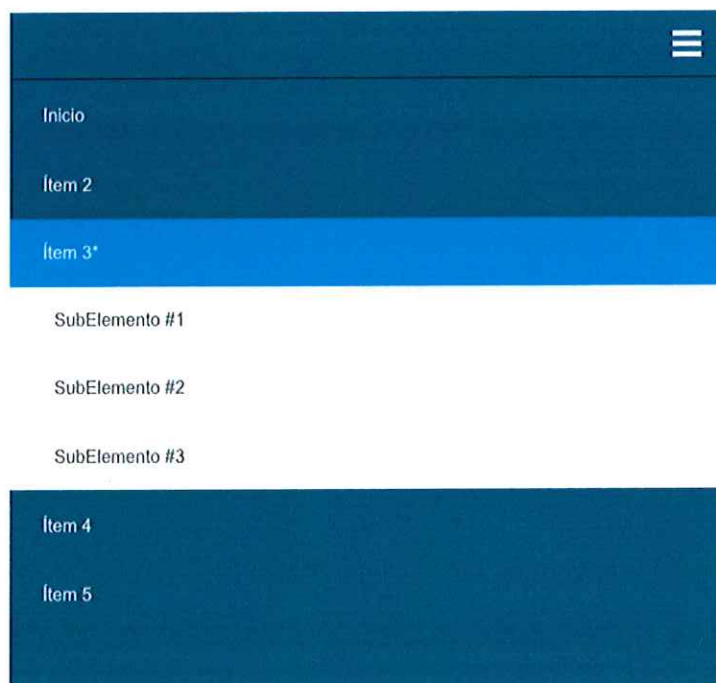
Principales errores de arquitectura de la información en un menú

El área de menú debe cambiar su comportamiento para adaptarse a las pantallas de menor tamaño en tabletas y teléfonos inteligentes, por lo que la lista horizontal de ítems se cambia por un menú de tipo "hamburguesa", en el cual los ítems principales se ocultan y solo se muestra un ícono de tres líneas.



Ejemplo de menú para pantallas de menor tamaño contraído.

Al accionar este ícono el menú desplegará la lista completa de ítems y sub-ítems, aprovechando diferencias de color para jerarquizar la información.



Ejemplo de menú para pantallas de menor tamaño, expandido.

2.5.4. Área de contenidos

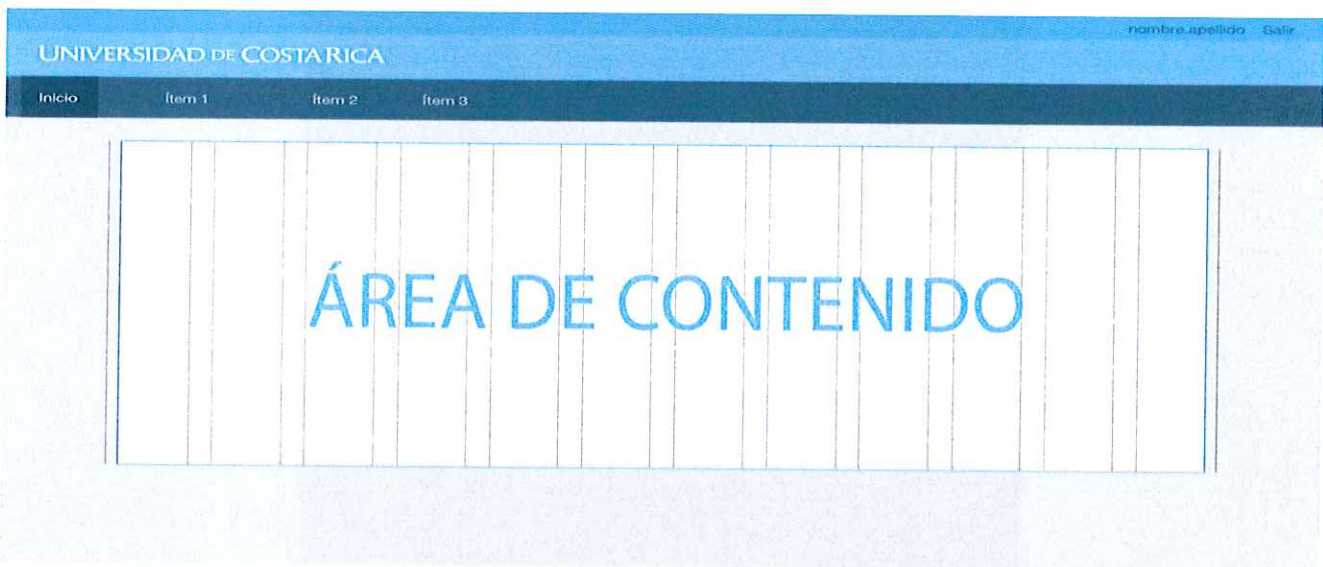
En el área de contenidos se colocarán los elementos de mayor importancia en el sistema: textos, botones, imágenes, iconos, etc.

Es necesario considerar que el espacio de contenidos puede ir de los 320px a los 1152px de ancho en pantalla; dependiendo del tamaño y la resolución de los dispositivos. No es recomendable que el usuario deba desplazarse de forma vertical (*scroll*) en exceso para acceder al contenido completo.

Se recomienda diseñar los sistemas utilizando una retícula flexible de doce columnas con un espacio inter-columnar. De esta manera se puede dar un mejor acomodo a los elementos en pantalla.

El espacio circundante contribuye a separar el contenido de los otros elementos del sistema y a dirigir la atención del usuario al centro de la pantalla.

El fondo debe ser gris claro (#F5F5F5) para reducir el brillo de pantalla.



Ejemplo de área de contenido



nombre.apellido Salir

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Inicio Ítem 1 Ítem 2 Ítem 3

1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2		2		2		2		2		2	
3			3		3		3		3		
4				4			4			4	
6					6			6			
12											
1							11				
2								10			
3									9		
4										6	
5											7

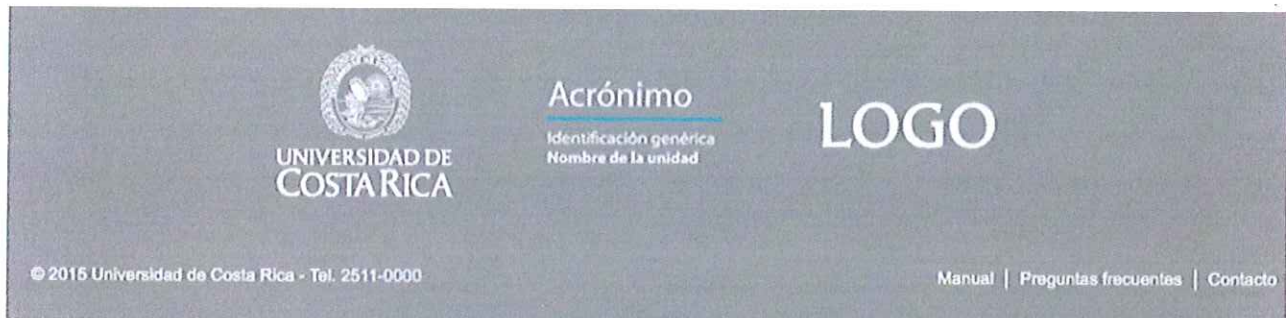
Espacio de 960px con una retícula de 12 columnas.

2.5.5. Pie de página

En la parte inferior del sistema se encuentra un área gris (#666666) denominada “pie de página”. En este espacio se debe indicar los derechos reservados de la Universidad de Costa Rica y un contacto (número telefónico o correo electrónico).

De ser necesario esta sección puede contener los logotipos de las unidades que administran el sistema. A pesar de que no es obligatorio, este es el único espacio dispuesto para tales fines.

Es posible colocar enlaces a manuales, preguntas frecuentes o formularios de contacto.



Pie de página (footer)

2.6. Pantalla de ingreso al sistema

Todos los sistemas institucionales poseen un ingreso al sistema que autentique y autorice al usuario por medio de un nombre y contraseña.

Es necesario que el usuario pueda recuperar de forma sencilla la contraseña o explicar en una página externa los pasos para dicho procedimiento, así como un contacto de asistencia en línea o telefónica.

El nombre o logotipo del sistema se debe ubicar en la parte superior del área de autenticación y una breve descripción del Sistema Institucional en la parte inferior.



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

ESTÁNDAR PARA EL DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA
EN DESARROLLOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Código: CI-ACP-E01

Versión: 1.0

Página 24 de 36



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

LOGO.

USUARIO:

CONTRASEÑA:

Ingresar

[Olvidó su contraseña](#)

Esta es una **breve** descripción del
Sistema Institucional.



Acrónimo

Identificación genérica
Nombre de la unidad

© 2015 Universidad de Costa Rica - Tel. 2511-0000

[Manual](#) | [Preguntas frecuentes](#) | [Contacto](#)

Ejemplo de Pantalla de Ingreso al sistema

2.7. Patrones de diseño de interfaces

Los patrones de diseño de interfaz son soluciones recurrentes a problemas de diseño comunes. Le permiten al usuario confiar en el sistema gracias a la consistencia de todas sus partes.

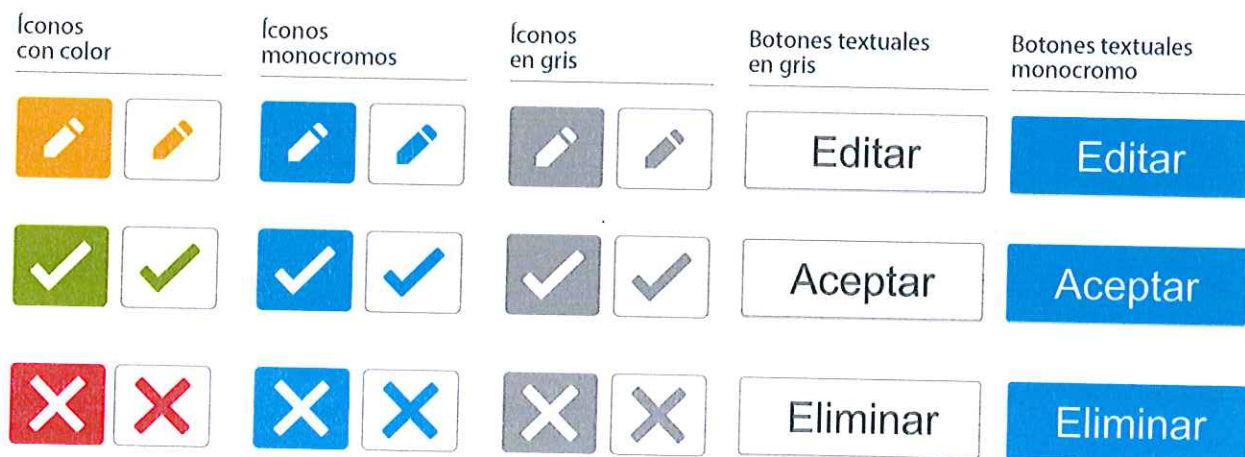
2.7.1. Controles de entrada

Botones

Estos elementos empleados en acciones y enlaces deben contener textos o imágenes representativos al contenido al que se dirigen. Deben contar con un mínimo de 30px de altura y ancho en pantalla, facilitando su uso en pantallas táctiles y de menor tamaño.

El tamaño de los textos dentro de los botones debe ser legible y disponer de márgenes internos que lo separen del borde.

El color de fondo y borde de los botones puede variar dependiendo de la necesidad, se recomienda emplear el mismo en toda la interfaz, por ejemplo el color "Azul-claro1" (#0090D8) o simplemente emplear un gris en el borde. En casos especiales cambiar el color de fondo o ícono puede contribuir a mejorar la experiencia para el usuario, por ejemplo resaltando acciones como el botón de "eliminar" con color rojo.



Los botones pueden utilizar íconos o textos pero no deben utilizar una combinación de ambos.



Ayuda contextual (*Tooltip*)

Los botones que emplean iconos deben disponer de ayudas contextuales que informen sobre la acción que ejecutan al ser presionados. El diseño debe ser simple, contrastado a los elementos que sobrepone. El fondo de color puede ser negro (#000000) o gris oscuro (#666666). Algunos navegadores pueden utilizar una ayuda contextual genérica al interpretar el sistema sin el estilo visual antes mencionado.

Tooltip



Campos de texto (*form input type*)

Este elemento le permite al usuario ingresar datos solicitados por el sistema.

El usuario necesita que este espacio cuente con una tipografía legible y un margen interno amplio que le permita un ingreso de datos de manera sencilla.

Durante el ingreso de datos es recomendable el uso de efectos que resalten el área de edición.

Se recomienda que todos los campos de texto permitan el auto-completado, mejorando de esta manera la experiencia de los usuarios.



Control de texto

7.1

Input desactivado

Desactivado

Menu desactivado

Selección desactivada

Enviar

Ejemplo del control de texto y selector de fechas en modo desactivado

Selector de fechas

Se utiliza cuando el usuario desea elegir fácilmente una fecha o rango de fechas con el fin de indicar una actividad o filtrar valores. No es recomendado utilizar un selector cuando resulta más sencillo ingresar la fecha como un texto, por ejemplo al indicar la edad (18, 30, 50 ó 70 años) dado que requiere más clics en el momento de elegir.

Introducir una fecha a través de un campo de texto puede resultarle más familiar al usuario, pero también la posibilidad de seleccionar las fechas en un mini-calendario es a su vez una acción esperada.

El selector de fechas debe ser simple, sin utilizar elementos, rellenos o colores llamativos.

Fecha:

Fecha:

ENERO 2016						
Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Ejemplo de selector de fechas

Casillas de verificación y botones de radio

Estos elementos le permiten al usuario seleccionar o no una casilla. A nivel de diseño puede variar dependiendo del sistema operativo empleado.

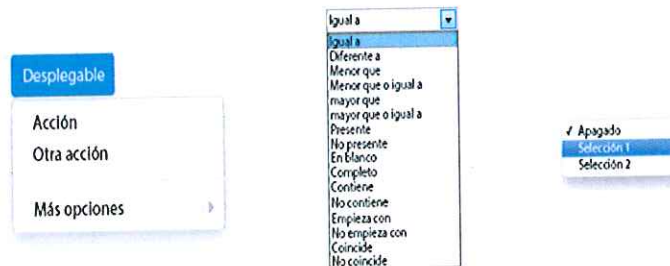


Ejemplo de casillas de verificación y botones de radio en diversos sistemas operativos

Listas desplegables

Las listas desplegables permiten acceder de forma sencilla a una cantidad mayor de opciones para el usuario. El mismo puede variar dependiendo del sistema operativo.

Si la cantidad de opciones en la lista supera los diez ítems se recomienda contar con una barra de desplazamiento vertical, de esta forma se evita saturar la pantalla.

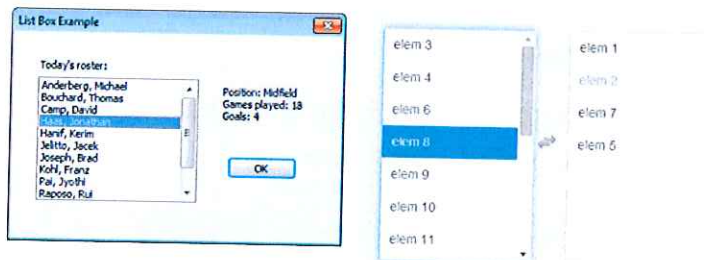


Ejemplo de listas desplegables

Cajas de lista (*List boxes*)

Las cajas de listas son similares a las listas desplegables pero mantienen la información de forma estática en pantalla en lugar de desplegarla.

Si la cantidad de opciones en la lista supera los diez ítems se recomienda contar con una barra de desplazamiento vertical.



Ejemplos cajas de lista

2.7.2. Componentes de navegación

Campo de búsqueda

Solo de ser necesario los sistemas pueden contar con campos de búsqueda, estos se pueden colocar de manera global en alguna de las áreas principales (menú, área de contenidos, pie de página), o de manera específica en alguna sección o elemento.



Campo de búsqueda

Paginador

El paginador permite dividir contenidos extensos en pantallas individuales, pueden indicar la cantidad de pantallas o botones de avance y retroceso.



Paginador

Tablas

Las tablas deben de ser simples, sin colores de fondo y con bordes color gris(#666666). Su formato dependerá del contenido que debe presentar, empleando las columnas y filas necesarias.

#	Nombre	Apellido	Nombre de Usuario
1	Nombre1	Apellido1	@nombre
2	Nombre2	Apellido2	@nombre
3	Nombre3	Apellido3	@nombre

Ejemplo de tabla

DESCARGA1	PDF
DESCARGA2	ODT
DESCARGA3 LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET, CONSECTETUR ADIPISCING ELIT.	PPT

Ejemplo de tablas para descargas

Etiquetas dinámicas (*Dynamic Tabs*)

Las etiquetas dinámicas permiten ordenar contenidos en pantalla por medio de etiquetas que al ser seleccionadas por el usuario despliegan una cantidad mayor de contenido.

Introducción **Listado** Formulario Texto Plano

Introducción

El TabPanel es un control que permite el despliegue de mucha información a la vez que se utiliza un mínimo de espacio.

Puede contener cualquier control o estructura HTML.

Ejemplo de etiquetas dinámicas



Acordeón

Este elemento permite organizar contenidos en pestañas que se descubren hacia abajo.

Introducción

Listado

Formulario

Identificación

Identificación

Nombre

Nombre

Estado Civil

[Seleccione un valor]

Subir archivo

Examinar... No se ha seleccionado ningún archivo.

Lorem ipsum dolor sit amen

checkbox

Aceptar Cancelar

Ejemplo de acordeón

Listas

Las listas pueden agrupar enlaces o información importante en un área simple de manera ordenada.

Nombre lista 1

Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Maecenas sed diam eget risus varius blandit.

Nombre lista 2

Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Maecenas sed diam eget risus varius blandit.

Nombre lista 3

Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Maecenas sed diam eget risus varius blandit.

Enlace1 Cras justo odio

Enlace2 Dapibus ac facilisis in

Enlace3 Morbi leo risus

Enlace4 Porta ac consectetur ac

Enlace5 Vestibulum at eros

Ejemplo de listas

7.1



2.7.3. Componentes de información

Iconos

Todo sistema debe manejar una iconografía simple, fácil de comprender y coherente con la estética de toda la interfaz. Es necesario evitar íconos complejos, de aspecto realista, que empleen degradación de color, sombras y brillos.

Se recomienda el uso de imágenes planas, fáciles de comprender, monocromáticas y que empleen pocos elementos.



Ejemplo de iconos simples



Ejemplo de iconos complejos

7.7

Ventanas emergentes

Es necesario informar al usuario el estado final de las acciones realizadas en un proceso por medio de ventanas emergentes.

Las ventanas emergentes pueden mostrar mensajes de guardado, información extra, atención, error, entre otros.

Dependiendo del sistema operativo, navegador y modelo de desarrollo, el aspecto visual de las ventanas emergentes no puede ser modificado. De ser posible el uso de color para indicar estados debe ser cuidadoso y considerar el mensaje que aparece en pantalla.

Guardado. Su solicitud ha sido enviada a revisión.

Recuerda. Esta alerta necesita su atención, pero no es super importante.

Atención. No puedes dejar ese espacio vacío.

Error. En este momento no podemos procesar su solicitud.

Ejemplo de posibilidades cromáticas en ventanas emergentes.

3. CONSIDERACIONES FINALES

Un diseño de interfaz gráfica consistente en todos los sistemas de información de la Universidad de Costa Rica permitirá una mejor experiencia para el usuario, aumentando la calidad de los servicios digitales y reforzando la identidad universitaria.

El presente estándar es de carácter dinámico, cuya constante actualización se basa en el avance de las tecnologías y plataformas de comunicación e información.

4. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Manual de identidad visual de la Universidad de Costa Rica.

El manual de identidad visual de la Universidad de Costa Rica define las normas básicas para el uso de logotipos, emblemas, escudos, colores, tipografías y otros materiales gráficos distintivos de la Universidad. La utilización de dichos elementos debe ser consultada por la Oficina de Divulgación e Información, encargados de la elaboración de dicho manual.

Para más información comuníquese al teléfono (506) 2511-1213, o al correo electrónico odi.secretaria@ucr.ac.cr

Manual de Lineamientos de Contenido e Imagen de Sitios Web de la Universidad de Costa Rica.

Una base importante para todo desarrollo web de la Universidad de Costa Rica se encuentra en el Manual de Lineamientos de Contenido e Imagen de Sitios Web de la Universidad de Costa Rica. Recopila las pautas, funcionalidad y diseño dispuesto por la Universidad para los sitios web. Puede obtener más información en el sitio: odi.ucr.ac.cr



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

**ESTÁNDAR PARA EL DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA
EN DESARROLLOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

Código: CI-ACP-E01

Versión: 1.0

Página 36 de 36



5. APROBACIÓN

Actividad	Responsable	Fecha	Firma
Elaboración	Lic. Allan Fonseca Calvo	11-11-2016	
Revisión	Bach. Disley Córdoba Mata	11-11-2016	
Aprobación	MsC. Alonso Castro Mattei	11-11-2016	