

Documentos electrónicos accesibles

“Donde existe una necesidad, nace un derecho” (Eva Perón)

Eduardo Sáenz de Cabezón

Seminario de Informática Miriam Andrés



**UNIVERSIDAD
DE LA RIOJA**

Accesibilidad

Cualidad de **fácil acceso** para que **cualquier persona**, incluso aquellas que tengan limitaciones en la movilidad, en la comunicación o el entendimiento, pueda llegar a un lugar, objeto o servicio.

Es fundamental para un 10% de la población, para un 40% es necesario y para el 100% es confortable.

Es un **derecho de la persona** para conseguir la equiparación de de oportunidades. Toda persona tiene derecho a la autonomía y la movilidad personal. Un aspecto fundamental es la **normativa**, que obliga a que todo bien, producto o entorno sea accesible para todas las personas.

Accesibilidad

- Arquitectónica: referida a edificios públicos y privados.
- Urbanística: referida al medio urbano o físico.
- En el transporte: referida a los medios de transporte públicos.
- En la comunicación: referida a la información individual y colectiva.
- **Electrónica:** es la facilidad de acceso a las TIC y a contenidos en Internet, para cualquier persona sea con discapacidad, de edad avanzada o por privación circunstancial.

Accesibilidad

¿A quién afecta la accesibilidad? A TODOS

- Personas con discapacidad:
 - Visual (ceguera, baja visión, daltonismo)
 - Auditiva
 - Física o motriz
 - Cognitiva o neurológica
- Incapacidades transitorias
 - Derivadas de accidentes o circunstanciales (hardware, software, condiciones ambientales)
 - Derivadas de la edad
 - Por inexperiencia tecnológica
 - Por idioma, cultura, origen geográfico

Fundamentos

- **Universalidad:** cualquier recurso, cualquier persona
- **Gradación:** no se trata de un concepto binario
- **Diversidad** de ámbitos
- Afecta a **toda la población** (tenga o no dificultades especiales)
- **Derecho** que conduce a la equiparación de oportunidades

Fundamentos

Los cuatro aspectos fundamentales de la accesibilidad según WCAG

- Perceptible
- Operable
- Comprensible
- Robusto

Perceptible

La información y los componentes de la interfaz de usuario se deben presentar a los usuarios de forma que los puedan percibir.

Operable

Los componentes de la interfaz de usuario y de navegación deben ser operables

Comprensible

La información y la operación de la interfaz de usuario deben ser comprensibles.

Robusto

El contenido debe ser lo suficientemente robusto como para ser interpretado por un abanico amplio de agentes de usuario, incluyendo tecnologías asistivas.

En la práctica: Documentos electrónicos accesibles

Pautas generales:

- Estructuración adecuada de la información con las herramientas adecuadas para ello
- Presentar la información en varias formas
- Usar información adicional
- Distribuir de manera adecuada

Estructuración adecuada de la información con las herramientas adecuadas para ello

Ejemplo:

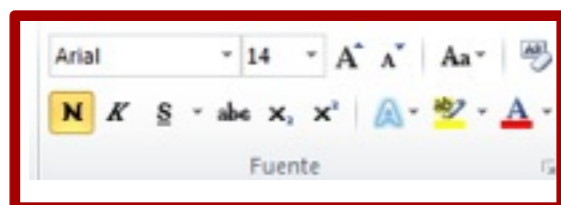
Usar formato de títulos para los títulos (encabezados), no simularlos mediante letra más grande, negrita, etc.

No está bien saltarse niveles por estética, es mejor modificar los estilos de los niveles.

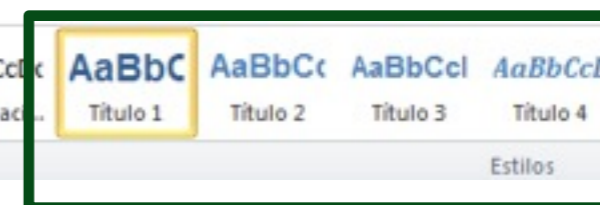
Razones:

- Facilita la lectura mediante lector de pantalla y línea Braille, ya que al estar definidos mediante estilos
- Se detecta que es un título y se anuncia como tal
- Se puede dar una lectura rápida al documento siguiendo los títulos de secciones
- Se puede dar saltos por bloques de contenido
- Se puede acceder al listado de secciones

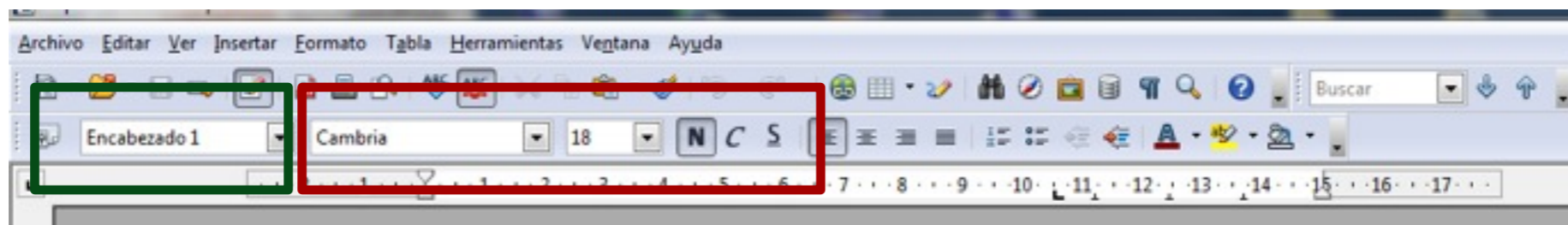
MAL



BIEN



Word
Word 2003: Formato > Estilos y formato

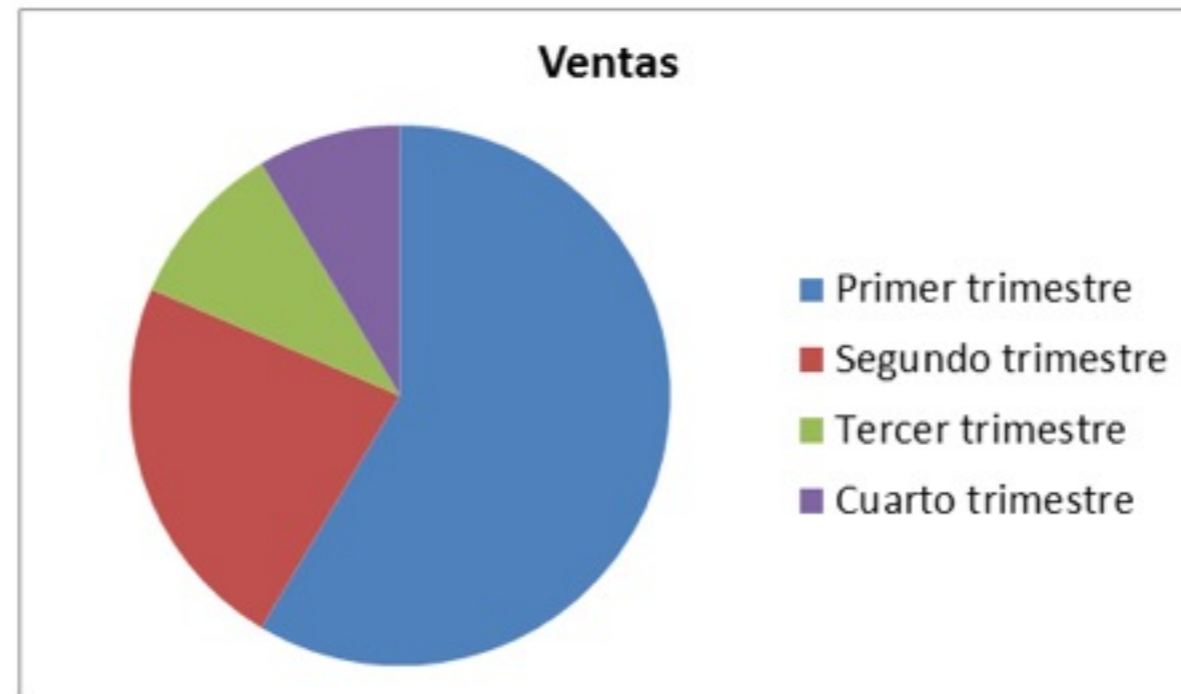


BIEN

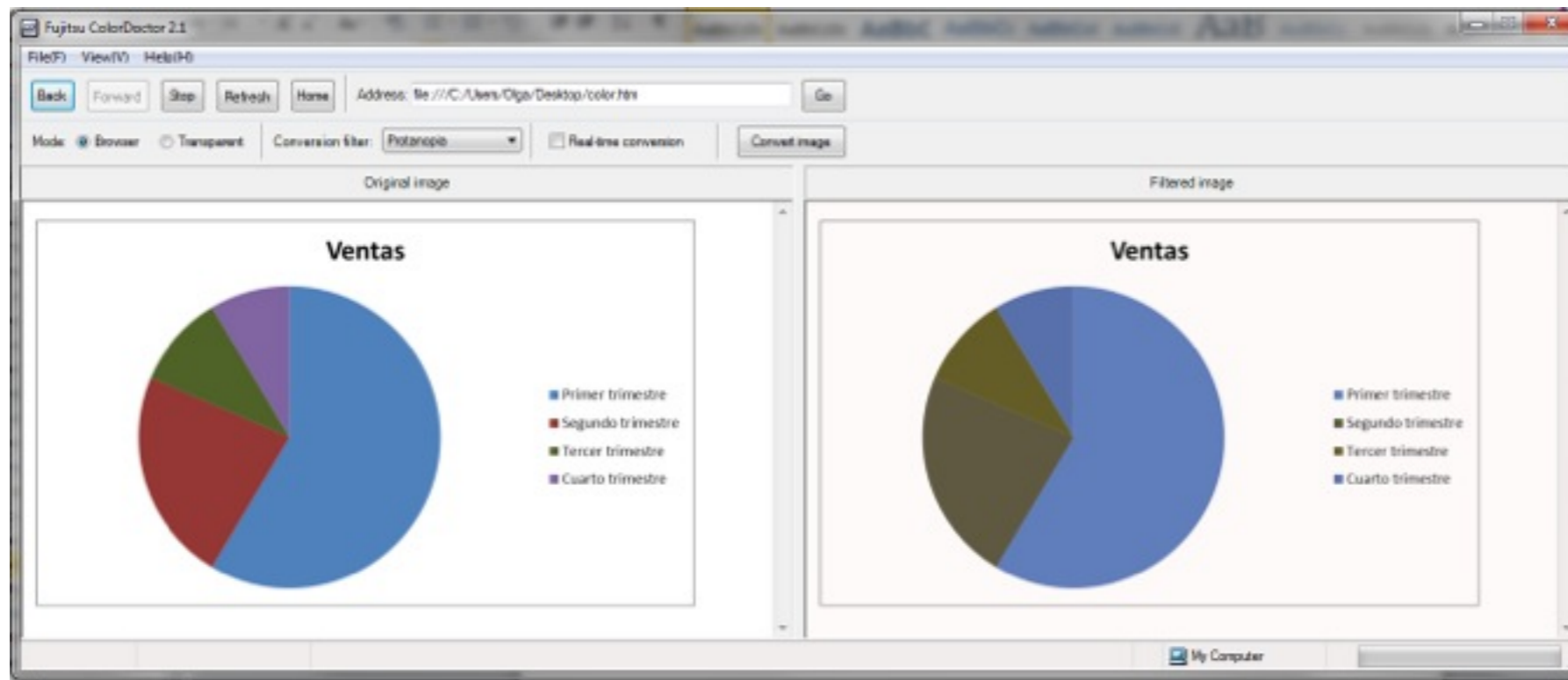
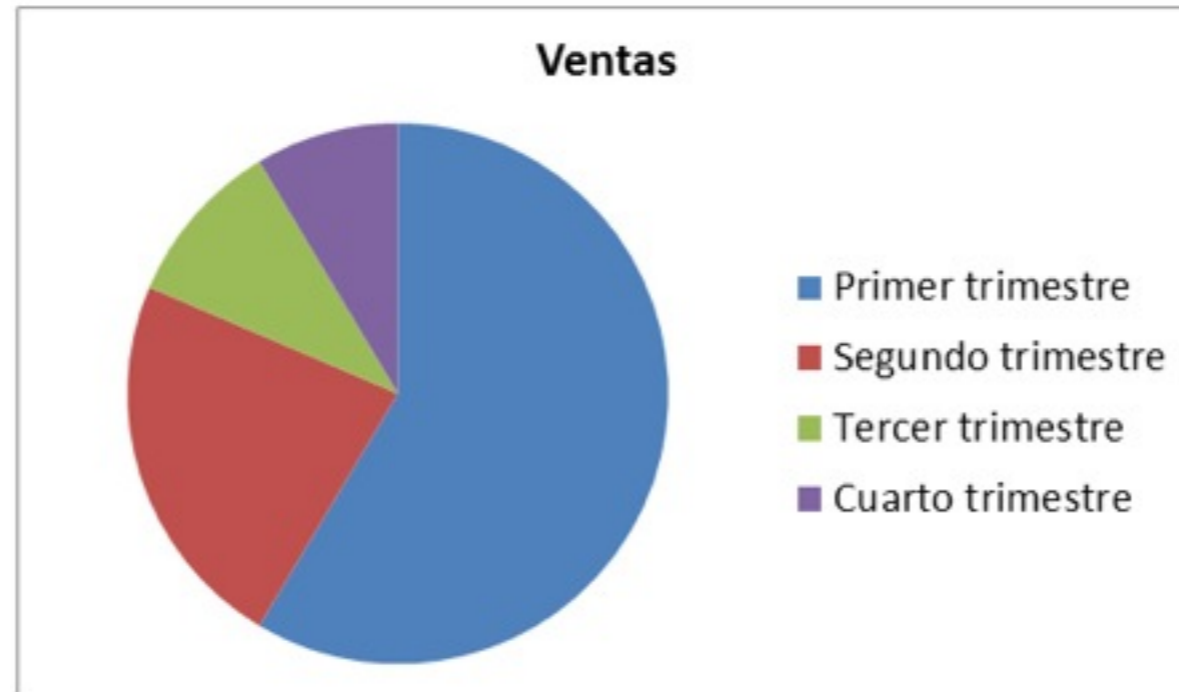
MAL

OpenOffice

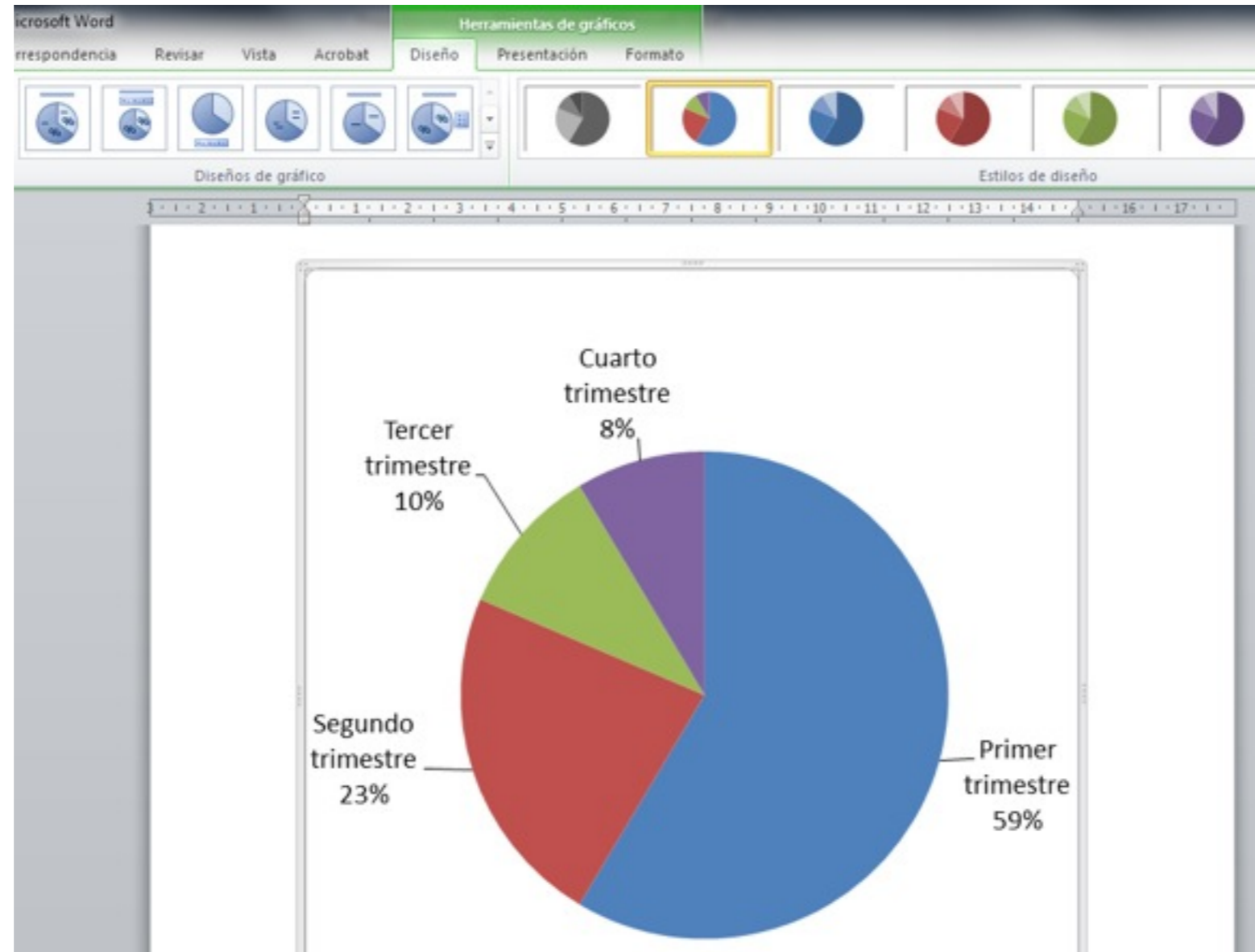
Presentar la información en varias formas



Presentar la información en varias formas

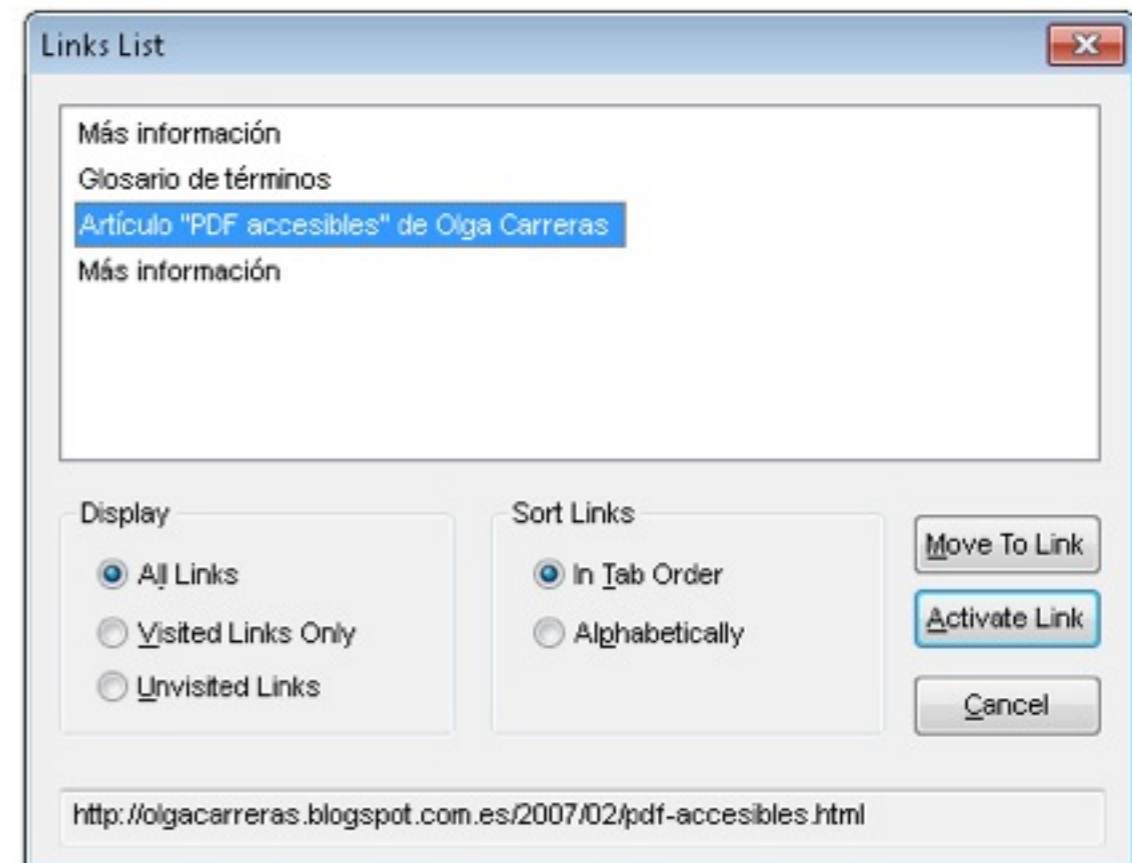
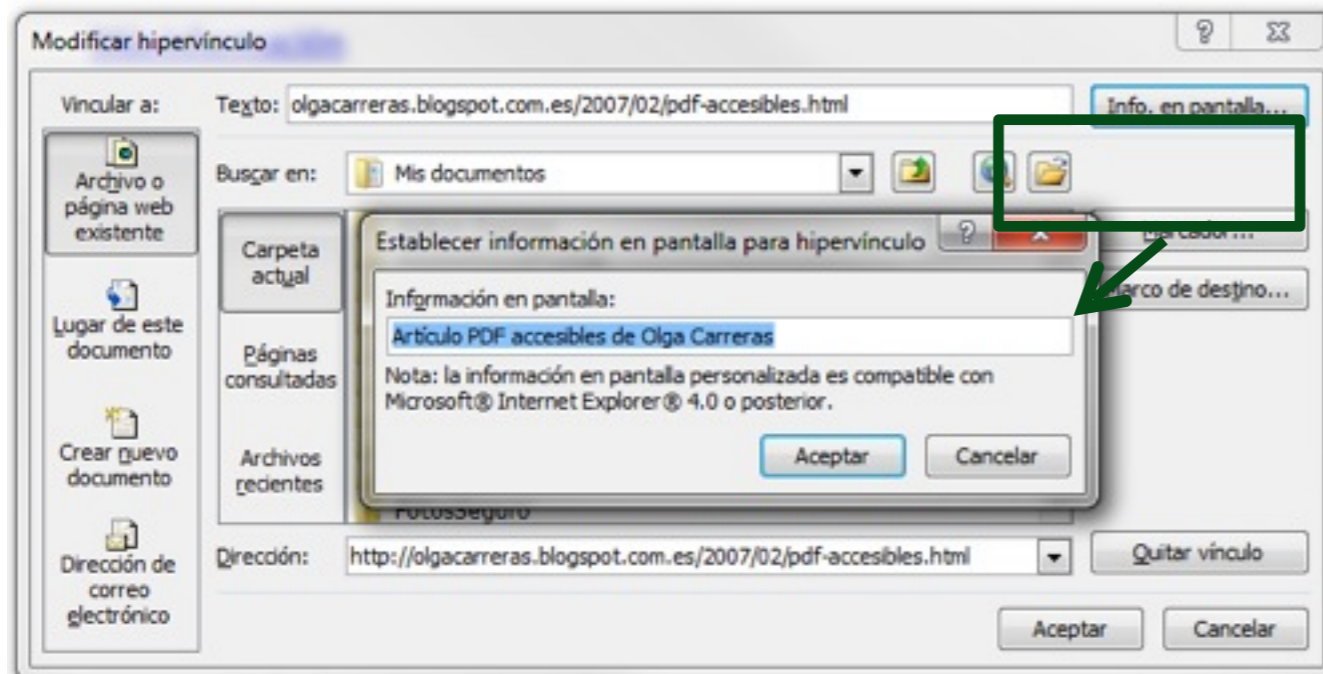


Presentar la información en varias formas



Usar información adicional

- <http://olgacarreras.blogspot.com.es/2007/02/pdf-accesibles.html>
- Artículo “PDF Accesibles” del blog de Olga Carreras
Enlace: <http://olgacarreras.blogspot.com.es/2007/02/pdf-accesibles.html>



Usar información adicional

The image shows a software interface with a text box containing the text "usable" in red and "accesible" in grey. A blue handwritten note "olga carreras" is written below the text. A context menu is open over the text, showing options like "Cortar", "Copiar", "Opciones de pegado", "Modificar imagen", "Guardar como imagen...", "Cambiar imagen...", "Agrupar", "Traer al frente", "Enviar al fondo", "Hervínculo...", "Insertar título...", "Ajustar texto", "Tamaño y posición...", and "Formato de imagen...".

The "Formato de imagen" dialog box is open, showing the "Texto alternativo" tab. The "Descripción" field contains the text "Usable y accesible. Olga Carreras". The "Título" field is empty. The dialog box also includes a "Cerrar" button.

Formato de imagen

Relleno

Color de línea

Estilo de línea

Sombra

Reflejo

Illuminado y bordes suaves

Formato 3D

Giro 3D

Correcciones de imágenes

Color de imagen

Efectos artísticos

Recortar

Cuadro de texto

Texto alternativo

Texto alternativo

Título:

Descripción:

Usable y accesible. Olga Carreras

Los títulos y las descripciones proporcionan representaciones textuales alternativas de la información contenida en tablas, diagramas, imágenes y otros objetos. Esta información es útil para las personas con problemas cognitivos o de visión que no pueden comprender o ver el objeto.

La persona con este problema puede escuchar un título y determinar si desea escuchar la descripción del contenido.

Cerrar

2,41 cm

9,89 cm

Cortar

Copiar

Opciones de pegado:

Modificar imagen

Guardar como imagen...

Cambiar imagen...

Agrupar

Traer al frente

Enviar al fondo

Hervínculo...

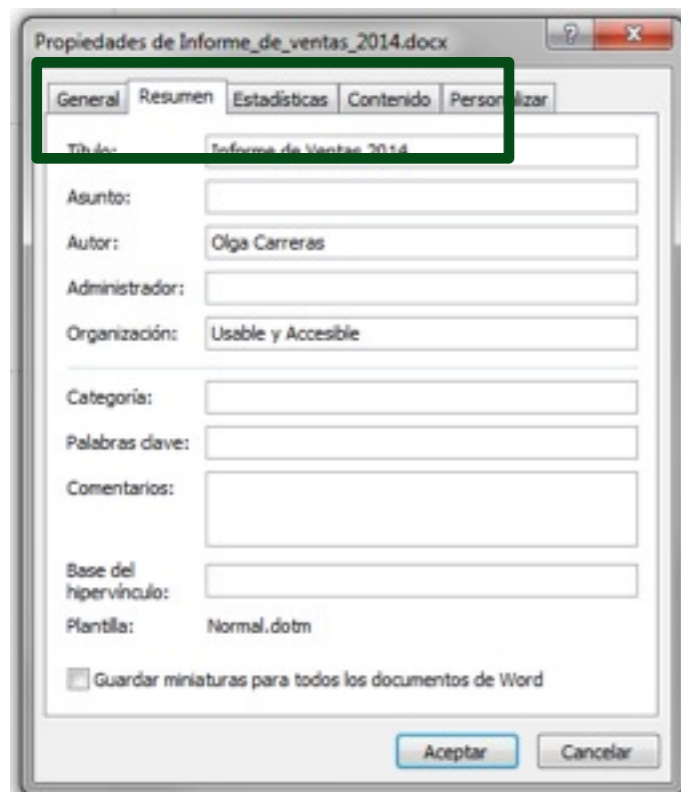
Insertar título...

Ajustar texto

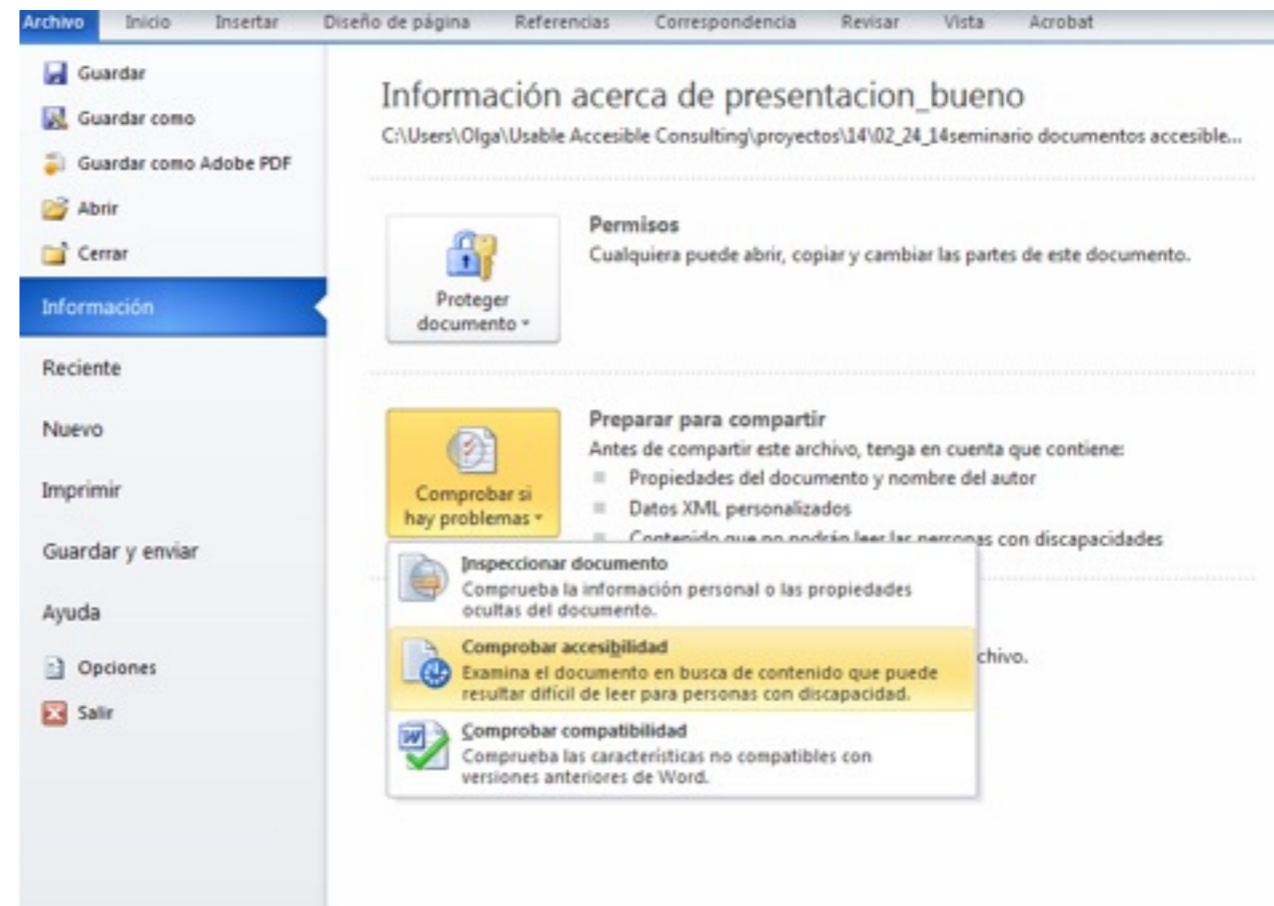
Tamaño y posición...

Formato de imagen...

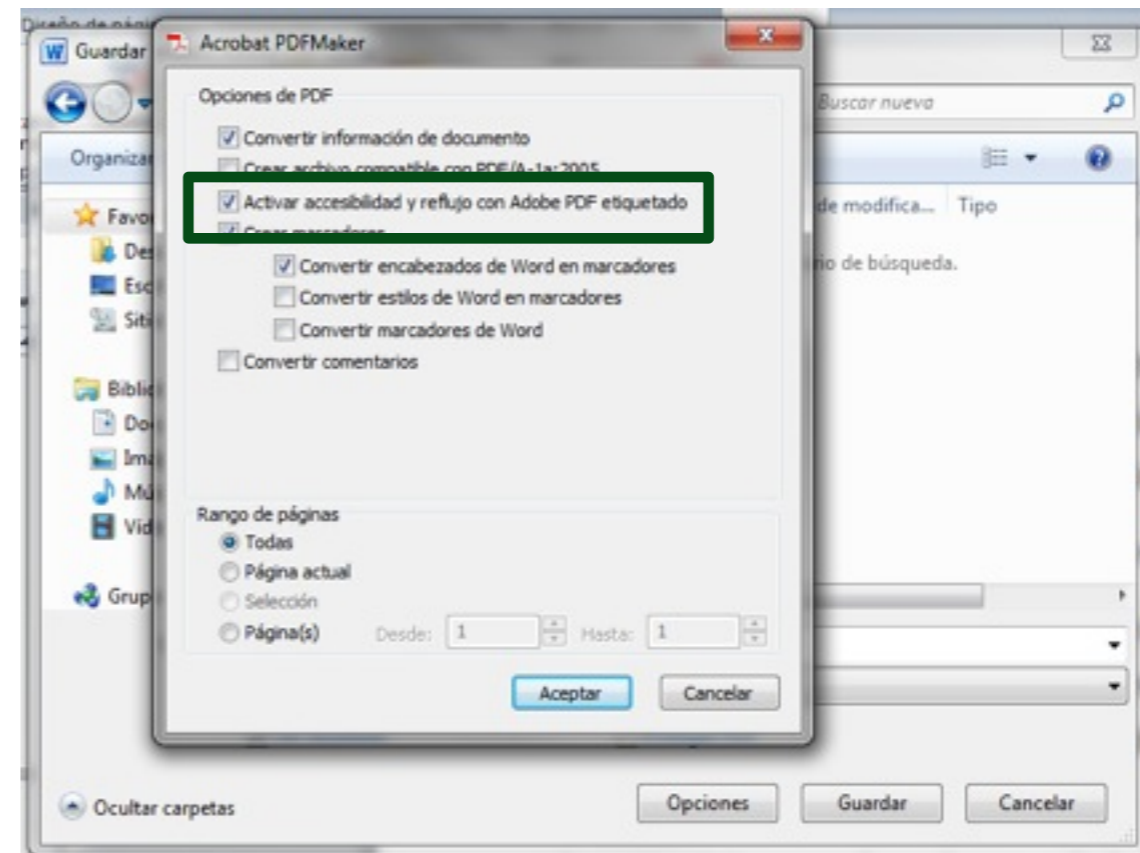
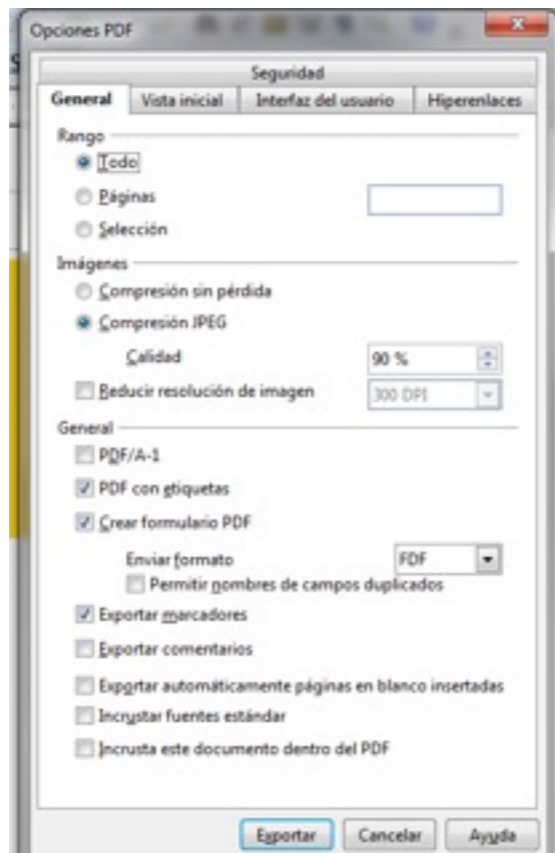
Distribuir de manera adecuada



Word. Archivo > Información



Distribuir de manera adecuada



En la práctica: WCAG

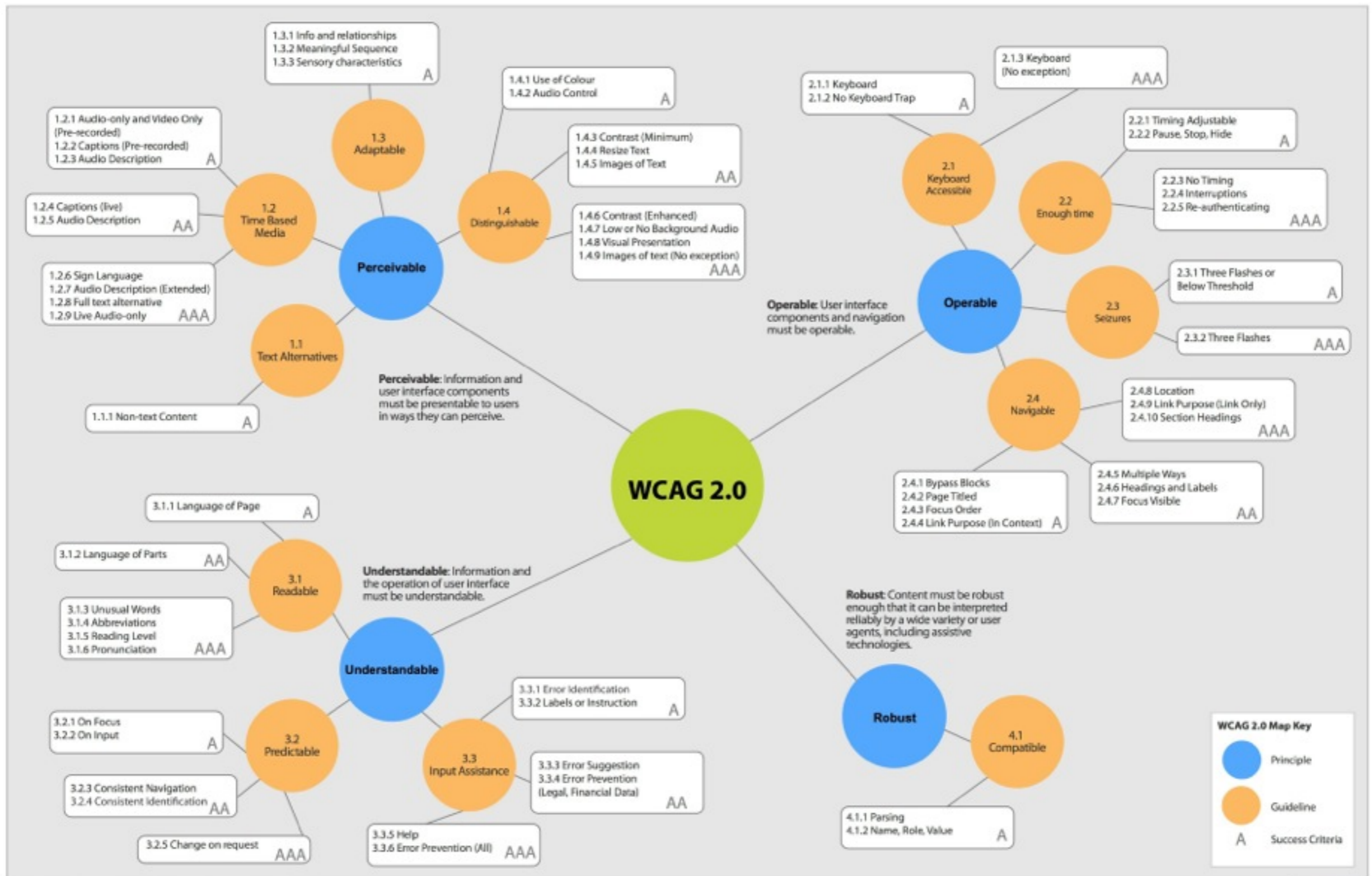
<https://www.w3.org/WAI/users/>
<https://www.w3.org/WAI/intro/aria>

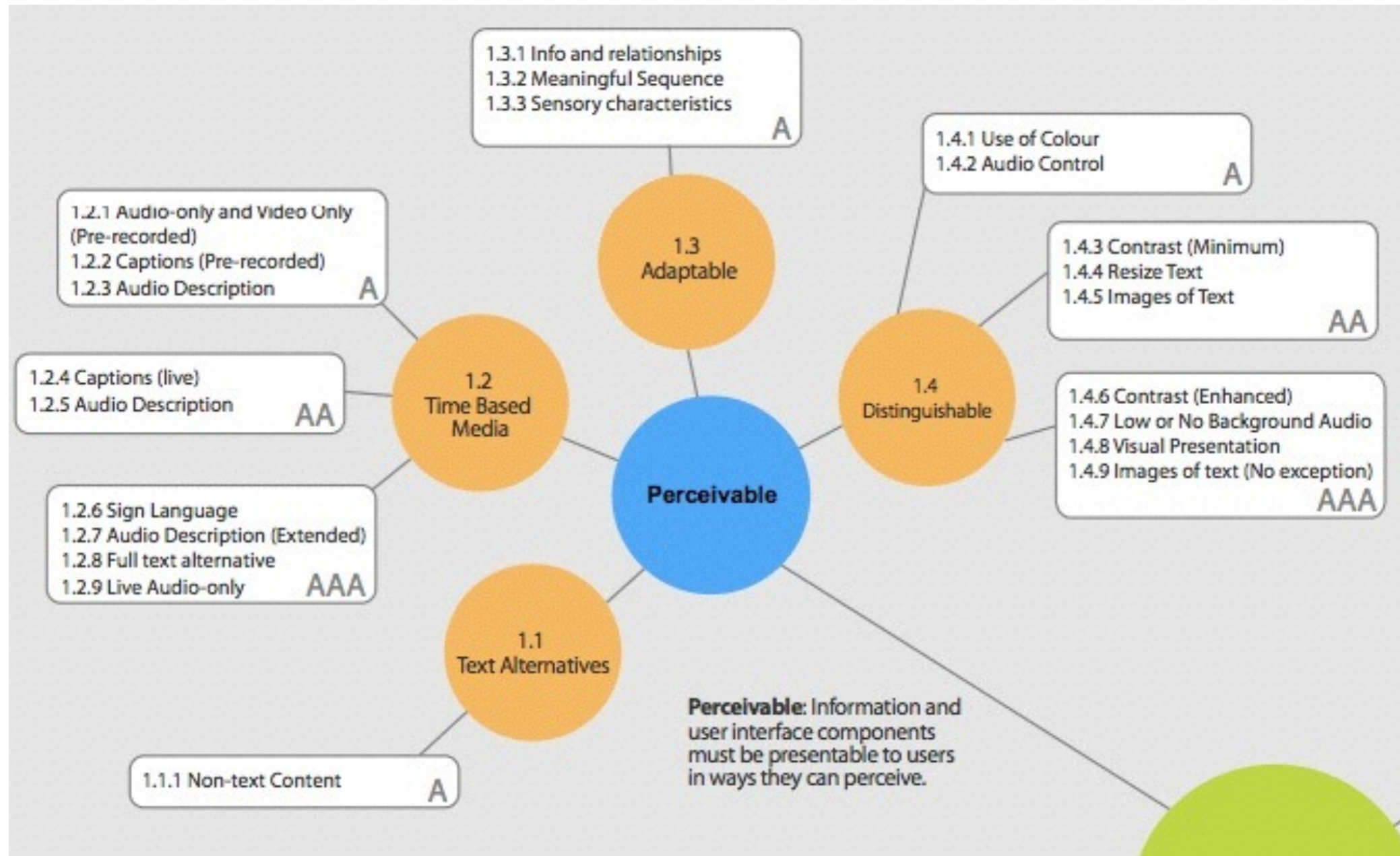
- Cómo usan la web las personas con discapacidad
- Accesibilidad web y personas mayores
- Accesibilidad móvil
- Contenido web accesible

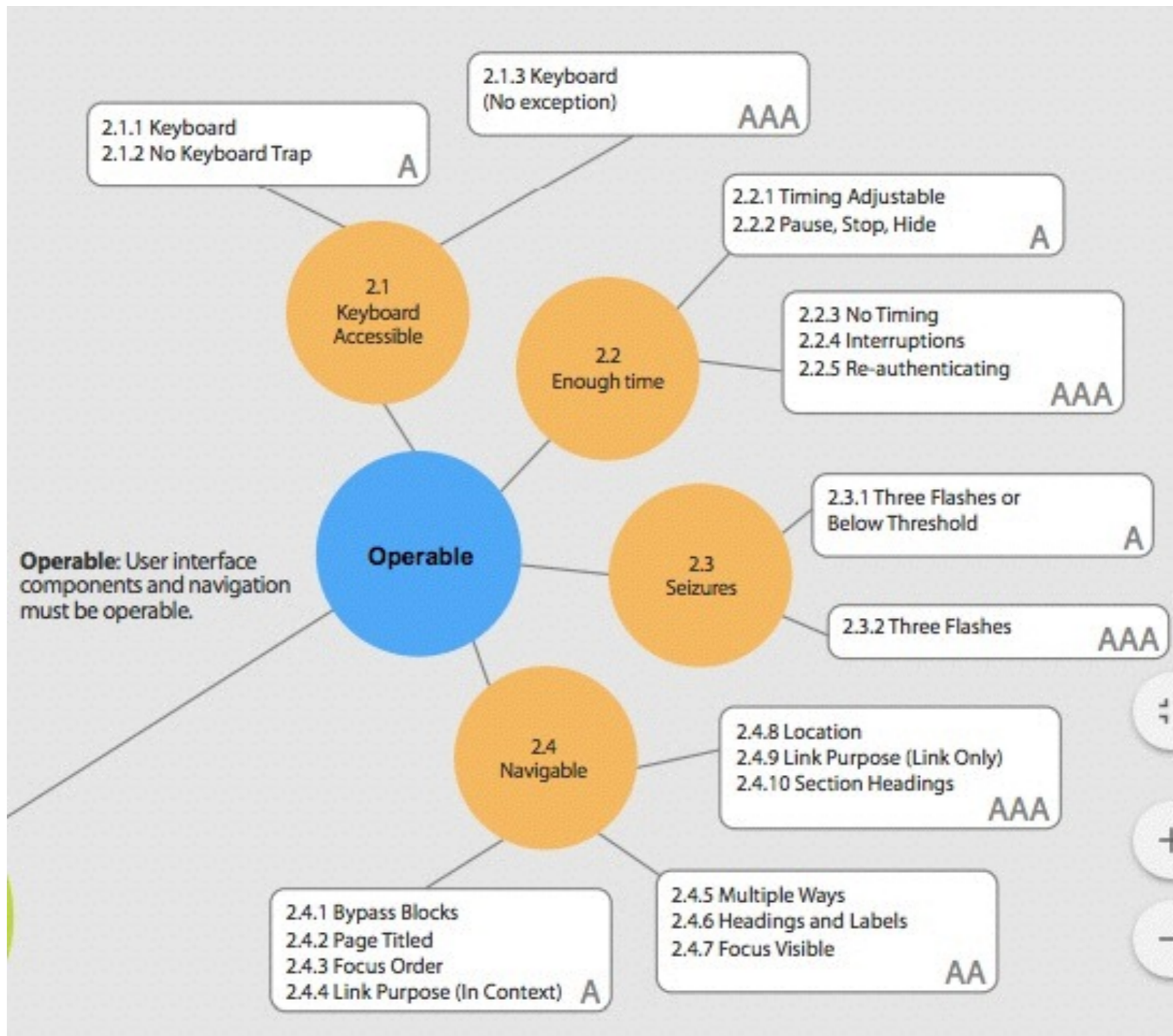
WCAG 2.0 (ahora 2.1)

- Principios (4)
- Guías (12)
 - Criterios de éxito (61)
 - Cómo cumplirlos
 - Ayudas para entenderlos

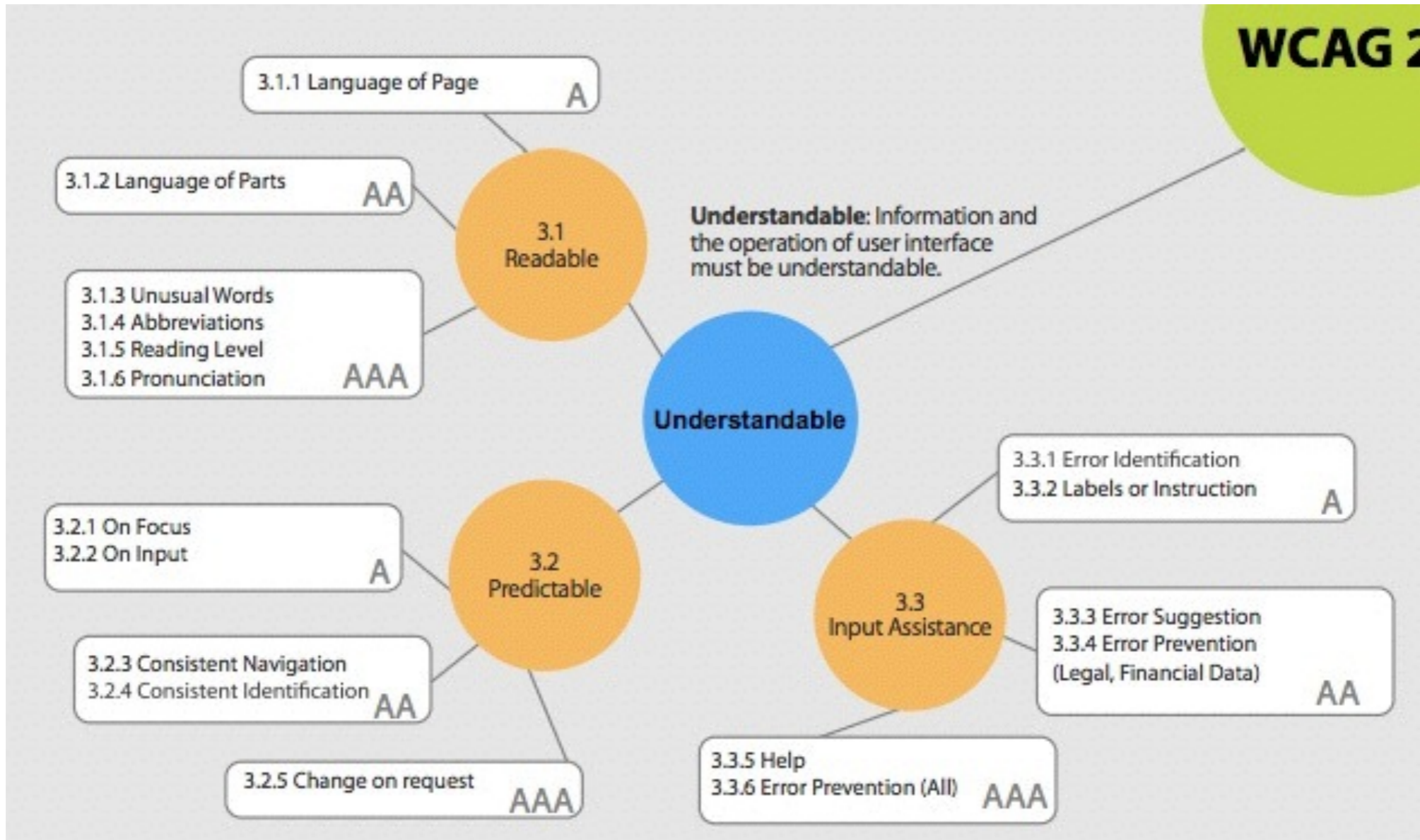
WCAG 2.0 Map







WCAG 2



Robust: Content must be robust enough that it can be interpreted reliably by a wide variety of user agents, including assistive technologies.

Robust

4.1
Compatible

4.1.1 Parsing
4.1.2 Name, Role, Value

A

Ejemplo: 2.1.2 y 2.1.3

- 2.1.2: Sin trampas de teclado (A)
- 2.1.3: Teclado (sin excepciones) (AAA)

Recursos

- [Blog Olga Carreras: usable y accesible](#)
- [Analizador WCAG 2.0 para páginas web](#)
- [Validadores y herramientas](#)