

# Entornos graficos

## práctica complementaria 01

### Ventajas de HTML5:

HTML5 está equipado con **elementos básicos que se encontraban en sus versiones anteriores**. Sin embargo, también contiene nuevas propiedades que aportan un sinfín de oportunidades en diseño y desarrollo. A continuación, te describo seis de los **beneficios que HTML5 ofrece para la creación sitios y aplicaciones Web**:

#### 1. Incorporación de video y audio.

Con la inclusión de las etiquetas video y audio, dicha etiqueta soporta de manera eficiente y estable cualquier opción de ejecución de video y audio, sin generar errores o incluir código flash en nuestro sitio web.

#### 2. Experiencia de usuario.

Gracias a que HTML5 ofrece una gran variedad de herramientas, se pueden diseñar y presentar sitios y aplicaciones Web que superen las expectativas de los usuarios. Consecuentemente, aumentando las visitas y proporcionando una buena experiencia.

#### 3. Un código más limpio.

HTML5 ha sido creado para ofrecer un código más limpio, que facilita el problema de tener que hacer modificaciones en un sitio Web y resulte más fácil de depurar.

#### 4. Compatibilidad múltiple entre navegadores.

Los sitios web desarrollados en HTML 5 son compatibles en todos los navegadores.

#### 5. Optimización para móviles.

HTML5 está optimizado para desarrollar sitios y aplicaciones móviles. Por lo tanto se da soporte al desarrollar de sitios web responsive que tengan la capacidad de funcionar en todo tipo de dispositivos.

#### 6. Una mejor posibilidad de *ranking*.

HTML5 ofrece un código optimizado para ser leído por los motores de búsqueda con mayor facilidad. Debido a esto, el contenido de un sitio Web desarrollado con HTML5, podrá ser comprendido para, consecuentemente, obtener un mejor *ranking* en las búsquedas.

### Formatos Audio HTML5

Dentro de los formatos encontramos los siguientes:

- **WAV**, o WAVE. Es un formato de audio digital sin compresión de datos. Desarrollado por Microsoft e IBM.
- **MP3**, formato de compresión de audio digital. Desarrollado por el Moving Picture Experts Group (MPEG)
- **AAC**, o Advanced Audio Coding. Es un codec digital con pérdida que se corresponde al estándar internacional "ISO/IEC 13818-7" como una extensión de MPEG-2. Es muy utilizado en dispositivos Apple.
- **Vorbis**, codec digital con pérdida, conseguida mediante la compresión de datos, y de formato abierto. El contenedor utilizado es Ogg. Desarrollador por Xiph.org
- **Opus**, códec digital con pérdida, de formato abierto. El contenedor utilizado es Ogg. Está estandarizado por el Internet Engineering Task Force (IETF).

Ejemplo de etiqueta de audio en HTML5:

```
<audio controls>
```

```
  <source src="horse.ogg" type="audio/ogg">
```

```
  <source src="horse.mp3" type="audio/mpeg">
```

```
  Your browser does not support the audio element.
```

```
</audio>
```

La opción controls añade la funcionalidad para pausar y reproducir el audio o controlar su volumen.

## Formatos de video HTML5

- **MP4**: es un formato contenedor especificado como parte del estándar internacional MPEG-4 de ISO/IEC.
- **WebM**: es un formato multimedia abierto y libre desarrollado por Google y orientado para usarse con HTML5. Es un proyecto de software libre.
- **Ogg**: Ogg es un formato contenedor libre y abierto, desarrollado y mantenido por la Fundación Xiph.Org que no está restringido por las patentes de software, y está diseñado para proporcionar una difusión de flujo eficiente y manipulación de multimedios digitales de alta calidad.

Ejemplo etiqueta de video HTML5:

```
<video width="320" height="240" controls>
```

```
<source src="movie.mp4" type="video/mp4">
```

```
<source src="movie.ogg" type="video/ogg">
```

Your browser does not support the video tag.

```
</video>
```

La opción controls añade la funcionalidad para pausar y reproducir el video o controlar su volumen.