



Caracterización de videos para cursos en línea, abiertos y masivos



Autores

PhD Gustavo Adolfo Ramírez González

PhD(c) Mario Fernando Solarte Sarasty

Ing. Weimar Rodrigo Diaz Velasco

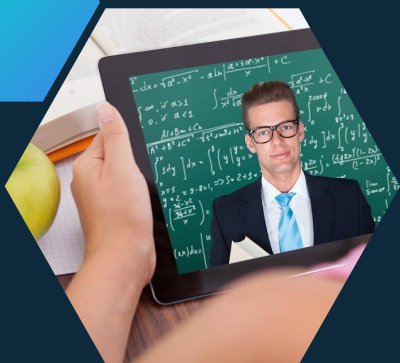
Ing. Christian Alexander Delgado

Grupo de Ingeniería Telemática,
Universidad del Cauca - Colombia

**Conferencia de directores de tecnologías de la
información y comunicaciones TICAL 2016**

Buenos Aires Argetina, 13 de Septiembre de
2016





Contenidos de Video para MOOC

Mini-videos Docentes Modulares MDM

- ◆ Son el principal recurso de los MOOC.
- ◆ Duración entre 2 a 15 minutos.
- ◆ Modulares.
- ◆ Formato de presentación

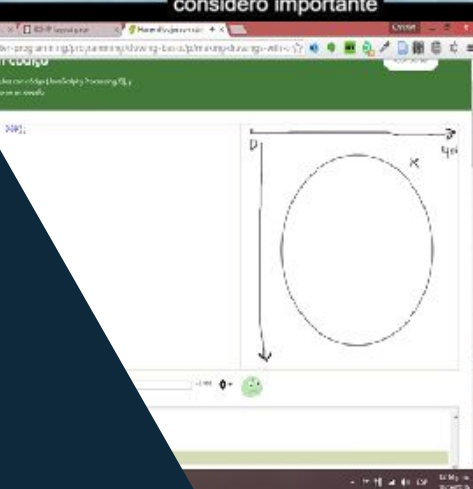


Tipos de formato de video

Comúnmente conocido en el inglés como Estilos de video, también como Tipos de video y en pocos casos en español usando el término DMG, es la forma en que están definidos, configurados y organizados los elementos gráficos de un video educativo



consideró importante



Bien, en todos estos ejem





Que se necesita para su óptimo

- ◇ Superar barreras técnicas.
- ◇ Recomendaciones generales.
- ◇ Elaboración de estrategias didácticas.
- ◇ Establecer criterios para seleccionar vídeos.





Aspectos a evaluar en los MDM

Pedagógico

- Objetivos de aprendizaje
- Curricular

Expresivo

- Psicológico
- Motivacional

Técnico

- Medio de transmisión
- Sonido
- Duración
- Aspectos Visuales

Los distintos recursos visuales

Fuente: Curso educación digital del futuro UC3M

Siempre con sonido	Con persona	Con mano	Sin persona ni mano
Escritura	Persona escribiendo en pizarra 	Escritura con mano 	Escritura 
Imágenes	Persona con imágenes 	Escritura & imág. 	Imágenes 
Powerpoint	Persona con ppt 	Mano con ppt 	Escritura con ppt 
Aplicación	Persona con pág. web 	Aplic. con mano 	Aplic. en pantalla 
Experimentos	Persona con experimento 	Mano & experim. 	Ani-mación 
Otros	Varias personas 		Todo 



Motivación

Se hace necesaria una caracterización de los principales formatos de presentación de video como aporte desde un punto de vista metodológico





Estudios Relacionados

B. Diwanji, M. Marki, S. Korkut y R. Dornberger

Success factors of online learning videos

Juho Kim, Philip J. Guo, Daniel T. Seaton, otros

Understanding in-video dropouts and interaction peaks in online lecture videos

Chih-Ming Chen

Effects of different video lecture types on sustained attention, emotion, cognitive load, and learning performance

D. Garcia, M. Ball y A. Parikh

Best practices for MOOC video

S. Bhat, P. Chinprutthiwong y M. Perry

Seeing the Instructor in Two Video Styles: Preferences and Patterns

Andrew Thomson

'Teachers flipping out' beyond the online lecture: Maximising the educational potential of video

Características técnicas visuales de los MDM

Actuación del profesor

- **Imagen del profesor:** Virtual (Avatar), real, solo voz, ninguno.
- **Voz:** Real del narrador, sintetizador de voz.
- **Despliegue de contenido:** De forma manual, con teclado, o asistido por computador
- **Velocidad de explicación:** rápida, normal o lenta.
- **Porción de imagen de presencia del profesor:** busto, ½ cuerpo, cuerpo completo .


Recursos

- **Materiales Tradicionales:** Tableros, cartelera, cuadernos, útiles, entre otros.
- **Dispositivos:** Tablet, dispositivos móviles, equipos de cómputo, proyectores .
- **Software didáctico empleado:** Power Point, animación, dibujo, entre otras.
- **Texto:** Formato y configuraciones.
- **Imágenes:** fotografías o diseños digitales.
- **Tipo de dispositivo utilizado para la grabación:** Webcam, cámara digital, cámara profesional, dispositivo móvil.
- **Ambiente de grabación:** oficina, estudio profesional, aula de clases, ambiente exterior, otros.
- **Herramientas de edición:** profesionales o domésticas, de pago o gratuitas, en línea o standalone.

Plataformas Analizadas



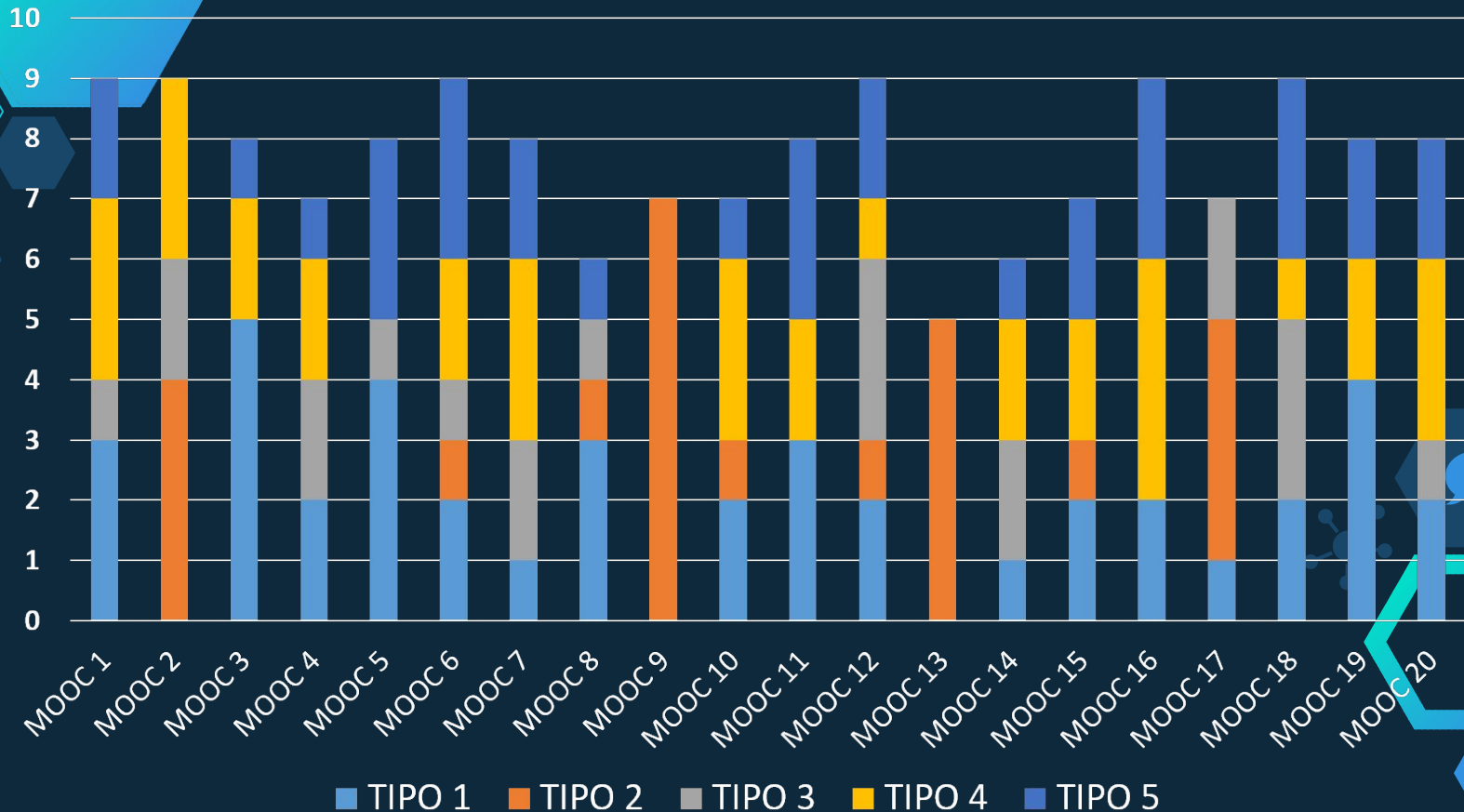
Utilización de recursos en común



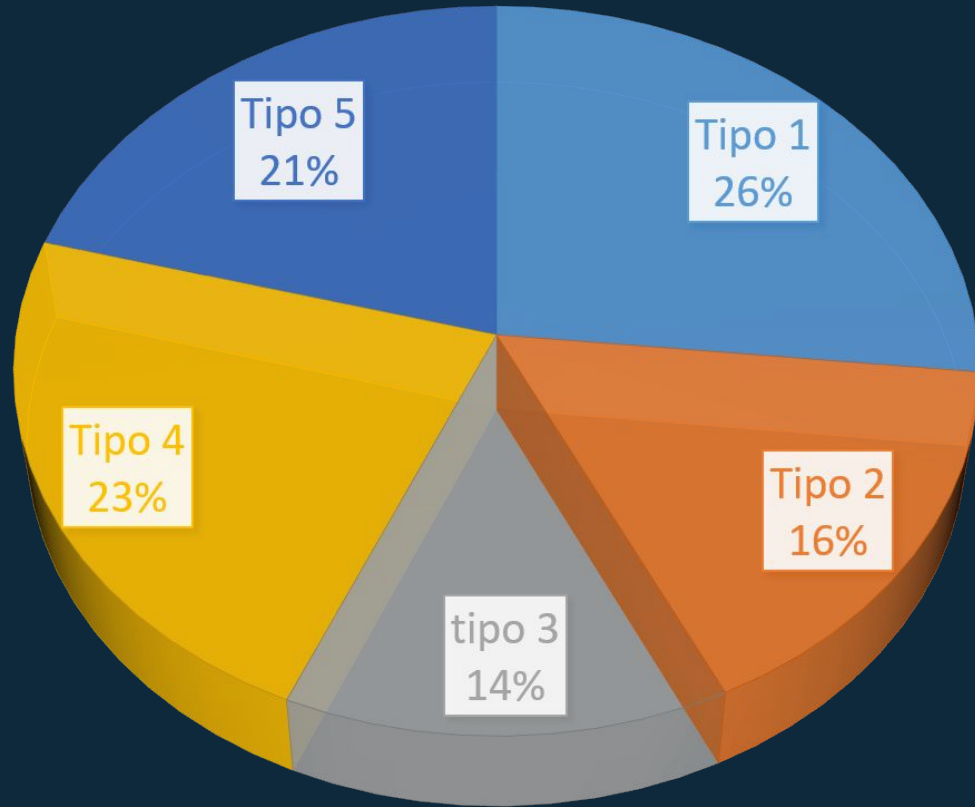
	Diapositivas	Software de Dibujo	Fondo Virtual	Captura de pantalla	Elementos Tradicionales
Telescopio	X				X
edX		X	X	X	X
Coursera	X	X	X	X	
MiriadaX	X			X	X
Udacity	X			X	X
Khan Academy		X		X	



Tipos de video más usados



Tipos de video más usados



Tipo 1: Busto parlante con diapositivas

Conceptually, we can think of this process as a sigmoidal curve (Figure 1) replicated in many industries, where an initial Cambrian explosion of startups eventually results in a few pioneers that make it to the top and a combined set of capital/technological/regulatory barriers that discourage the entry of garage-based competitors.

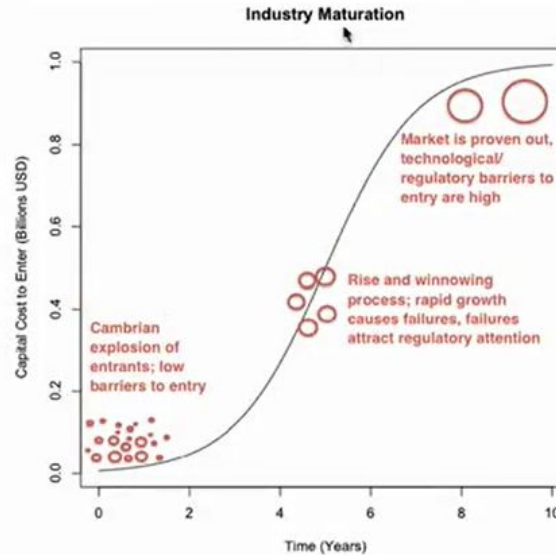


Figure 1: *The sigmoidal curve for the development of an industry.*



Tipo 2: Khan academy

Galileo

Newton

rest

Balanced

constant velocity

Law I: Every body persists in its state of being at rest or of moving uniformly straight forward, except insofar as it is compelled to change its state by force impressed

Bien, en todos estos ejemplos -- y creo que esto demuestra la perspicacia

Tipo 3: Efecto chroma



consideró importante

Tipo 4: Captura de pantalla para tutoriales



Informes de actividades U... | Proceedings | Internation... | BIG-IP logout page | Hacer dibujos con código

Christian

https://es.khanacademy.org/computing/computer-programming/programming/drawing-basics/p/making-drawings-with-cr

Hacer dibujos con código

Vamos a explicar cómo dibujar círculos con código (JavaScript y Processing.js), y después ves a probarlo por ti mismo en un desafío.

```
1 ellipse(212, 206, 277, 309);
```

INTRODUCCIÓN A JS: DIBUJO Y ANIMACIÓN

Conceptos básicos de dibujo

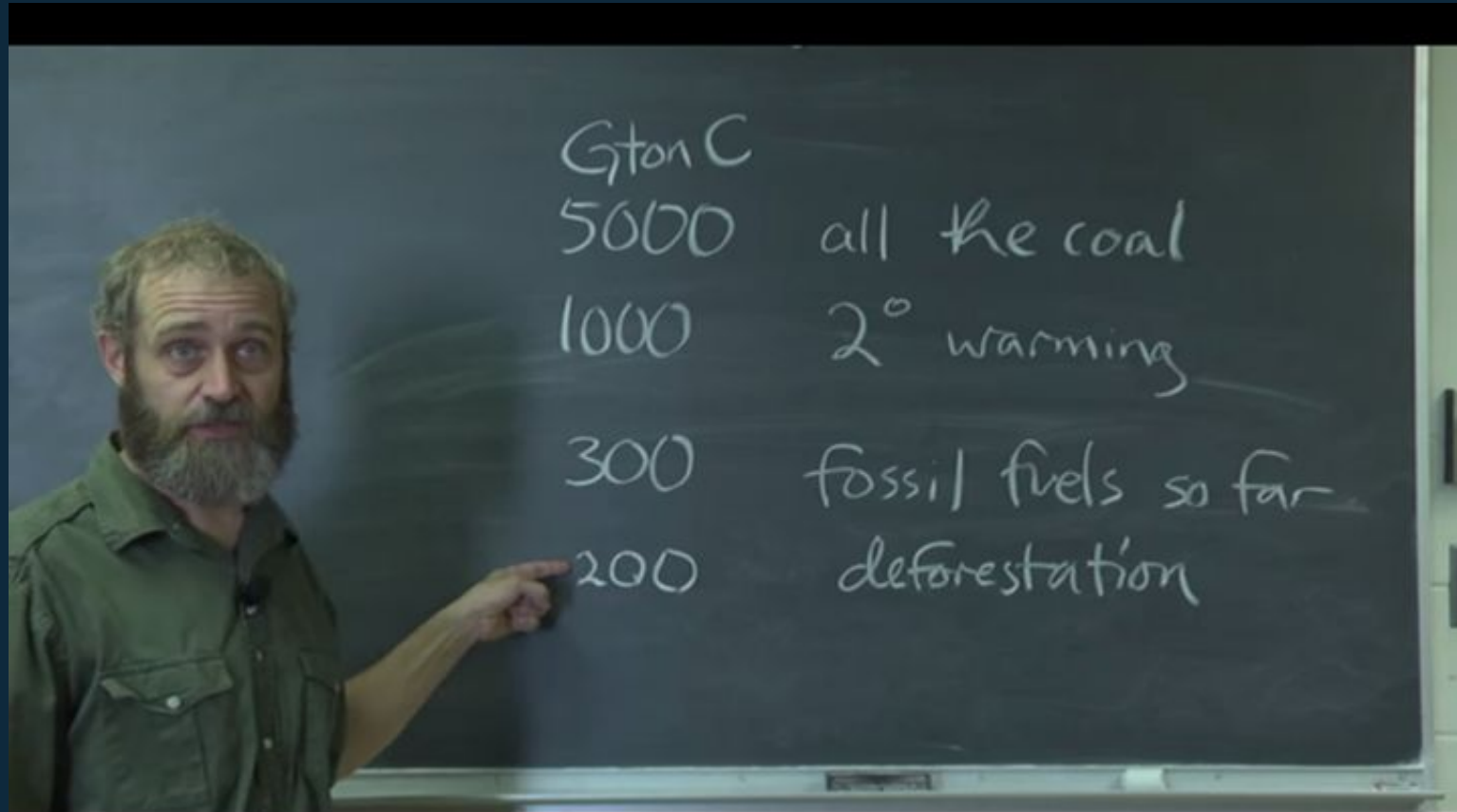
- Hacer dibujos con código
- Consejo rápido: arrastrar números
- Desafío: muñeco de nieve sencillo
- Dibujar más figuras con código
- Desafío: muñeco de nieve que saluda

SIGUIENTE SECCIÓN: Colorear

2:54 A este segundo parámetro, lo llamamos "y".
2:58 porque controla
3:01 esta dirección.
3:02 Y pensamos en "y" como la dirección

12:14 p. m. 18/04/2016

Tipo 5: Clase magistral o elementos físicos





1

Conclusiones

La utilidad que han tomado los MDM en la actualidad a nivel general en la educación mediante entornos virtuales, muestra la importancia que estos representan para el aprendizaje de los estudiantes

A decorative graphic on the left side of the slide consists of several overlapping hexagons in various shades of blue and cyan. Some hexagons contain white icons: a lightbulb, a thumbs-up, a smartphone, a magnifying glass, and a gear. A large white number '2' is centered within a prominent cyan hexagon.

2

Conclusiones

Los MDM analizados en las plataformas mencionadas en el desarrollo de este artículo, hacen mayor uso de los estilos denominados como busto parlante con diapositivas, captura de pantalla y elementos físicos o tipo clase magistral



3

Conclusiones

Una vez caracterizados los tipos de videos, y haciendo uso de servicios gratuitos en la nube, se procedió a la construcción de MDM en el campo del cálculo diferencial, con la implementación de una plataforma de videos se encontró que el mejor estilo es el que permite ver paso a paso las explicaciones

A decorative graphic on the left side of the slide consists of several overlapping hexagons in various shades of blue and cyan. Some hexagons contain icons: a lightbulb, a thumbs-up, a smartphone, a magnifying glass, a gear, and a speech bubble. A large, central hexagon contains the number '4'.

4

Conclusion Final

Las características propuestas en este análisis junto con los aportes del trabajo de grado “Obtención de datos para identificación de efectos en el comportamiento de estudiantes según distintos formatos de video educativo en MOOC” aporta criterios de selección de videos cuando se analiza en un contexto en particular



Gracias!

Preguntas?

Para más información escribanos:

- ◇ christiandelgadob@gmail.com
- ◇ rodiaz@unicauca.edu.co

