



THE FUTURE OF KNOWING

Schools and universities
confronting the challenges of
mobile connective media

Dra. Inés Dussel
DIE-CINVESTAV

The 16th INTERNATIONAL CONFERENCE ON HIGHER EDUCATION
REFORM (HER 2019)

Digital Society and Higher Education: Impact and Consequences for
Policy

11-13 September 2019

The future of knowledge
or the future of knowing?

I can think of no other means than historical inquiry to prepare us for the future.

Kittler, F. (2004) Universities: Wet, Hard, Soft, and Harder. *Critical Inquiry*, 31(1), 244-255. quote in p. 244.

XCVII.

Schola.

A School.

A School 1.
is a shop, in which
Yong wics
are fashion'd to better,
and it is distinguished
into Forms.

The Master, 2.
sitteth in a Chair, 3.
the Scholars, 4.
in Forms, 5.
he teacheth,
they learn.

Some things
are writ down before
them with Chalk
on a Table, 6.

Some
sit at a Table,
and write: 7.
he mendeth 8.
their Faults.

Some stand and
rehearse things com-
mitted to memory, 9.

Some talk
together, 10.
and behave themselves
wantonly,
and carelesly;
these are chastised
with a Ferula 11.
and a Rod, 12.

Schola 1.
est officina, in qua
uovna animi
ad virtutem formantur,
& distinguitur
in Classet.

Præceptor, 2.
sedet in *Castro*; 3.
Discipuli, 4.
in *Subillis*; 5.
ille docet,
hi discunt.

Quædam
præscribuntur illis
in *tabellâ* 6.

Quidam
sedent ad mensam,
& scribunt: 7.
ipse corrigit 8.
their Faults.

Quidam stant,
& recitant
memoriæ mandata, 9.

Quidam confabu-
lantur, 10.
et gerunt se
perulantes
& negligentes:
hi castigantur
in *Virgâ* (baculo) 11.
& *Furcâ*, 12. The



Baltimore County School Matt Roth for The New York Times, 2017

Time-based media and the unbounding of the archival impulse



Francisco Ayerza, Photographic essay for *Martín Fierro* (1894)



Extension of the archival impulse beyond memory

MOBILE CONNECTIVE MEDIA

3 Ps: Personal, portable, pedestrian

Blurred public and private realms

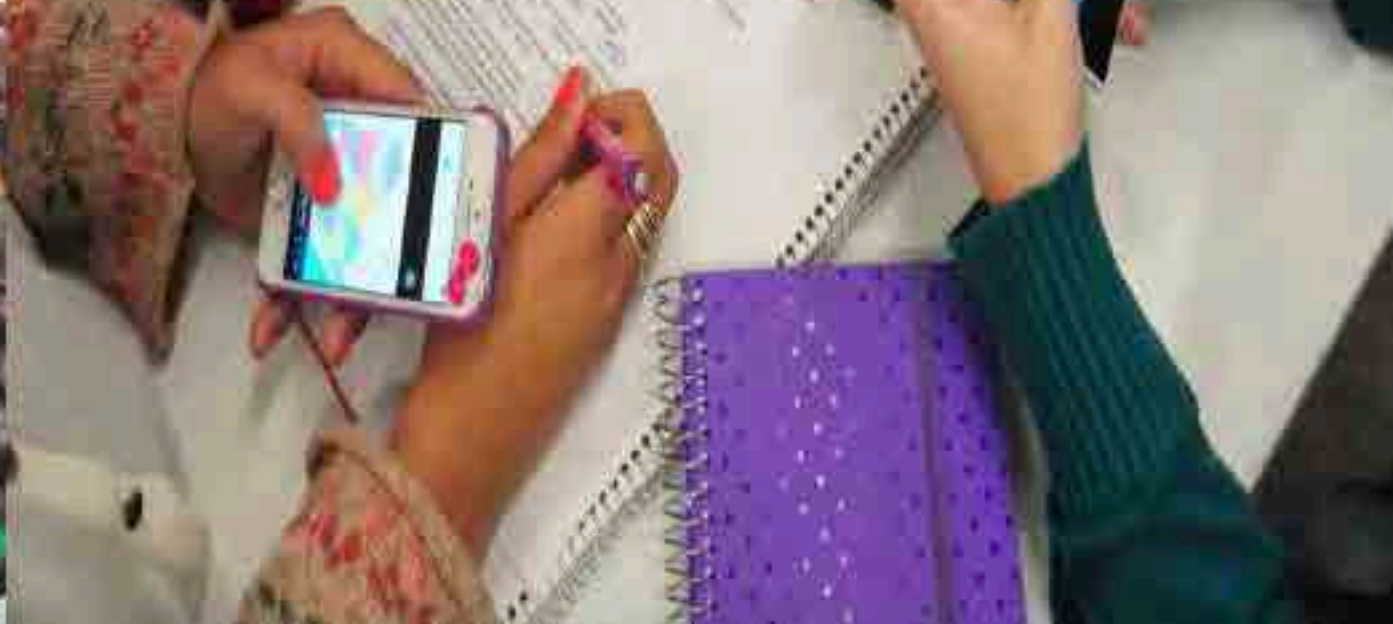
Management of one's own life

The conquest of sleep (Crary)





The battle for attention



Knowing in a 24/7 world

Knowing by using but not knowing how it works and how it could work differently.

The totemic relationship towards technology:
Fascination as the only possible position?



Museo do Amanha, Rio de Janeiro

The contexts of schooling



Digital (and other) inequalities



Silicon Valley school



City of Buenos Aires, Barracas, 2012.

School as a specific space: Attention and study



From the entrepreneurial, metropolitan self to multiple and diverse contexts of practice



Online course for Mexican teachers on ICT and teaching



Teacher in a Mexican school.
SEB-SEP Iconographic Archive, 2017

Research in Argentina and Mexico

Focus on secondary and upper-secondary schools

Where?

In Argentina: research from 2010 on 1:1 program (Connect Equality). 28 Public schools in different locations.

In Mexico: research from 2013. 6 public and private secondary and upper secondary schools in Mexico City.

How?

Classroom observations, interviews with teachers and students, analysis of students' works.

Which media are present in the classroom?

Which operations with knowledge are they bringing?

Which effects do they have on study and attention?





Argentinean secondary schools:
3.7 million students
70% public
95% urban



Mexican secondary schools:
11.7 million students
91% public
80% urban

From research to search

Music Class, La Plata, Argentina, 2014



YouTube as the new library

Los Piojos - Civilización - YouTube



<https://www.youtube.com/watch?v=UKM6hWZ3Zak>

20 sept. 2007 - Subido por Gheskizstyle

Del álbum "Civilización", de Andrés Ciro Martínez, Daniel Pili Fernández, Gustavo Kujarski, Miguel Ángel Misky ...

Civilización (Los Piojos) - YouTube



<https://www.youtube.com/watch?v=Y-KPXS7Kams>

8 dic. 2013 - Subido por Ametrallar Con Letras

Civilización (2007) - Civilización (Los Piojos) Ametrallar Con Letras. Suscríbete SubscribedUnsubscribed 3,2683 ...

Civilización Los Piojos - YouTube



https://www.youtube.com/watch?v=KoFuZ_HXByI

26 abr. 2006 - Subido por fuchojseje

Excelente tema de los piojos. Para que todos tomemos conciencia...

Los piojos civilización - YouTube



<https://www.youtube.com/watch?v=KvjelC2Dlvs>

18 ene. 2010 - Subido por lospiojosRT1201

¡vuelvo les dejo un video de los piojos: civilización. ... again later. Published: Jan 18, 2009. vuelvo les dejo ...

Civilización - Los piojos - YouTube



<https://www.youtube.com/watch?v=40XGLqmMYM>

2 jul. 2008 - Subido por Martín =

Una linda canción y muestra la problemática del planeta.

Los Piojos - Civilización (Con letra) - YouTube



<https://www.youtube.com/watch?v=O6kLgry4Ap>

23 ago. 2013 - Subido por Conlepiojos

El propósito de este video es sólo escuchar música con tu respectiva letra, y entrar con los flechitos de abajo ...

Los piojos civilización - YouTube



<https://www.youtube.com/watch?v=4p4f3kA-r90>

14 ago. 2007 - Subido por nanaad77

es un video re chón! pero es para q escuchen el tema... una mazal!

Los Piojos-Civilización(2007)(Album Completo) - YouTube



https://www.youtube.com/watch?v=F7zHQmY0G_8

22 ene. 2013 - Subido por almafabricato

Novena disco de Los Piojos; tercer de oro. Grabado por Alvaro Villalga y M. Bose en Estudio "Del Abasto" ...

Civilización los piojos. - YouTube



<https://www.youtube.com/watch?v=Fq7HL3EDJrs>

8 dic. 2009 - Subido por CINZIA PEREZ

"Hay algo que está sonando seguro que yo lo oigo la tierra está vibrando con distinta intensidad... ni dioses locos de ...

Civilización, los piojos con letra - YouTube



<https://www.youtube.com/watch?v=6BYTf4Q6C4A>

13 jun. 2012 - Subido por Esquejel Ibaio

Civilización, los piojos con letra, Esquejel Ibaio, Loading... 16/04/2014 bc los piojos que buen show. Read ...

Los Piojos - Civilización - YouTube

Universal History I (Mexico City)

Estimados compañeros del grupo

La **Edad Media** es un periodo que inicia con la caída del Imperio Romano Occidental en 476 d.C. y termina con el Descubrimiento de América (1492 d.C.). Durante estos mil años, se conforma la "civilización europea" producto de una síntesis de cuatro herencias culturales:

- 1) La cultura grecorromana
- 2) La cultura cristiana
- 3) La cultura germánica (los llamados "barbaros")
- 4) La cultura musulmana

Estas herencias se fusionaron como producto del intercambio cultural, así como por múltiples conflictos. Para identificar algunas características de la civilización europea **investigarán en pareja un tema de su elección:**

- 1) **La historia del ajedrez durante la Edad Media:** origen, el encuentro de oriente y occidente en la Península Ibérica (España), el ajedrez en la época de Alfonso X el Sabio, el papel de la dama en el ajedrez medieval.
- 2) **La escultura renacentista:** El David de Miguel Ángel: la fusión del cristianismo y el arte grecorromano, el papel de los Medici como padrinos del arte renacentista, ubicación de la estatua en Florencia, historia bíblica de David, datos relevantes de Miguel Ángel.
- 3) **La geometría en el arte:** la perspectiva en la obra de Filippo Brunelleschi y Leonardo da Vinci, la relación de las matemáticas con el arte, la construcción de la mirada, obras renacentistas de Brunelleschi y Da Vinci con elementos geométricos.
- 4) **El origen de la Universidad:** fundación de las escuelas, carreras profesionales, perfil de los estudiantes y métodos de enseñanza de los profesores.
- 5) **El origen de la banca y de los montepíos:** la influencia de la numeración árabe, el dinero, contaduría, instrumentos (banca, balanza, letra de cambio, ...), origen de la expresión "bancarrota", familias banqueras.

Instrucciones:

PASO 1: Trabaja en pareja y realiza 1 documento WORD por equipo.

PASO 2: Investiga la temática en el internet e ilustra el documento que trabajarán. No copien y peguen los textos pongan las direcciones URL de las páginas entre paréntesis.

PASO 3: Hacer una historia acerca del tema que eligieron, incluir 1) un cuadro cronológico con las fechas más relevantes que permitan ubicar los procesos históricos 2) muchas ilustraciones con tres de imagen de pintura, esculturas, objetos arqueológicos.

PASO 4: Envien el archivo WORD a mi correo
ejemplo "edadmedia_152_juanymario"

con nombre "edadmedia_grupo_nombre"

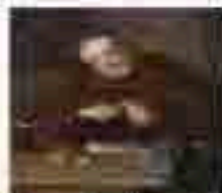
PASO 5: Guarden su documento en una USB, en la red o en su correo electrónico.

¡Gracias!

Research as search

Historia de la cerveza y del vino durante la Edad Media

A partir del siglo XI, los monjes de los monasterios cristianos se hicieron cargo de elaborar cerveza y mejorar la receta. A ese tipo de cerveza se le dio el nombre monástico, cerveza de los monjes con denominación de origen, cuyo secreto cuánta más fue bebida.



Los ingredientes principales de la cerveza eran la cebada maltada, el agua y la levadura. En ocasiones, se añadía humo y levadura para evitar que la cerveza se estropeará y para darle sabor. Esta cerveza era sabrosa y contaba con unas propiedades o tinturas de carbono, lo cual la convertía en una bebida muy nutritiva, que consumían tanto los campesinos como la nobleza. Los eruditos europeos refinaron el proceso e inventaron el uso del

leudo por su sabor y sus propiedades como conservante.

<http://www.20siglos.com/temas/temas-de-la-cerveza>

Antes de comenzar el siglo, los europeos del norte utilizaban hierbas aromáticas y plantas silvestres, ingiriendo una cerveza más ligera y de poca duración. En el siglo XI, el rey germánico Juan Primer, conocido como Sankenka, combatió el hábito a través del rufio, de la cerveza, lo que impulsó la fabricación de la cerveza.



En la Edad Media, los temas plenarios poseían cerca de 500 clérigos en los que se elaboraba y comercializaba cerveza, entre otras cosas fue de que el vino estaba prohibido en Cuarema y lo cambiaban por cerveza. Los duques de Sanken no solo daban permiso a los monasterios de monjes, sino que sus monjes de los Prados de Santa Clara

querían elaborar su propia cerveza.

<http://www.20siglos.com/temas/temas-de-la-cerveza>

100

El uso de la cerveza en la Edad Media fue muy importante. Se utilizaba para beber y para cocinar. En el siglo XI, el rey germánico Juan Primer, conocido como Sankenka, combatió el hábito a través del rufio, de la cerveza, lo que impulsó la fabricación de la cerveza.



El uso de la cerveza en la Edad Media fue muy importante.



El uso de la cerveza en la Edad Media fue muy importante. Se utilizaba para beber y para cocinar. En el siglo XI, el rey germánico Juan Primer, conocido como Sankenka, combatió el hábito a través del rufio, de la cerveza, lo que impulsó la fabricación de la cerveza.

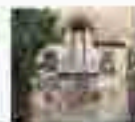
Fecha	Acontecimiento
siglo XI	Los monjes de los monasterios cristianos se hicieron cargo de elaborar cerveza y mejorar la receta.
siglo XI	El rey germánico Juan Primer, conocido como Sankenka, combatió el hábito a través del rufio, de la cerveza, lo que impulsó la fabricación de la cerveza.
	Los eruditos europeos refinaron el proceso e inventaron el uso del leudo por su sabor y sus propiedades como conservante.
	Los duques de Sanken no solo daban permiso a los monasterios de monjes, sino que sus monjes de los Prados de Santa Clara querían elaborar su propia cerveza.

<http://www.20siglos.com/temas/temas-de-la-cerveza>

<http://www.20siglos.com/temas/temas-de-la-cerveza>

<http://www.20siglos.com/temas/temas-de-la-cerveza>

<http://www.20siglos.com/temas/temas-de-la-cerveza>



En un lugar donde se comenzó a elaborar cerveza en la Edad Media.

<http://www.20siglos.com/temas/temas-de-la-cerveza>



En un lugar donde se comenzó a elaborar cerveza en la Edad Media.

<http://www.20siglos.com/temas/temas-de-la-cerveza>



En un lugar donde se comenzó a elaborar cerveza en la Edad Media.

<http://www.20siglos.com/temas/temas-de-la-cerveza>



We should take seriously the intuition that the practice of knowledge some times takes the shape of a journey. This journey rests on the ability to orient oneself, on the art of finding the traces that mark the itinerary that we invent while we walk through it (...) The journey can be called 'method', 'protocol', 'experimentation', 'reasoning', but one has to accept to modify the route map in order to make room for an accidental discovery or an alternative hypothesis. (Ch. Jacob, *Cheminement*, 2011, p. 741).

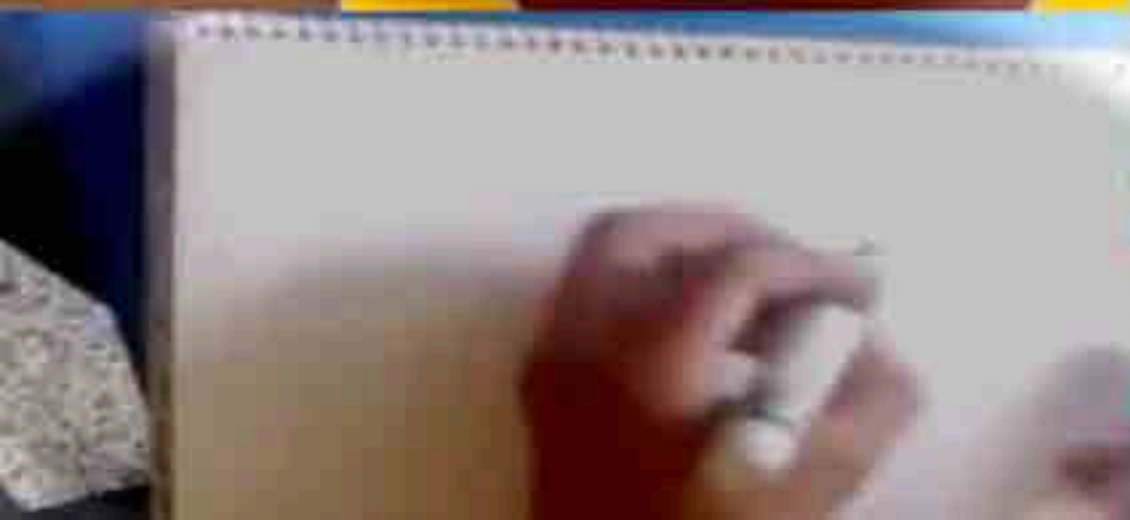
Images:

Following the entertainment industry

Image as source - History class, Mar del Plata, Argentina, 2012



Mexican secondary schools: science documentaries – *Nat Geo*



Webcam classrooms

Ale Redín **Victor empezó a filmarnos un poquito con el celular.**

Clase de gestión

MÁS VÍDEOS



0:17 / 0:25



You



History Class, Buenos Aires, 2014:
World history as pop history

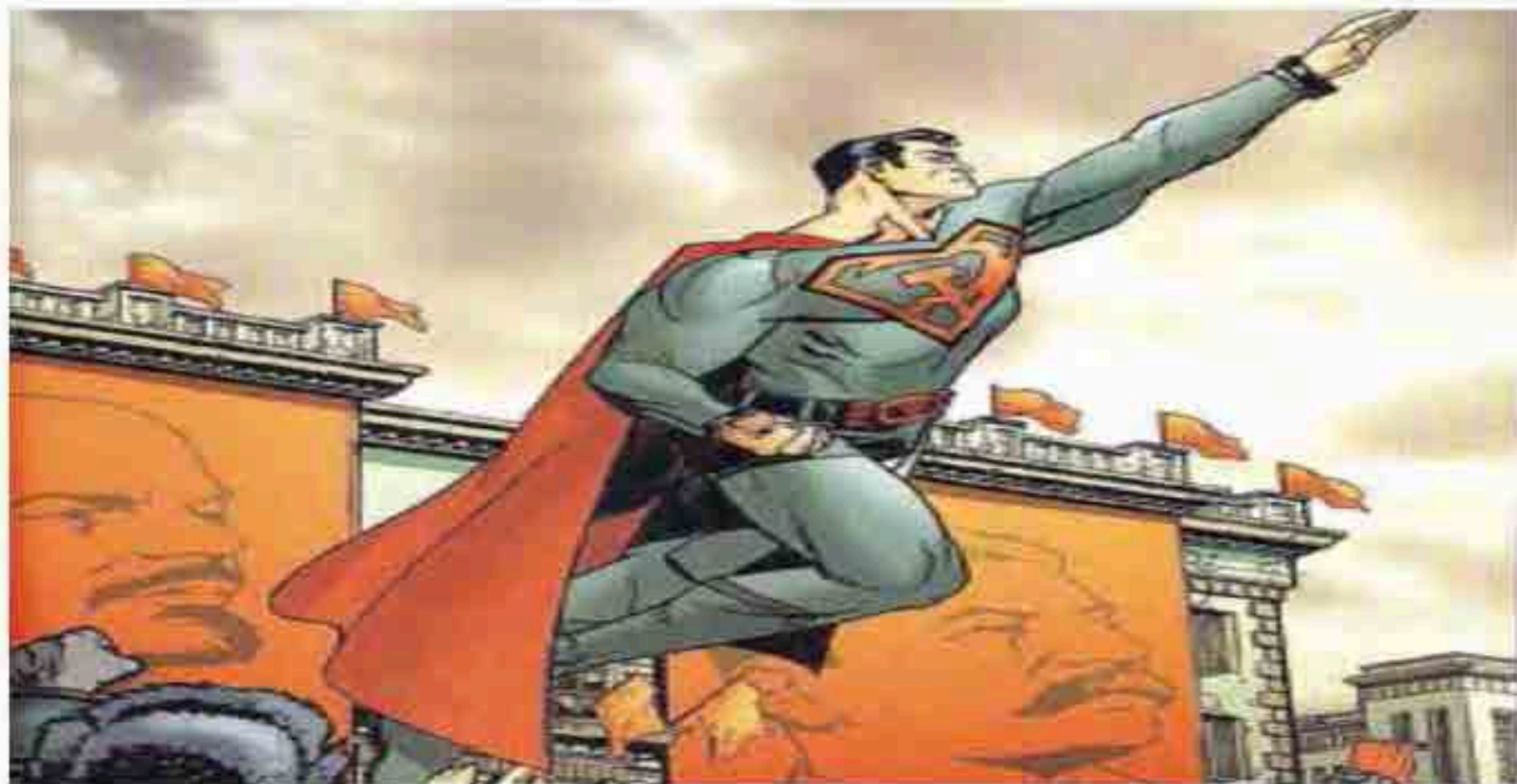
Guerra Fría



La crisis de Berlín en 1947



Denominado coexistencia pacifica



Visual arts: From cultural repertoire to play



Visual Arts Class, Buenos Aires, 2014

Schools as relevant places for the future of
knowing

Deschooling as pervasive critique

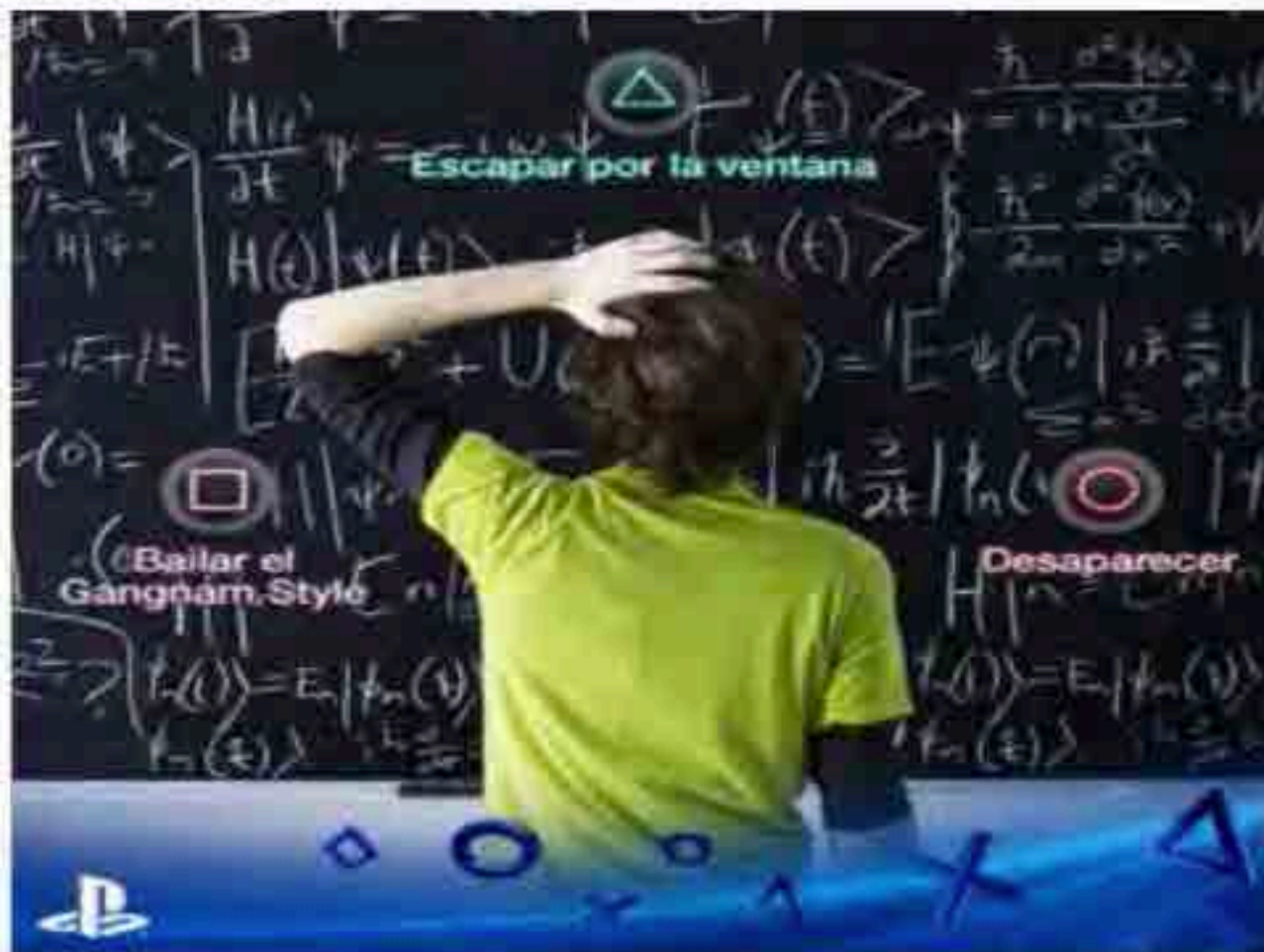


Ken Robinson, How Do Schools Kill Creativity? (2012)

The school in *Play Mode*?



Escape through the window



Dance Gangman
Style

Disappear

Your teacher does not know that living on *play mode* means having other options..
And you, what would you choose?

Sony Playstation (2013)

Some references

- Berrebi, S. (2014). *The Shape of Evidence. Contemporary Art and the Document*. Amsterdam: Valiz.
- Burrell, J. (2012). *Invisible Users: Youth in the Internet Cafés of Urban Ghana*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Crory, J. (2013). *24/7. Late Capitalism and the End of Sleep*. London & New York: Verso.
- Dijck, J. van (2013). *The culture of connectivity. A critical history of social media*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Doane, M. A. (2002). *The Emergence of Cinematic Time. Modernity, Contingency, the Archive*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Ernst, W. (2013). *Digital memory and the archive*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Fontcuberta, J. (2016). *La furia de las imágenes. Notas sobre la postfotografía* [The fury of images. Notes on post-photography], Galaxia Gutenberg, Barcelona.
- Halpern, O. (2014). *Beautiful Data. A History of Vision and Reason since 1945*. Durham, NC & London: Duke University Press.
- Masschelein, J. & M. Simons (2013). *In defence of the school: A public issue*. Leuven: Education, Culture and Society Publishers.
- Ogata, A. F. (2013). *Designing the Creative Child: Playthings and Places in Midcentury America*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Sadin, E. (2017). *La humanidad aumentada. La administración digital del mundo*. Buenos Aires: Caja Negra Editorial.
- Zielinski, S. (2008). *Deep Time of the Media: Towards an Archeology of Hearing and Seeing by Technical Means*. Cambridge, MA: The MIT Press.