

Educación, Apps y Smartphones



ACEM

Asociación Colombiana de Especialistas
en Medicina de Urgencias y Emergencias



**2º Congreso Mundial
sobre Educación Médica**
Cartagena 28 - 29 sep 2023
ASCOFAME 64 años



Educación, Apps y Smartphones

Luis Eduardo Vargas
Especialista Emergencias
Magister Educación y TIC





Tecnologías de la Información y Comunicación



EVOLUCIÓN DE

TIC = TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y LA
COMUNICACIÓN



TELÉGRAFO
1833

INGENIEROS DE BELL CABLE
INVENTARON EL TRANSISTOR.
AVANCE PARA TODA LA INDUSTRIA
DE TELEFONIA Y COMUNICACIONES



1948

SE INSTALA LA PRIMERA CENTRAL
PUBLICA TELEFONICA EN USA CON
COMPONENTES ELECTRONICOS.



1963



TELÉFONO
1973



1958

COMIENZA A INSTALARSE EL PRIMER
CABLE TELEVISIVO TRANSATLANTICO.



SE HICIERON LAS
DOS PRIMERAS
IMPLEMENTACIONES
DEL LENGUAJE LOGO
SOBRE LOS NUEVOS
MICROORDENADORES

LOGO 1979

SURGIERON EN EUROPA LOS
PRIMEROS PROYECTOS PARA
INTRODUCIR LOS ORDENADORES
EN LA ENSEÑANZA SECUNDARIA.

1970



1977

APARECIERON EN EL
MERCADO PUBLICO LOS
MICROORDENADORES
O COMPUTADORAS
PERSONALES.

1969



LA UNIVERSIDAD DE CALIFORNIA
FUNDÓ EN IRVING EL CENTRO DE
TECNOLOGIA EDUCATIVA, DONDE
SE DESARROLLARON MATERIALES
PARA LA EDUCACION ASISTIDA
CON COMPUTADORA.



CASIO

PRESENTA LA PRIMERA
CALCULADORA CIENTIFICA

1986



1995

DVD
VIDEO



1999

LA EMPRESA GOOGLE ES



2001

EA



1993

CD COMO FORMA DE
ALMACENAR DATOS



1997

PALM PRIMERA
COMPUTADORA
EN MANO

2000

CONEXION
ENTRE EQUI



-NACIMIENTO

EVOLUCIÓN

-ÉPOCA ACT



WEB 1 ----- WEB 2.0





Para qué sirven al
médico las nuevas
aplicaciones y
smartphones?





Aplicaciones operativas

Guías

Protocolos

Enfermedades

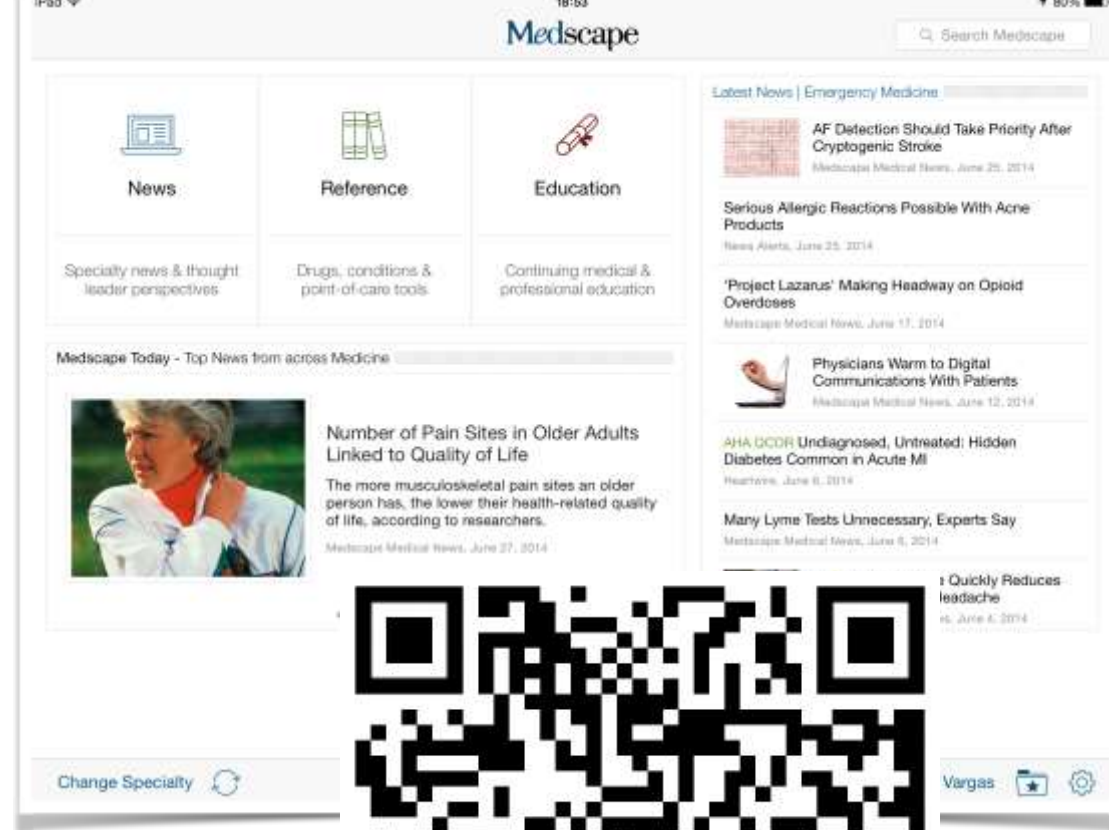
Fármacos





Aplicaciones operativas

Guías
Protocolos
Enfermedades
Fármacos

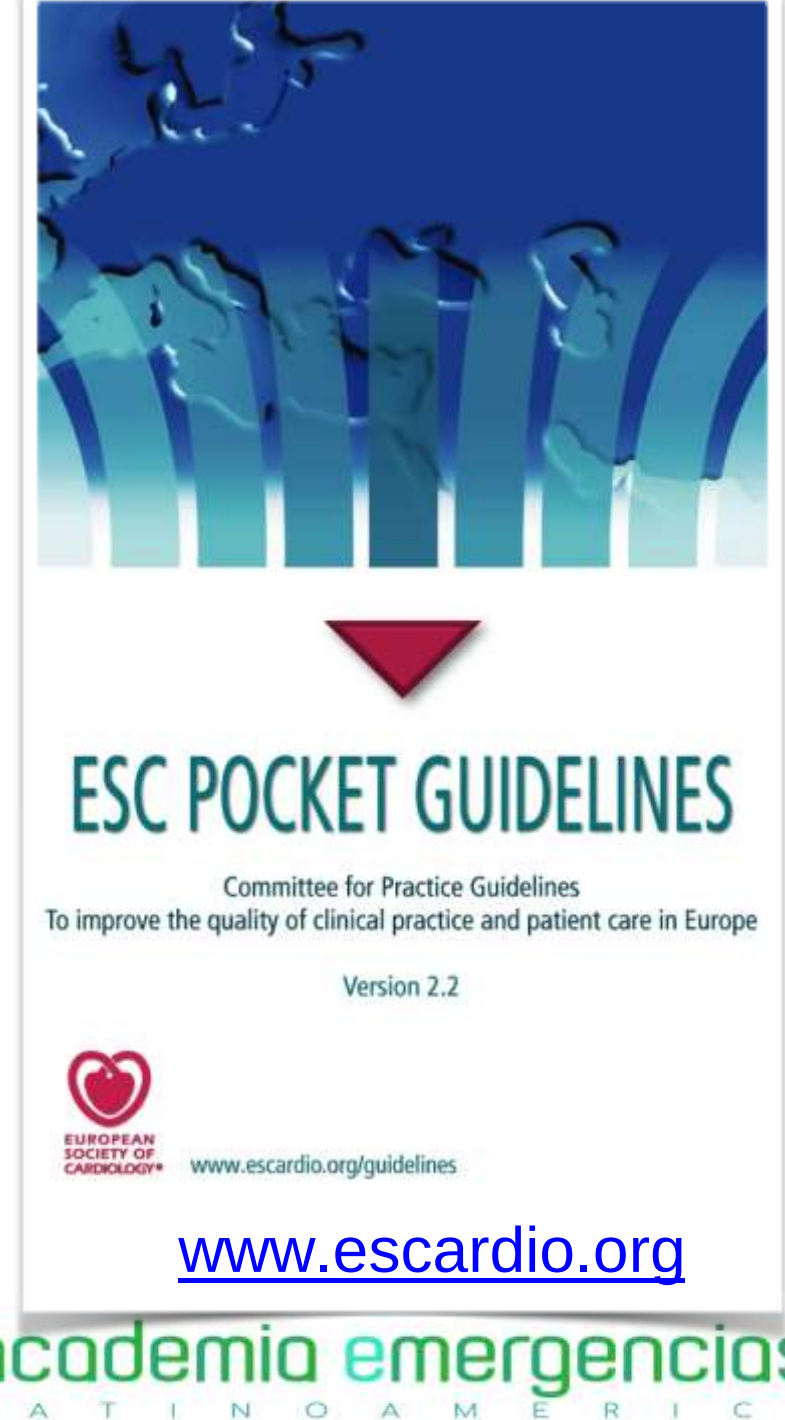


www.medscape.com



Aplicaciones operativas

Guías
Protocolos
Enfermedades
Fármacos





Aplicaciones operativas

Guías

Protocolos

Enfermedades

Fármacos



medcalc.medserver.be

GET IT FREE WITH IN-APP PURCHASE

Available on the
App Store

 MedCalc

<http://medcalc.medserver.be>

academia emergencias
LATINOAMERICA



Cuál es la red social que más usa?

- A. Twitter / X
- B. Facebook
- C. LinkedIn
- D. Instagram
- E. Otra



Aplicaciones sociales

[youtube.com/c/LuisVargasMD](https://www.youtube.com/c/LuisVargasMD)

[facebook.com/academiaer1](https://www.facebook.com/academiaer1)

twitter.com/academiaer1

[linkedin.com](https://www.linkedin.com)

[instagram.com/academiaer1](https://www.instagram.com/academiaer1)





Aplicaciones sociales





Pros



- More Widespread
- Easy to use
- Easy to interact
- #FOAMed users
- Simple to use
- Interactivity
- Professional platform
- Career advancement
- Younger population
- Very dynamic



Cons



- Need authorization
- Poor interaction & advertising
- Space (improved to 280)
- Ammount of tweets
- Most need authorization
- Can't send links
- Paid limited functions
- Full of advertisement
- Younger population
- Slow in growth

@umanamd



Webinars.





Google apps / Google Workspace

gmail.com

Calendar

Hangouts / Meet

Drive

Sites

Groups

Google +

Maps

Traductor

ClassRoom

Google Workspace





Telegram



@scihubot



Telegram





E-Learning



1990s

Computer Assisted
Instruction



2000s

Learning
Management System



2011

Massive Online
Open Courses

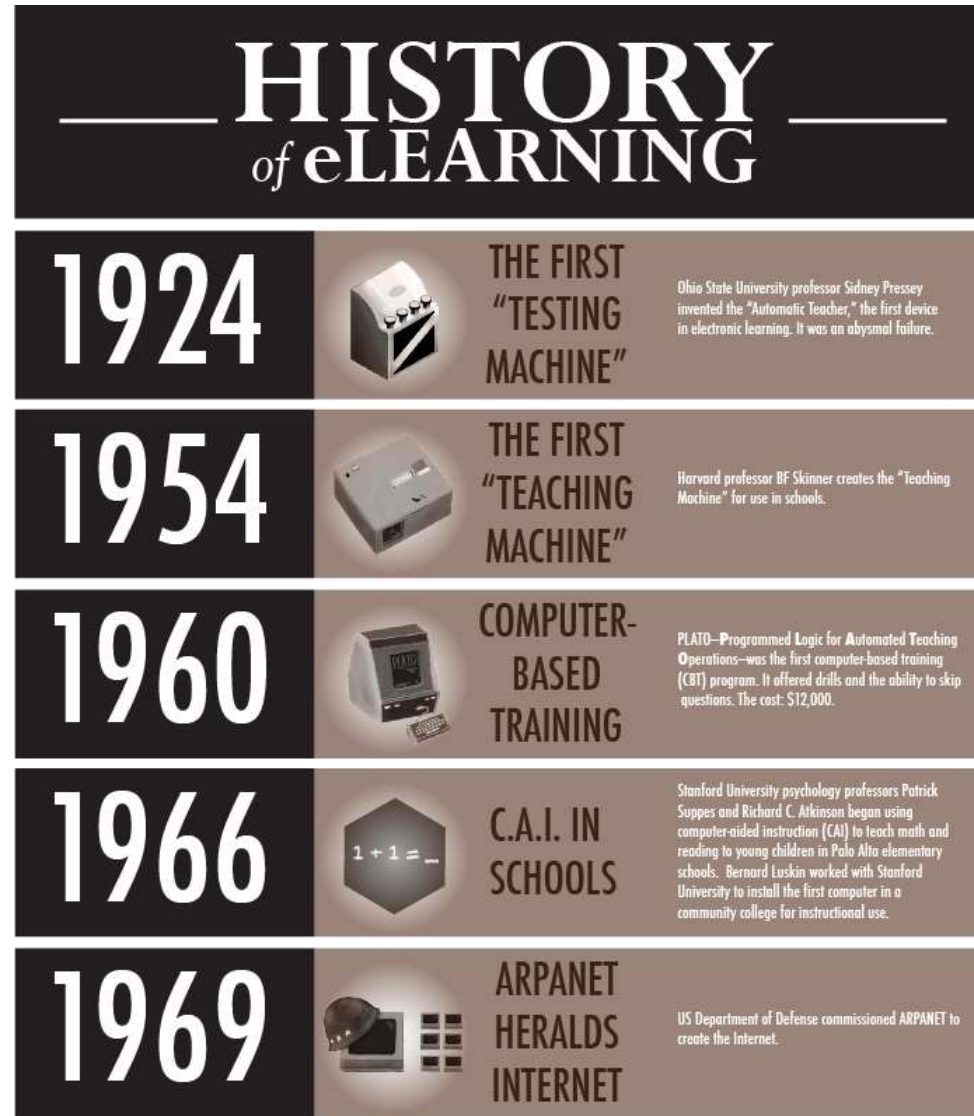
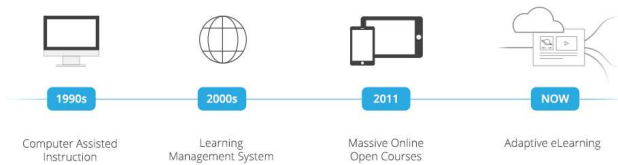


NOW

Adaptive eLearning



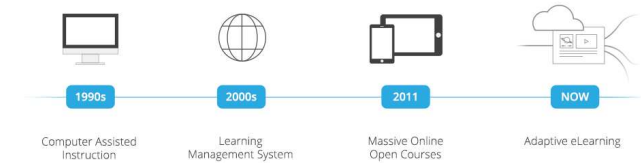
E-Learning





E-Learning

1969		ARPANET HERALDS INTERNET	US Department of Defense commissioned ARPANET to create the Internet.
1970		COMPUTER MOUSE & G.U.I.	Computer mouse and the GUI are invented, helping to define "modern computing." Computer-based training (CBT) begins at the New Jersey Institute of Technology.
1980s		PC'S BEGIN WITH THE FIRST MAC	Personal computer era begins with Macintosh. Online communities begin sharing information, slowly paving the way toward eLearning.
1990s		THE FIRST "DIGITAL NATIVE"	The first "digital natives" are born. Email takes off. It's the dawn of a new era in learning. Virtual learning environments begin, and "elearning" becomes a widely recognized term.
2000s		BUSINESSES ADOPT eLEARNING	Businesses begin rolling out elearning courses as a central way to train workers. Authoring tools are more accessible than ever, and a wide range of online learning opportunities are available.
2010+		SOCIAL, ONLINE LEARNING	A new wave of elearning inspired by social media builds momentum. YouTube. Twitter. Massive Open Online Courses (MOOCs). Scoopit. iTunes U. Skype. Opportunities to connect, share information, and learn from each other are found everywhere.





TIPOS DE E-LEARNING

LAS TIC Y SUS MODALIDADES

PRESENCIAL CON TIC

La educación es desarrollada en un aula, siendo ésta la manera tradicional de enseñar, donde en los procesos de aprendizajes intervienen el profesor y el alumno

Se implementan nuevas estrategias metodológicas con la finalidad de incorporar el uso de las TIC, inmerso en un enfoque de aprendizaje presencial, sin la utilización de la virtual.

E-LEARNING

En el e-learning el docente y los estudiantes se encuentran físicamente separados por espacio y tiempo. Puede existir una comunicación sincrónica, en la que coinciden docente y estudiantes en tiempo real, a través de tutorías on-line y video conferencias. También puede establecerse una comunicación asincrónica en la que no hay coincidencia en tiempo real y se da a través de foros, blogs, wiki, correos y e-portafolios.

B-LEARNING

Esta modalidad (blended learning) constituye una combinación de enseñanza presencial y a distancia, por lo que en ella existe una separación física alternada entre el docente y el estudiante. También es conocida como una modalidad semipresencial. Es también llamada aprendizaje mezclado o mixto y emplea como espacios, por un lado, los aulas de clase y por otro lado, las plataformas educativas (blackboard, moodle), a través de materiales ya existentes en la red.

C-LEARNING

Es un espacio de enseñanza en la nube. Se refiere a cualquier tipo de aprendizaje obtenido usando medios sociales con espacios abiertos para la comunicación y colaboración. Toma como esencia la integración de un grupo de trabajo colaborativo que no necesariamente se encuentra en una misma sala o espacio virtual en forma sincrónica, por eso propone un conjunto de herramientas con grandes ventajas en el plano asincrónico. La formación se extiende a las herramientas de realidad virtual (Second Life y OpenSim), Redes Sociales (Facebook, Twenty...), microblogs (Twitter), blogs...

M-LEARNING

Es la capacidad del usuario de aprender en todas partes y en todo momento, puesto que logra los aprendizajes a través de dispositivos móviles o portátiles. Esta método le permite tener acceso a su material de aprendizaje desde el lugar en que se encuentre (en la casa, universidad, en el trabajo...) y retomarlo justo donde lo había dejado, siguiendo de este modo un proceso continuo y flexible.

T-LEARNING

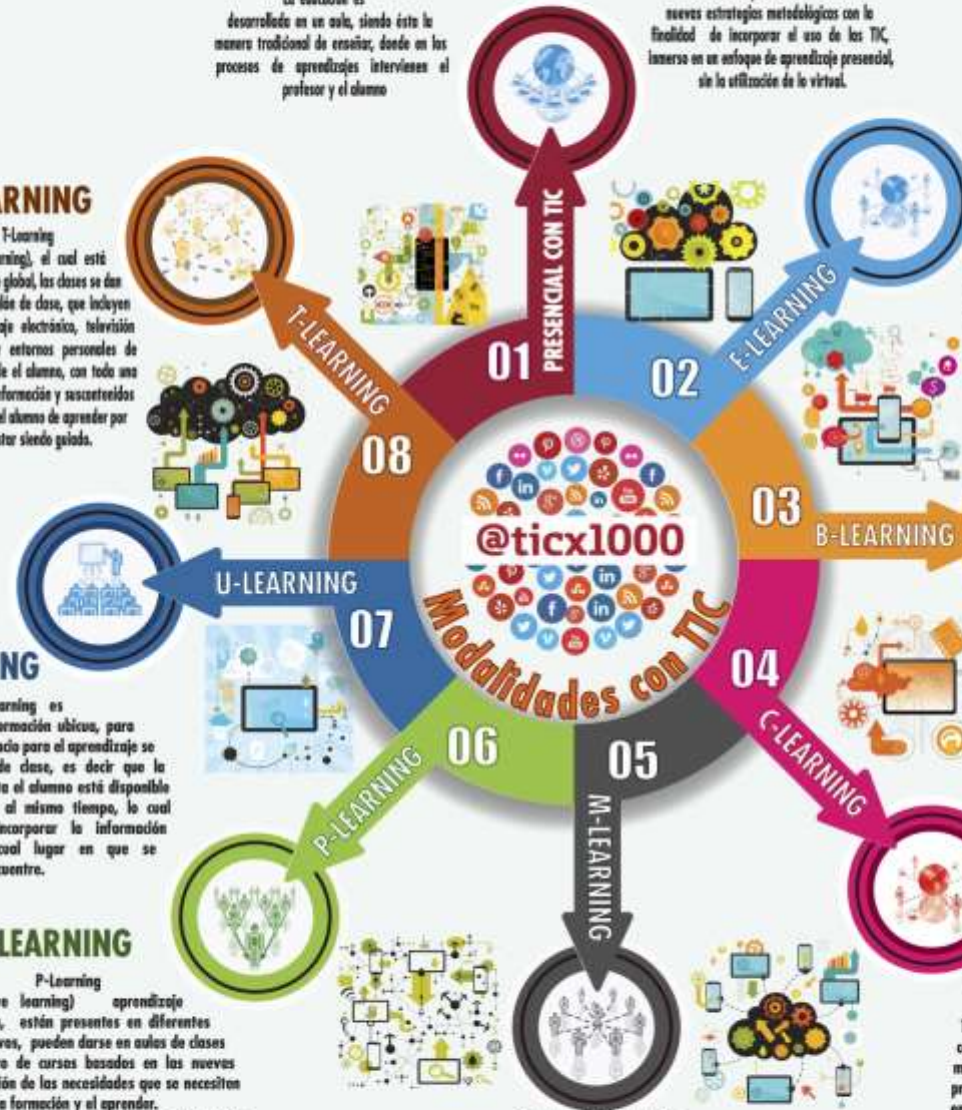
El T-Learning (Transformative Learning), el cual está basado en el aprendizaje global, las clases se dan en el espacio físico del salón de clase, que incluyen plataformas de aprendizaje electrónico, televisión digital, redes sociales y entornos personales de aprendizaje. Es aquí donde el alumno, con toda una variedad de fuentes de información y susciteados despierta el interés del alumno de aprender por sí mismo, y no estar siendo guiado.

U-LEARNING

El U-Learning es también llamada formación ubicua, para esta modalidad el espacio para el aprendizaje se da fuera del área de clase, es decir que la información que necesita el alumno está disponible en diferentes canales al mismo tiempo, lo cual permite recibir e incorporar la información disponible desde cualquier lugar en que se encuentre.

P-LEARNING

P-Learning (pervasive learning) aprendizaje personalizable, están presentes en diferentes espacios formativos, pueden darse en aulas de clases formales, o dentro de cursos basados en las nuevas tecnologías en función de las necesidades que se necesitan para la formación y el aprender. El proceso de aprendizaje puede ser guiado o un proceso de autoformación. Un ejemplo de esta modalidad podría ser los xMOOC una variante de los MOOC (cursos en línea masivos y abiertos), donde se imparten cursos tradicionales que simulan la pedagogía de la tecnología del aula.





LAS TIC Y SUS MODALIDADES

PRESENCIAL CON TIC

La educación es desarrollada en un aula, siendo ésta la manera tradicional de enseñar, donde en los procesos de aprendizaje intervienen el profesor y el alumno.

Se implementan nuevas estrategias metodológicas con la finalidad de incorporar el uso de las TIC, llevando a un enfoque de aprendizaje presencial, sin la utilización de la virtual.

T-LEARNING

T- Learning (Transformative Learning), el cual está basado en el aprendizaje global, las clases se dan en el espacio físico del aula de clase, que incluyen plataformas de aprendizaje electrónico, televisión digital, redes sociales y entornos personales de aprendizaje. Es aquí donde el alumno, con toda una variedad de fuentes de información y sustentados después el interés del alumno de aprender por sí mismo, y no estar siendo guiado.

U-LEARNING

El U- Learning es también llamada formación ubiara, para esta modalidad el espacio para el aprendizaje se da fuera del área de clase, es decir que la información que necesita el alumno está disponible en diferentes canales al mismo tiempo, lo cual permite recibir o incorporar la información disponible desde cualquier lugar en que se encuentre.

P-LEARNING

P- Learning (pervasive learning) aprendizaje personalizable, están presentes en diferentes espacios formativos, pueden darse en aulas de clases formales, o dentro de cursos basados en las nuevas tecnologías en función de las necesidades que se necesitan para la formación y el aprender. El proceso de aprendizaje puede ser guiado o un proceso de autoformación. Un ejemplo de esta modalidad podría ser los xMOOC una variante de los MOOC (cursos en línea masivos y abiertos), donde se imparten cursos tradicionales que simulan la pedagogía de la tecnología del aula.

M-LEARNING

Es la capacidad del usuario de aprender en todas partes y en todo momento, puesto que logra los aprendizajes a través de dispositivos móviles o portátiles. Este método le permite tener acceso a su material de aprendizaje desde el lugar en que se encuentre (en la casa, universidad, en el trabajo...) y retomarlo justo donde lo había dejado, siguiendo de este modo un proceso continuo y flexible.

E-LEARNING

En el e-learning el docente y los estudiantes se encuentran físicamente separados por espacio y tiempo. Puede existir una comunicación sincrónica, en la que coinciden docente y estudiantes en tiempo real, a través de tutorías on- line y video conferencias. También puede establecerse una comunicación asincrónica en la que no hay coincidencia en tiempo real y se da a través de foros, blogs, wiki, correos y e-portafolios.

B-LEARNING

La modalidad (blended learning) constituye una combinación de enseñanza presencial y a distancia, por lo que en ella existe una separación física alternada entre el docente y el estudiante. También es conocida con una modalidad semipresencial. Es también llamada aprendizaje mixto o mixto y amplio con espacios, por un lado, las aulas de clase y por otro lado, las plataformas educativas (blackboard moodle), a través de materiales ya existentes en la red.

C-LEARNING

Es un espacio de enseñanza en la nube. Se refiere a cualquier tipo de aprendizaje obtenido usando medios sociales con espacios abiertos para la comunicación y colaboración. Toma como esencia la integración de un grupo de trabajo colaborativo que no necesariamente se encuentre en una misma sala o espacio virtual en forma sincrónica, por eso propone un conjunto de herramientas con grandes ventajas en el plano asincrónico. La formación se extiende a los entornos de realidad virtual (Second Life y OpenSim), Redes Sociales (Facebook, Twitter...), microblogs (Twitter), blogs...



<http://ticrea.blogspot.com/>

Pinterest

tics1000

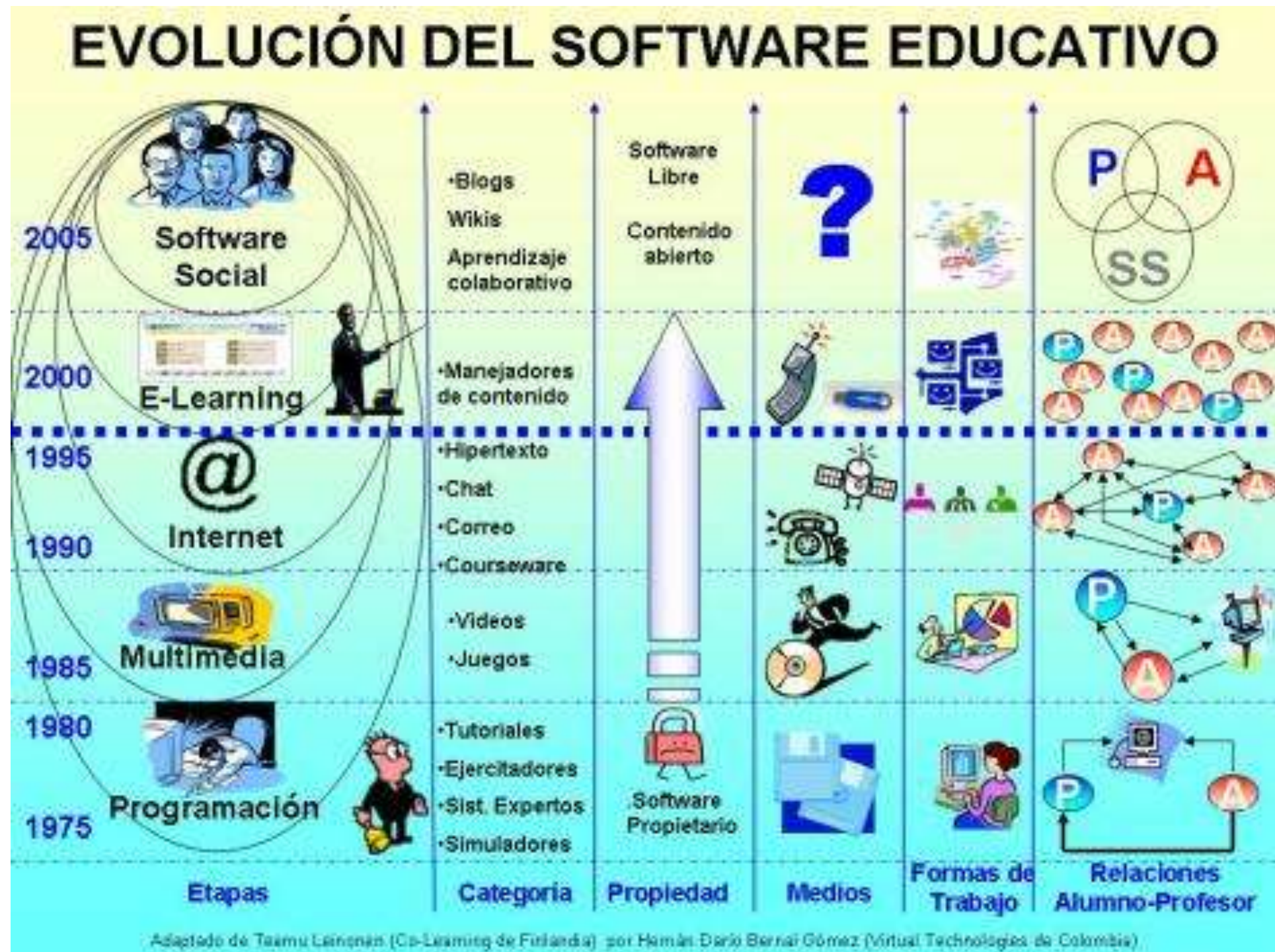


Follow me!





TIPOS DE E-LEARNING





Almacenamiento (cloud)

- dropbox.com
- box.com
- <https://drive.google.com>
- [OneDrive.com](https://onedrive.com)
- [MediaFire.com](https://mediafire.com)





Aplicaciones educativas

Cursos Online

www.udemy.com

www.coursera.org

Blogs

www.academiaemergencias.com





FOAMED

FOAM-EM

HIGHLIGHTS IN FREE OPEN ACCESS
MEDUCATION FOR EMERGENCY
MEDICINE

Free Open Access Medical Education

#FOAMed

FREE
OPEN
ACCESS
MEDUCATION

If you want to know how we practiced medicine 5 years ago, read a textbook.

If you want to know how we practiced medicine 2 years ago, read a journal.

If you want to know how we practice medicine now, go to a (good) conference.

If you want to know how we will practice medicine in the future, listen in the hallways and use **FOAM**.

— from [International EM Education Efforts & E-Learning](#) by Joe

[Lex](#) 2012



PulmCCM

M1CC PROJECT

smacc
social media and critical care

Crit-IQ

RESUS.ME
Resuscitation Medicine Education

EMCRIT PODCAST
emcrit.org

Critical Care Reviews

ULTRASOUND PODCAST
with Mike and Matt

FREE EMERGENCY MEDICINE TALKS



The Skeptics Guide To EMERGENCY MEDICINE



empem.org



BoringEM

ercast.org

Scientific Medicine And Research Translation

SMART EM

Emergency medicine podcasts, reviews and curbside consults



ALiEM

Academic Life in
Emergency Medicine



EM nerd

Emergency Medicine Literature of Note

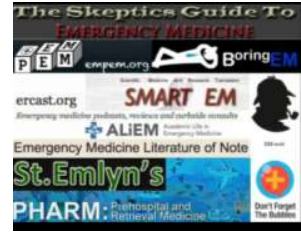
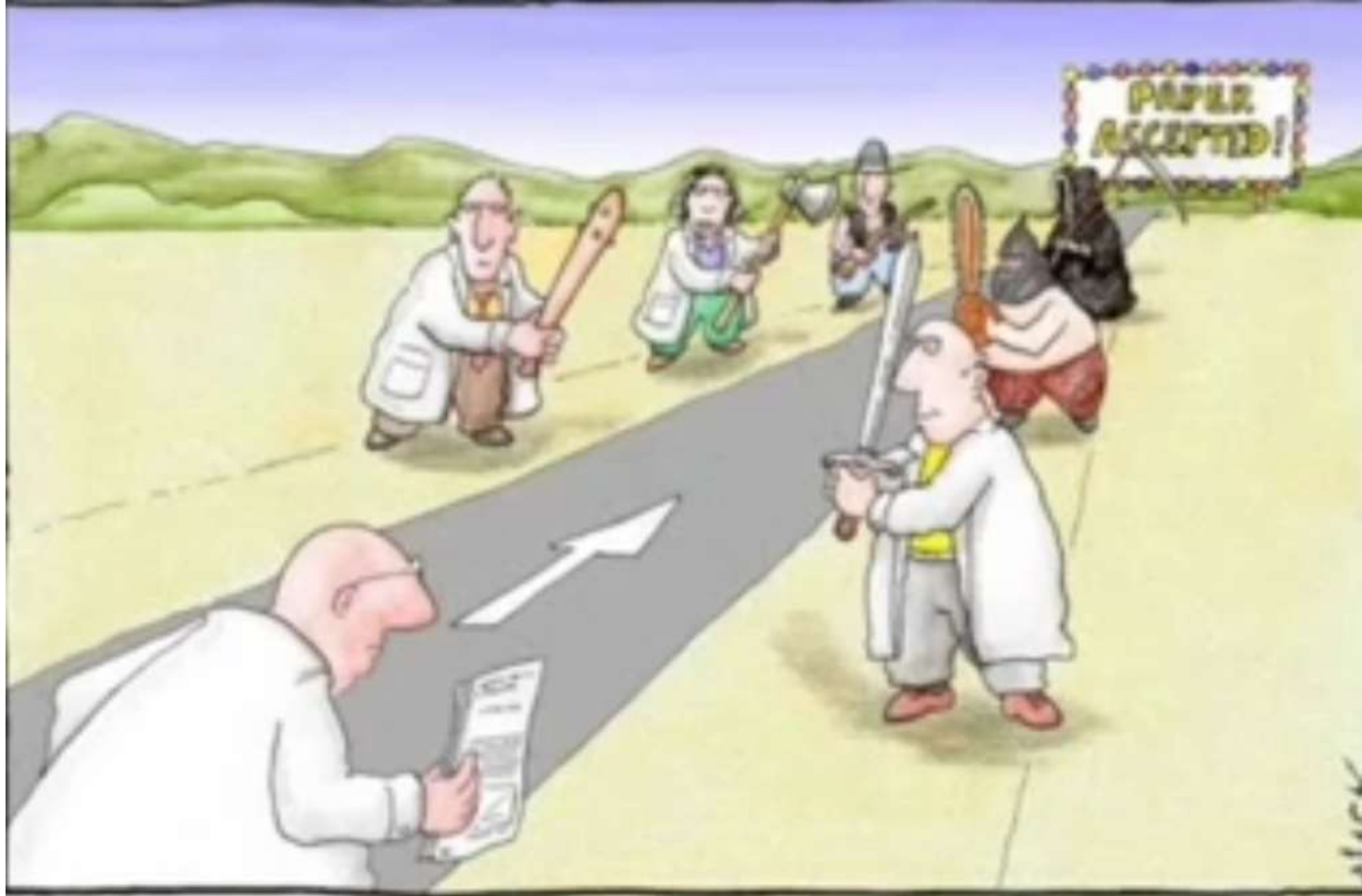
St.Emlyn's

PHARM: Prehospital and Retrieval Medicine



Don't Forget
The Bubbles

gencias
R I C A



Most scientists regarded the new streamlined peer-review process as 'quite an improvement.'

temia emergencias
I N O A M E R I C A





Google **FOAM**

#FOAMed

#FOAMPed

#FOAMus

<http://googlefoam.com>

[Home](#) | [Web Culture](#) | [FOAM](#) | [Ten Tips for FOAM Beginners](#)

Ten Tips for FOAM Beginners

June 7, 2017 by Chris Nickson

209
SHARES



So you've heard about [FOAM](#) and want to get involved.

Great!

Welcome to the FOAMsphere!

Even if you take part in only a small way, it all adds up to make the world a better place. Here are ten tips if you're starting out in FOAM.

Ad closed by Google

Stop seeing this ad

Ads by Google ⓘ



Accesos intraóseos



<https://www.youtube.com/watch?v=0roDPk-VpAo>



Curso Atención de Emergencias de Niños en Casa

Leer más »

@academiaer1

academiaemergencias.com

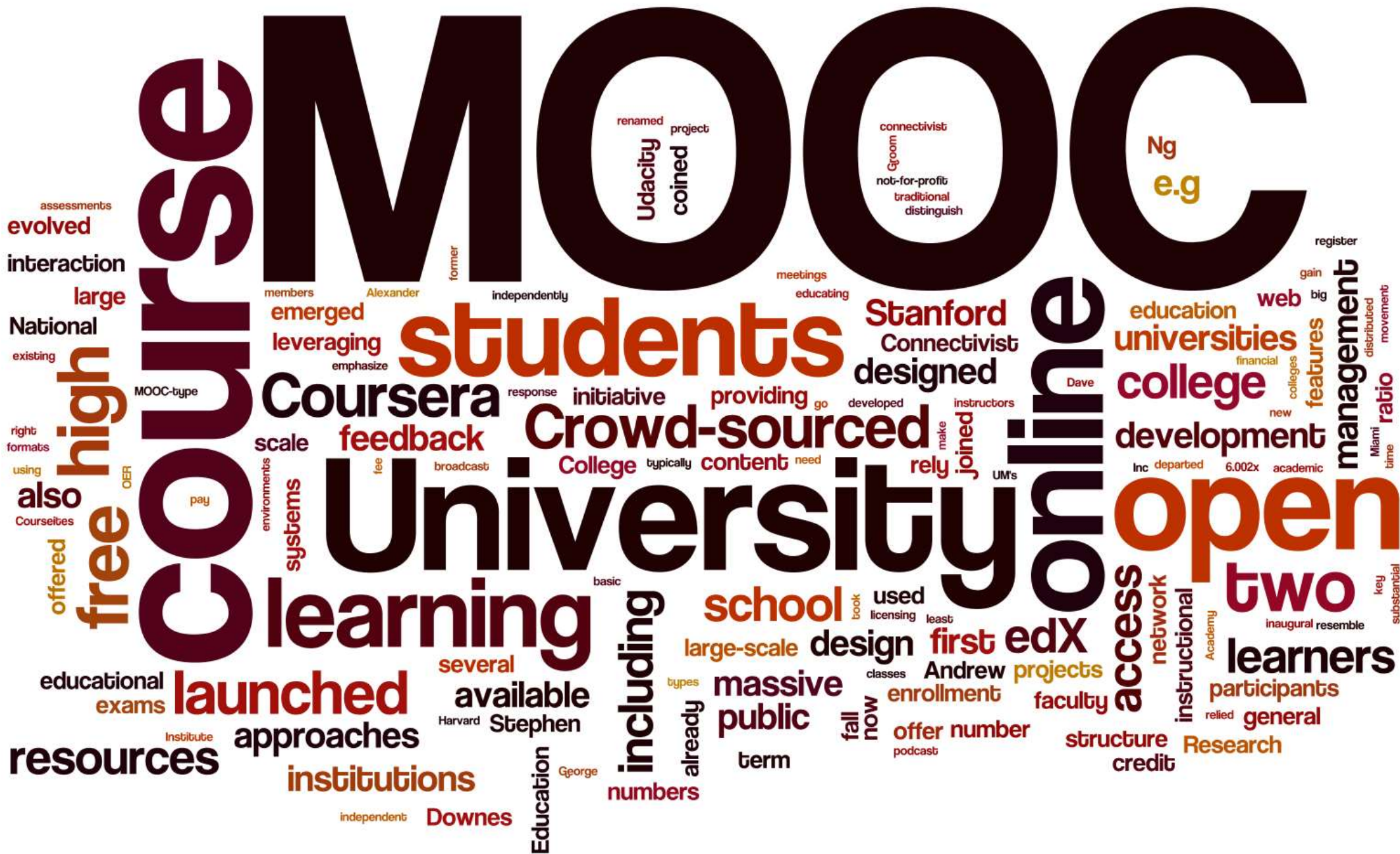


e-learning



academiaemergencias.com

academia emergencias
LATINOAMERICA





<https://miriadax.net/web/asma-ninos-2-ed/inicio>



EDUCATION AND TRAINING



Free Open Access Medical education (FOAM) for the emergency physician

Christopher P Nickson¹ and Michael D Cadogan²

¹Intensive Care Unit, The Alfred Hospital, Melbourne, Victoria, Australia, and ²Emergency Department, Sir Charles Gairdner Hospital, Perth, Western Australia, Australia

If you want to know how we practised medicine 5 years ago, read a textbook.

If you want to know how we practised medicine 2 years ago, read a journal.

If you want to know how we practise medicine now, go to a (good) conference.

If you want to know how we will practise medicine in the future, listen in the hallways and use FOAM.

– from International EM Education Efforts and E-Learning by Joe Lex 2012¹

networks and communities using Internet applications. FOAM resources are predominantly social media based but are ultimately independent of platform or media.² They include blogs, podcasts, tweets, Google® hangouts, web-based applications, online videos, text documents, photographs, graphics and even anything else you can create with pen and paper.

Social media has been a potent catalyst for developing and disseminating FOAM resources but from the sharing of these resources has grown a lively, interactive global community of FOAM users and creators. This FOAM community is bound by the loosely woven philosophy that high-quality medical education



Evaluación



<https://kahoot.com/>



m.socrative.com



Podcast. - EMEDUCAST



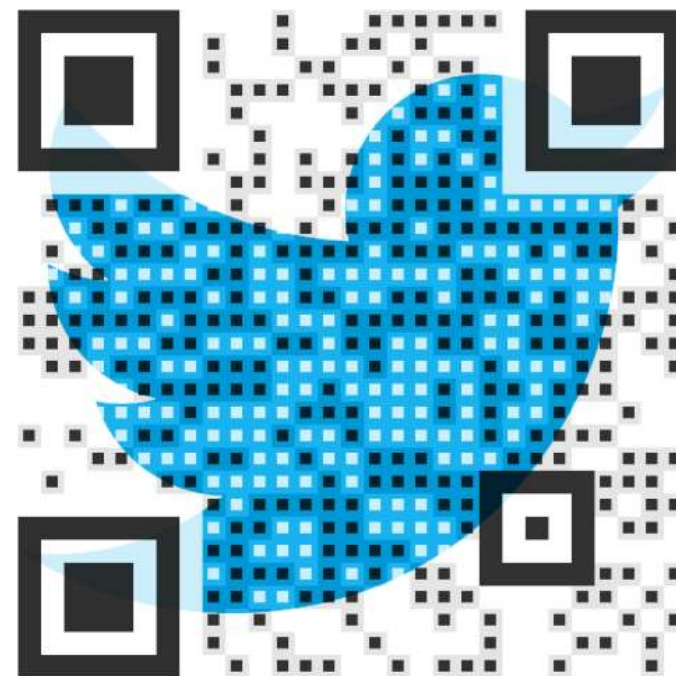




Gracias



Luis Vargas
@ACADEMIAER1



info@academiaemergencias.com

academia emergencias
LATINOAMERICA