

*De la pizarra  
a la pantalla  
en los tiempos del COVID-19*

**Un webinar  
de HETS**

**Dra. Ana Milena  
Lucumi Orostegui**

*25 años*  
**HETS**  
Hispanic Educational Technology Services





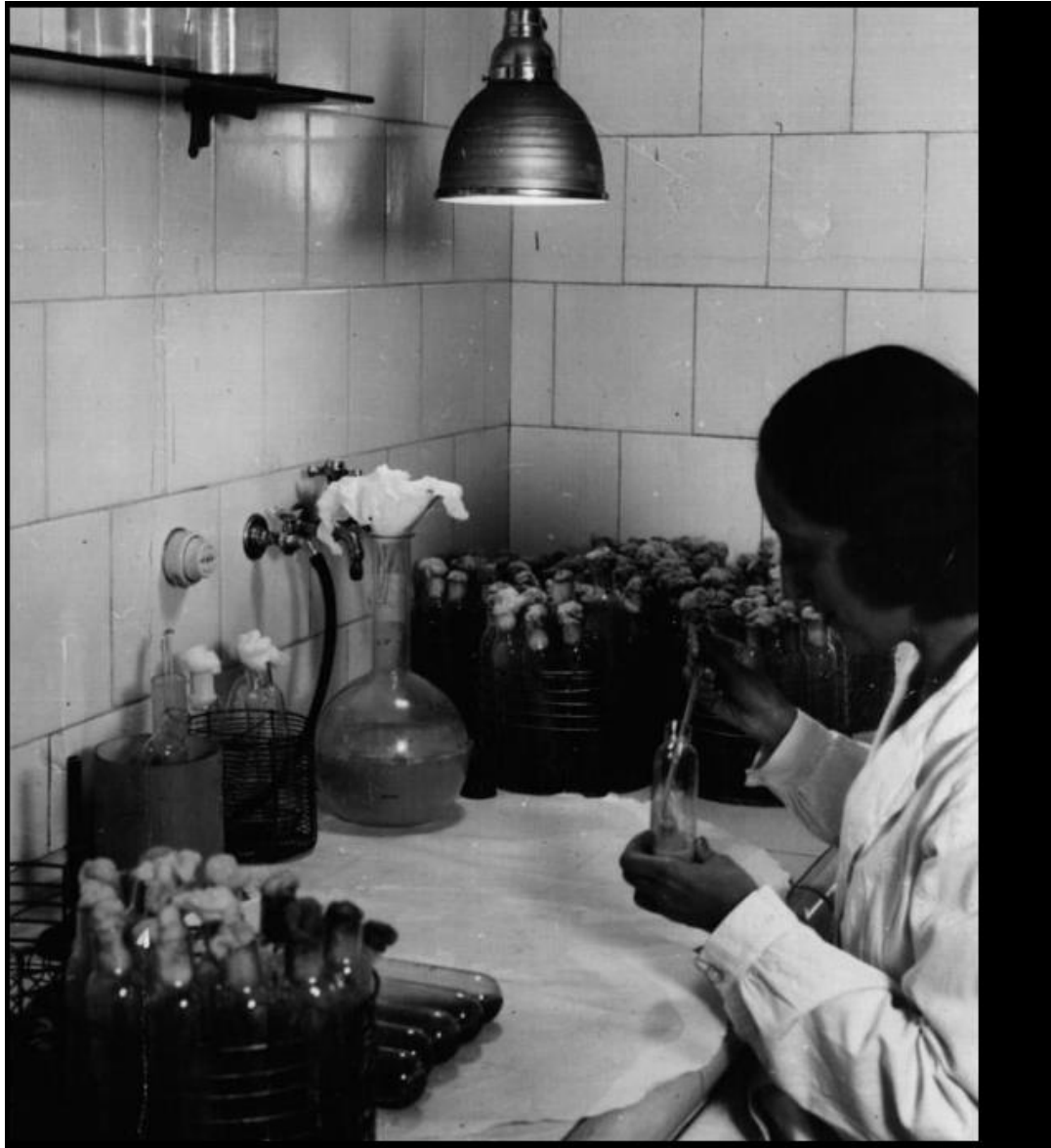
# De la pizarra a la pantalla en los tiempos del COVID-19

Por Dra. Ana Milena Lucumi  
23 de abril de 2020

## Introducción:

En un marco de emergencia global, debido a una pandemia por el COVID-19, la educación a distancia y sus generaciones han tenido una confluencia histórica en este 2020. Los docentes de todos los niveles, están asumiendo en una carrera por el sostenimiento y por la vida misma, la implementación de un modelo acelerado de aprendizaje a distancia en tiempos de cuarentena. Es un proceso de aprendizaje transformacional para todos: profesores y estudiantes, administradores y personal de servicio al estudiante, con la autogestión como principal vehículo de desarrollo. El Webinar ***De la pizarra a la pantalla en tiempos del COVID-19***, es una invitación a reflexionar colectivamente en lo que se ha constituido como un **movimiento de la educación presencial a una educación a distancia implementada con los medios disponibles y diversos, en tiempos de incertidumbre provocada por la crisis.**





# ¿Qué nos dice la historia?

En cinco momentos históricos, al desafío provocado por una gran epidemia siguió una juiciosa respuesta que abrió un futuro prometedor.

- ✓ Peste bubónica
- ✓ Peste negra y la muerte roja
- ✓ Epidemias de gripe, sarampión y viruela entre 1496 y 1520
- ✓ Peste de Milán
- ✓ Gripe española
- ✓ Influenza

En cada etapa la sociedad primero asumió de forma responsable el desafío e inmediatamente después elaboró una respuesta a la altura.

Evolución en protocolos de higiene, política pública, investigación científica, etc.

*Ruiz-Domènec (2020) La Vanguardia*

*Laboratorio Municipal de preparación de la vacuna antitífica en los años 30' del siglo pasado (Sagarra/ Archivo)*

# Estamos en un nuevo momento de cambio...

- Esto no es una alteración temporal. Se trata del inicio de una forma de vida completamente diferente.
- El mundo ha cambiado muchas veces, y ahora lo está haciendo de nuevo.

*(Gideon Lichfield, Editor MIT Technology Review) (Eldiariony.com)*

Damas puertorriqueñas durante la pandemia de la gripe española. 1918. La historia es cíclica...ese año PR vivió crisis económica, huracán, sismo con tsunami y pandemia.



Cortesía de Buck Lawson

Publicaciones  
Laurel Verde

# Objetivos generales del Webinar

1. Discutir la fusión de generaciones de educación a distancia, para conectar con la diversidad de estudiantes
2. Analizar los modelos de educación a distancia que se han constituido como un modelo prevaleciente en momento de crisis
3. Validar la estrategia instruccional con los materiales y medios de los que se dispone durante la crisis

# Educación a Distancia

- El término “educación a distancia” se generalizó en los 70’. Fue elegido oficialmente en 1982, cuando el Consejo Internacional de Educación por correspondencia, cuando este cambió su nombre al de Consejo Internacional de Educación a Distancia. (García Aretio, 1994).



Las transformaciones industriales y económicas de la revolución industrial dieron paso a la necesidad cualificar la mano de obra y trabajo por lo que aparecen las primeras ofertas de cursos de taquigrafía incluyendo material didáctico y tutorías por correo



# Generaciones de la educación a distancia

*Garcia Areito*

**1. Primera Generación: Enseñanza por Correspondencia.** Nace a finales del siglo XIX y principios del siglo XX apoyándose en el desarrollo de la imprenta y de los servicios postales. En sus inicios los programas de formación eran muy simples y estaban basados en textos escritos en los que se reproducían las clases presenciales tradicionales.

**2. Segunda Generación: Enseñanza Multimedia.** Nace en la década de los 60 con la utilización de múltiples medios como recursos para el aprendizaje. El texto escrito de la Primera Generación comienza a estar apoyado por recursos audiovisuales (radio, televisión, vídeo, etc.).

**3. Tercera Generación: Enseñanza Telemática.** Nace a mediados de los 80 con la integración de las telecomunicaciones con otros medios educativos, mediante la informática. Se comienza a desarrollar programas flexibles de Enseñanza Asistida por Ordenador (EAO) y a introducirse los hipertextos e hipermedias. Se puede decir que es el momento en el que pasamos de una enseñanza centrada en los contenidos a una enseñanza centrada en el alumno.

**4. Cuarta Generación: Formación a través de Internet o e-Learning.**

Otro recurso:

Historia de la Educación a Distancia hasta llegar al mlearning:

<https://www.youtube.com/watch?v=AhwqMtiMrhM&feature=youtu.be>





Y lo paulatino, progresivo, planificado... se disolvió en un *de repente!*

Los laboratorios y canchas se quedaron vacíos.

Los centros de prácticas despacharon a los estudiantes

Y para muchos, por primera vez, la distancia se vistió de presencia simulada, virtualizada...

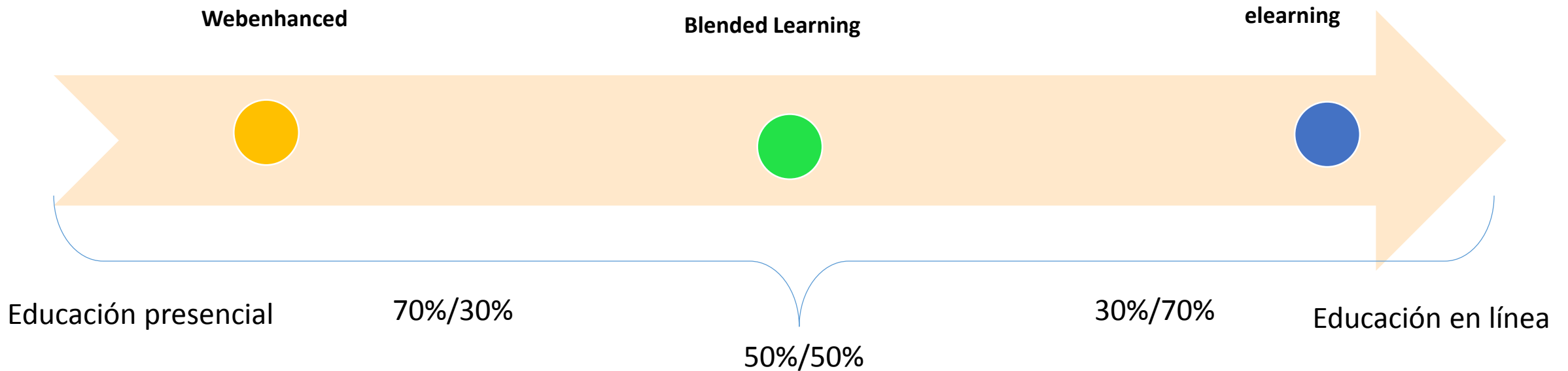




**Y nuestro escritorio o pupitre fue la mesa de casa  
Y asumimos los mismos roles, pero simultáneos, entonces  
para muchos las jornadas se hicieron mas largas...  
Profesores y maestros empezaron a dar clases con lo que  
tenían a la mano y con lo que sabían!**



# ¿Dónde estaba cada profesor? ...Marzo 2020



## Estudiantes y profesores con recursos limitados:

- Equipo y acceso a la red?
- Celulares con mayor o menor funcionalidad?
  - Celular de Obama!

# Cumpliendo nuestro 1er objetivo...

1. Discutir la fusión de generaciones de educación a distancia, para conectar con la diversidad de estudiantes
  - ✓ Correo electrónico y WhatsApp (correspondencia –Internet)
  - ✓ WhatsApp, Teams, Youtube, Zoom, etc (Audiovisual – radio y televisión)
  - ✓ Plataformas: Google Classroom, Bb, Canvas, Moodle (elearning)
  - ✓ Uso del teléfono 24/7 (mobile learning, aunque la movilidad ocurre en el espacio restringido debido a la cuarentena.)
    - ✓ Ver proyectos del ITESM de Monterrey /TEC Mexico.

Semana a semana de la cuarentena, esto fue evolucionando.  
El desarrollo docente fue compulsivo por estos mismos medios,  
convocados y por autogestión!



# Modelos de Educación a Distancia (Otto Peters, 1998)

- **Modelo de preparación de exámenes.** Los alumnos, mediante la modalidad a distancia, se preparan para la realización de un determinado examen.
- **Modelo de educación por correspondencia.** Nos ubicamos en la primera generación de la educación a distancia. Textos impresos y evaluaciones a distancia.
- **Modelo de los medios de comunicación de masas.** Década de los 60 y 70. La radio y la televisión, sobre todo, cumplen una importante función en esta modalidad.

# Modelos de Educación a Distancia (Otto Peters, 1998)

- Modelo de educación a distancia basado en grupos. Los estudiantes acuden a algún centro de apoyo para recibir tutoría grupal.
- **Modelo de aprendizaje autónomo. Modelo que asegura la libertad del estudiante para realizar su estudio independiente.**
- Modelo basado en la red. Surge con la irrupción de Internet y la transformación digital de nuestro trabajo. Programas y bases de datos son accesibles por parte de los alumnos que son guiados igualmente a través de la red.

# Aprendizaje autónomo e independiente (Wedemeyer (1971 y 1981))

- El estudiante decide el ritmo y los pasos para llevar a cabo su proceso de aprendizaje, con independencia y control de su propio proceso.
  - Requiere:
    - Responsabilidad
    - Disponibilidad de las instrucciones necesarias
    - Combinación eficaz de los medios y los métodos

Observar: Perfil del estudiante universitario y el estudiante que requiere acomodo razonable  
El cumplimiento con la Ley ADA, no se detiene en la cuarentena!



# Modelo de Distancia Transaccional (M. Moore)

- Ha sido llamada por muchos autores como el modelo o la teoría Global de la Educación a Distancia.
- La distancia en este modelo tiene un significado abarcador:
  - Mas que geográfica, es
  - Distancia intelectual
  - Distancia emocional
  - Distancia cronológica
  - Distancia cultural
  - Distancia pedagógica (*andragógica*)



Fuente: elaboración del autor a partir de Moore (1993)

# ¿Qué necesitamos para que ocurra aprendizaje formal?

- Un estudiante
- Un profesor
- ✓ La pizarra o la pantalla, pueden metaforizarse.
- ✓ El profesor ha de facilitar el aprendizaje con lo que tenga a la mano y contando con la disposición del aprendiz.
- ✓ Todo profesor necesita una estructura!



# Cumpliendo nuestro 2do. Objetivo...

- ✓ Analizar los modelos de educación a distancia que se han constituido como un modelo prevaeciente en momento de crisis



Carlos Alvarez GettyImages



<https://twitter.com/dollypr/status/1244692024097415175>



# ¿Mamá, cuando se acaba la cuarentena?

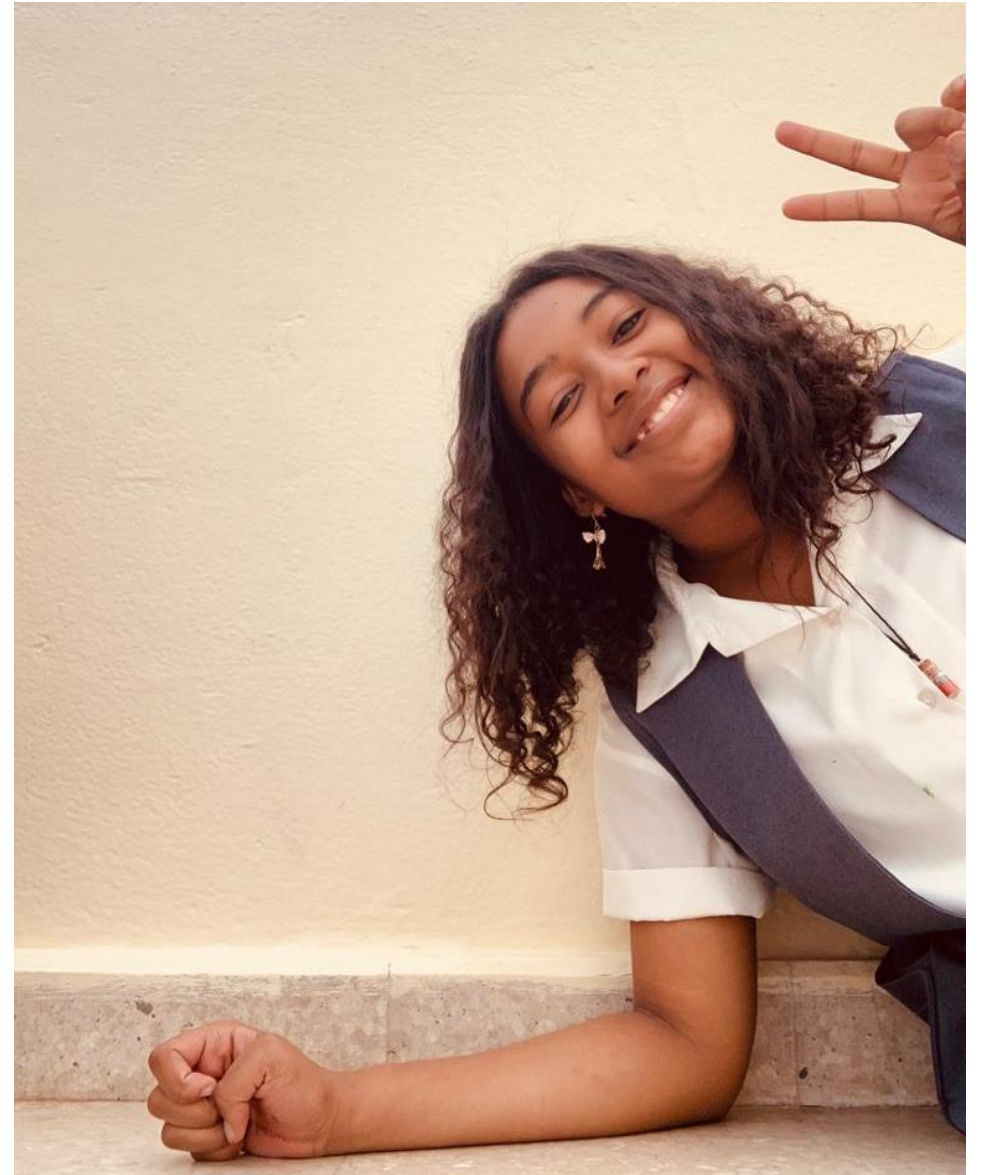
Profesores (padres y madres de familia)

Padres y madres (nuevos tutores)

- ✓ **Homeschooling**
- ✓ **Homeuniversity**
- ✓ **Homework**

**Abuelos en riesgo!**

**Todo en simultánea, sin diferido!**



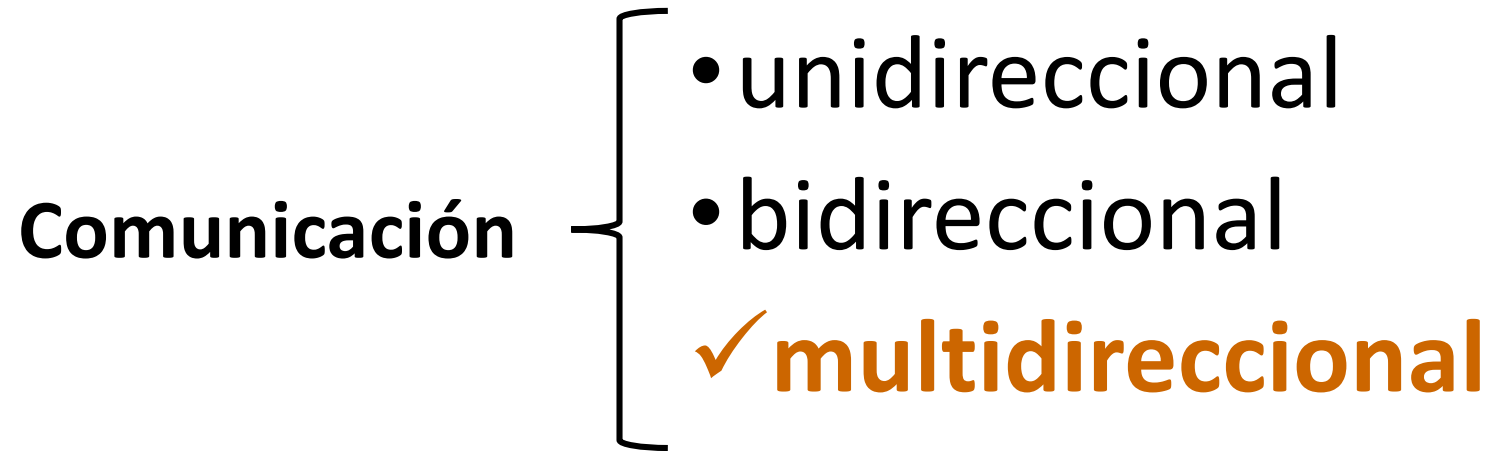
# Hablemos de nuestro 3er objetivo

- Validar la estrategia instruccional con los materiales y medios de los que se dispone durante la crisis..
  - ✓ **El primer discurso fue: ¿Por qué medio?**
  - ✓ **Y después empezaron a enviar los materiales...**
    - ✓ **Todos a la vez, todos el mismo día? Y por diferentes medios!**
  - ✓ **Y donde quedó la estrategia?**

# El profesor, maestro, facilitador, guía...

- ...tiene la labor docente de seleccionar estrategias didácticas adecuadas, flexibles y pertinentes, que le permitan enseñar para el pensamiento, la comprensión y la acción, bajo modelos que favorezcan el desarrollo humano y la formación integral, el logro de aprendizajes significativos y valiosos para los estudiantes
- ... el profesor "es de alguna manera un "despertador" de conciencias, que ayuda a sus alumnos a descubrirse como seres libres y responsables; que colabora con ellos en la búsqueda del sentido, en el inquirir sobre el valor de lo que constituye la propia existencia"(Arredondo, et al., 1996, p, 26);
- en donde el profesor sea **científicamente exigente, pedagógicamente estratégico y humanamente comprensivo**

# El profesor es un comunicador



**El profesor necesita equipo, pero también necesita un equipo de apoyo**

- **Unidades de apoyo a la docencia (Listos para la virtualidad?)**



# Interactividad

- **Asincrónica:** En cualquier tiempo
  - Potencia el aprendizaje independiente.
- **Sincrónica:** Al mismo tiempo

ESTRATEGIA	DEFINICIÓN / CONCEPTUALIZACIÓN
<b>Pre-instruccionales</b>	Preparan y alertan al estudiante en relación con qué y cómo va a aprender (activación de conocimientos y experiencias previas pertinentes), y le permiten ubicarse en el contexto del aprendizaje pertinente. Algunas de las estrategias preinstruccionales típicas son: los objetivos y el organizador previo.
<b>Co-instruccionales</b>	Apoyan los contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza o de la lectura del texto de enseñanza. Cubren funciones como las siguientes: detección de la información principal; conceptualización de los contenidos; delimitación de la organización, estructura e interrelaciones entre dichos contenidos, y mantenimiento de la atención y motivación. Aquí pueden incluirse estrategias como: ilustraciones, redes semánticas, mapas conceptuales y analogías, entre otras.
<b>Post-instruccionales</b>	Se presentan después del contenido que se ha de aprender y permiten al alumno formar una visión sintética, integradora e incluso crítica del material. En otros casos le permiten valorar su propio aprendizaje. Algunas de las estrategias postinstruccionales más reconocidas son: postpreguntas intercaladas, resúmenes finales, redes semánticas y mapas conceptuales.

Fuente: Díaz Barriga y Hernández Rojas (1998, pp. 71-72).



# Estrategias de enseñanza:

## *La estructura del docente*

### **David Jonassen**

- Mentoría
- Andamiaje
- Modelaje

### **Robert Gagne**

- 10 eventos  
instruccionales



# ¿QUE? COMO? CON QUE?

- Preguntas que se hace el estudiante al recibir la asignación!
  - El qué... es el criterio
  - El cómo... es el estandar
  - **El con qué ... es el andamio (herramientas, tips, modelos, ejemplos)**
- En la educación a distancia tenemos que ir más allá del criterio!

## Criterio

Dimensión, característica o comportamiento a ser juzgado a través de la ejecución del estudiante.

- ¿Qué hacer?

## Estándar

Grado de excelencia que se establece para juzgar la calidad de una determinada dimensión, característica o comportamiento ejecutado por el/la estudiante.

- ¿Cómo hacerlo?

# Andamiaje (andamios cognitivos)

Instrucciones: ¿Cómo se hace la tarea?

- Facilita la comunicación del estudiante con la propuesta de enseñanza del profesor.
- Valida la producción del estudiante proveyéndole los elementos para que sea autodirigido.
- Garantiza que estudiante y profesor se comuniquen en el mismo idioma
  - Ahorra querellas del estudiante

# Modelaje

- El profesor debe servir de modelo en la toma de decisiones durante el curso:
  - Ejemplos de procedimientos
  - Análisis
  - Argumentos y juicios

**¿Qué enlaces selecciona el profesor?**

- *Cada enlace es un invitado a su clase!*



# Mentoría (*Coach virtual*)

- Promueve la interacción
- Envío de mensajes e información compartida
- Provee retroalimentación

# El cambio refuerza la idea del ciudadano digital

*International Society for Technology in Education (ISTE)*

- ✓ Estándares de ISTE para estudiantes
- ✓ Estándares de ISTE para profesores



<http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/estandares-iste-estudiantes-2016>

**Además...**

- **Trabaje con su cerebro (es un profesor en formación continua)**
  - Desarrollo de hábitos digitales
  - Trabajo colaborativo en las redes
  - Trabajo en equipo en cada institución
  - Recursos en la ventana del mundo. Acceso a peritos. MasterClass!

# Voces preliminares desde la cuarentena



- Oh... Múltiples plataformas!
- Mitos sobre la juventud tecnológica y los adultos *low-tech*!
- Servicio de apoyo al docente: es AHORA!
- Servicio de apoyo al estudiante: es SIEMPRE!
  - Apoyo emocional – Modelos de *eService*, Consejería en línea
  - Cumplimiento ley ADA
    - Acomodos, Accesibilidad
  - Estudiantes veteranos
  - Norma de progreso academico

# *Referencias*

- Garcia Areito, L. (1994 ). Perspectivas d=teóricas de la educación a distancia y virtual. Recuperado de <https://revistadepedagogia.org/wp-content/uploads/2011/05/249-04.pdf>
- Ruiz-Doménec. J. (2020) El día después de las pandemias históricas. Recuperado de <https://www.lavanguardia.com/cultura/culturas/20200411/48386825438/epidemias-pandemias-gripe-espanola-pestes-negra.html>