

---

# **Competencias tecnológicas y de contenido necesarias para capacitar en la producción de recursos de aprendizaje móvil**

Presenta: Eliseo Arturo Sandoval Medellín

Asesor tutor: Mtra. Rosa García Torres

Asesor titular: Dra. María Soledad Ramírez Montoya

Universidad Virtual

Escuela de Graduados en Educación

# Aviso legal

## Derechos de autor del recurso:

El contenido de este trabajo está amparado por una “**Atribución-No Comercial-Licenciamiento Recíproco**” de Creative Commons México 2.5 (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/mx/>) con lo cual se permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, así como hacer obras derivadas bajo la condición de reconocer la autoría intelectual del trabajo en los términos especificados por el propio autor.

No se puede utilizar esta obra para fines comerciales, y si se altera, transforma o crea una obra a partir de esta obra, se deberá distribuir la obra resultante bajo una licencia igual a ésta. Cualquier uso diferente al señalado anteriormente, se debe solicitar autorización por escrito al autor.



---

# Contenido

Marco contextual y antecedentes

Naturaleza y dimensión del tema de investigación

Revisión de literatura

Metodología

Resultados

Análisis

Conclusiones



---

## Naturaleza y dimensión del tema de investigación

Pregunta: ¿Cuáles son las competencias tecnológicas y de contenido que deben ser consideradas para la capacitación en la producción de recursos de aprendizaje móvil?

Objetivo: Analizar las competencias tecnológicas y de contenido que tienen los facilitadores cuando capacitan en la producción de recursos de aprendizaje móvil a docentes, personal de tecnología educativa y directivos de tres campus de una institución de educación superior, con el fin de conocer cuáles son las necesarias para desarrollar recursos de aprendizaje móvil.

---

# Revisión de literatura

## Competencias tecnológicas y de contenido en capacitación

Competencias de:

Nociones básicas

Profundización de conocimiento

Generación de conocimiento

Pilares

del conocimiento:

Conocimiento pedagógico

Conocimiento tecnológico

Conocimiento de contenido

---

# Revisión de literatura

## Capacitación en la producción de recursos de aprendizaje móvil

Interacción y movilidad

Estructura de los dispositivos móviles

Sin distinción entre *AM* y el *e-learning*

Problemática relacionada con la privacidad

Integrar en lugar de introducir el *AM*

Facilitadores con equilibrio en tres pilares del conocimiento

---

# Metodología

Metodología:	Enfoque mixto/estudio de casos
Población y muestra:	Dos tipos de unidades de análisis: -Campus. -Recursos de aprendizaje, cursos y personas involucradas en el proyecto
Técnicas de recolección de datos:	Cuestionario / Análisis de contenido / Entrevista Observación / Sesión de profundidad / Análisis de material audiovisual
Validez y confiabilidad:	Triangulación de fuentes de información y validación de instrumentos por expertos



---

# Metodología

## Categorías e indicadores

Competencias tecnológicas  
y de contenido en capacitación:

Competencias tecnológicas para capacitar  
Competencias de aprendizaje móvil  
Competencias de contenido

Producción de recursos de  
aprendizaje móvil:

Aprendizaje móvil  
Dispositivos  
Producción de recursos  
Implicaciones su uso

---

# Presentación de resultados

## Competencias tecnológicas y de contenido en capacitación

Competencias  
tecnológicas  
de capacitación:

Los facilitadores utilizan *hardware* y *software* para producir y reproducir material multimedia, comunicarse con participantes, navegar en Internet, resolver problemas y generar conocimiento.

Competencias  
de aprendizaje móvil:

Los facilitadores conocen el funcionamiento del *hardware* y *software* de los dispositivos móviles, producen y reproducen *podcast*, hacen conversiones, importan y exportan archivos.

---

# Presentación de resultados

## Competencias tecnológicas y de contenido en capacitación

### Competencias de contenido

Los facilitadores conocen el significado y características de aprendizaje móvil, explican diferencias entre sistemas operativos, formatos de imagen y sonido, funciones de un servidor, compatibilidad entre software y hardware; y mencionan lineamientos de diseño e implicaciones legales de la producción de recursos.

---

# Presentación de resultados

## Producción de recursos de aprendizaje móvil

Aprendizaje móvil:

En la institución se concibe como la convergencia de métodos y uso de tecnología inalámbrica que permite flexibilidad en tiempo, espacio y lugar.

Dispositivos móviles:

La ventaja principal de estos dispositivos es su movilidad.

Producción de recursos de aprendizaje móvil:

En la institución se produjeron videos, audios, evaluaciones y repasos interactivos.

---

# Presentación de resultados

## Implicación del uso de aprendizaje móvil

Nuevos conocimientos tecnológicos

Aspectos de diseño

Carga de trabajo

Liderazgo de los facilitadores

Consciencia de la necesidad de adoptar las TIC

Resistencia al cambio

---

# Análisis de resultados

## Competencias tecnológicas y de contenido en capacitación

Nociones básicas de TIC

La constante solución de problemas

Creación de conocimiento, aprendizaje permanente y reflexivo

Significado, ventajas y desventajas de elementos relacionados con aprendizaje móvil

---

# **Análisis de resultados**

## **Producción de recursos de aprendizaje móvil**

La movilidad e interacción del aprendizaje móvil

Limitantes del aprendizaje móvil/dispositivos

Desaprovechamiento de la interacción de los recursos de aprendizaje móvil

Las implicaciones tecnológicas de una capacitación en la producción de recursos de aprendizaje móvil

---

# Conclusiones

## Competencias tecnológicas

Uso de *hardware* y *software* básico

Profundización del conocimiento

Generación del conocimiento



---

# Conclusiones

## Competencias de contenido

Tener conocimiento de:

Medidas de almacenamiento de datos  
Unidades de velocidad de transmisión  
Compatibilidad entre tecnologías

Conocer características de:

Aprendizaje móvil  
Dispositivos móviles  
Formatos de archivos

---

# Conclusiones

## Uso de dispositivos y equilibrio

El facilitador debe saber cuándo y cómo los usuarios utilizan los dispositivos móviles y sobre todo aprovechar su capacidad de movilidad e interacción.

El facilitador necesita tener equilibrio entre sus competencias tecnológicas, de contenido y las relacionadas con conocimientos pedagógicos.

---

Eliseo Arturo Sandoval Medellin  
Tesisista

Mtra. Rosa García Torres  
Asesor tutor

Dra. María Soledad Ramírez Montoya  
Asesor titular

Universidad Virtual  
Escuela de Graduados en Educación