



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
— Cali —

**Oficina para el fomento y uso de las Tecnologías  
de la Información y la Comunicación  
Grupo de Investigación Desarrollo Cognitivo, Aprendizaje y Enseñanza**

**Tatiana Valencia-Molina  
Solanlly Ochoa-Angrino**



# Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica:

Una perspectiva desde los niveles de apropiación  
de las TIC en la práctica educativa docente

# Competencias y Estándar TIC Desde la Dimensión Pedagógica

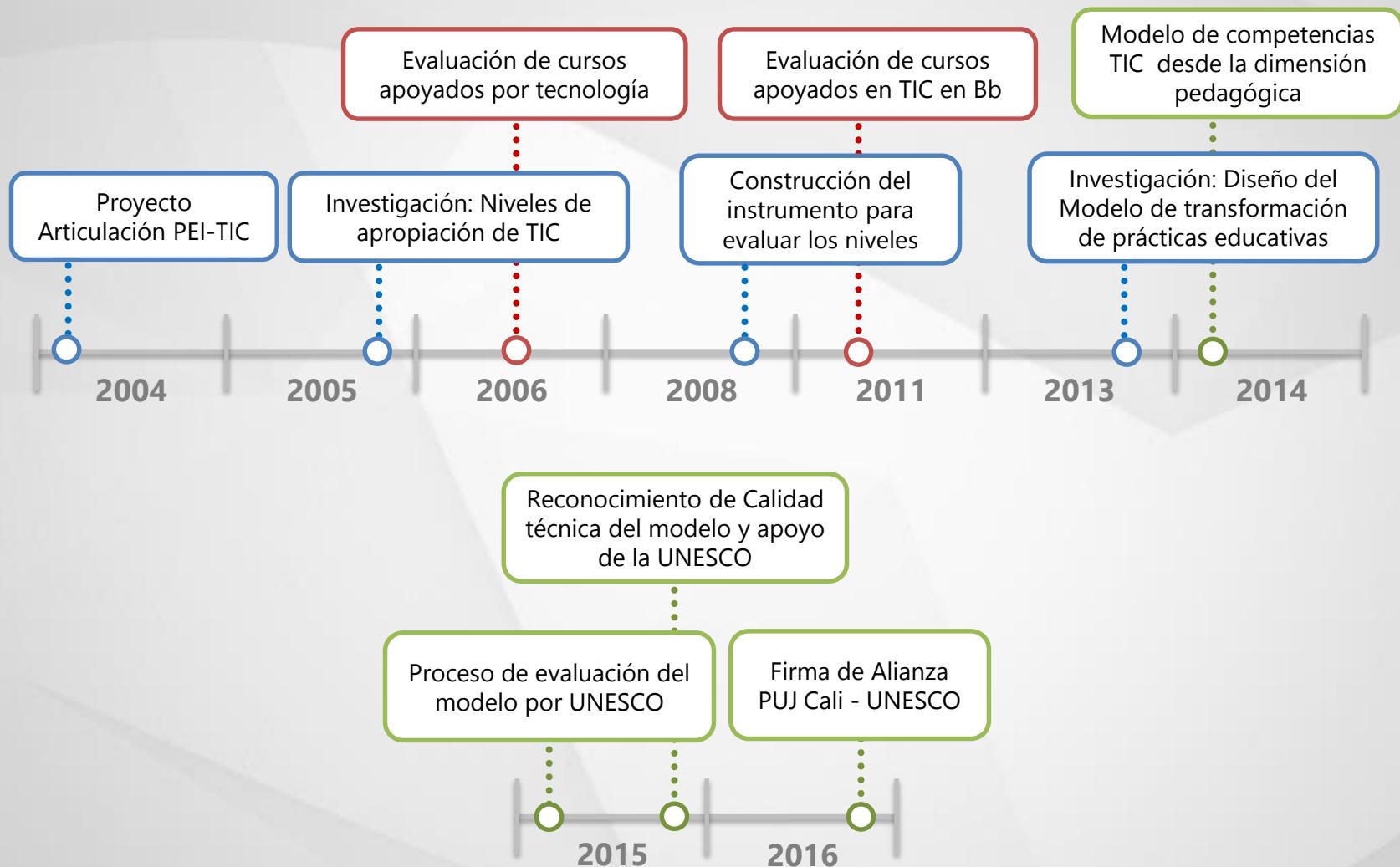
- ✓ Permite describir en qué medida los docentes integran las TIC a sus prácticas pedagógicas para favorecer el aprendizaje significativo
- ✓ Propone tres niveles de apropiación: integración, reorientación, evolución
- ✓ Se centra en las competencias para el diseño, la implementación y la evaluación de prácticas educativas apoyadas en TIC

# 1



Elementos de contexto

# Desarrollo del Proyecto



# Convergencia de nuestra propuesta con las Orientaciones de la UNESCO



Reconocimiento del papel de las TIC en la Sociedad de la Información y del Conocimiento



Interés especial por Integrar las TIC a la formación de los docentes



Promoción de la creación de políticas y normas internacionales

# 2



Lineamientos del modelo de competencias y estándares TIC

# Referentes Conceptuales (1)\*



Aprender de la  
tecnología



Aprender con la  
tecnología

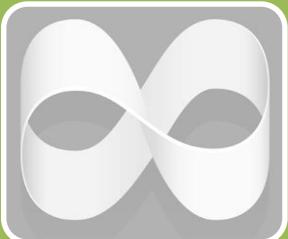
# Referentes Conceptuales (2)

Las TIC como herramientas para la construcción de conocimiento:

- enriquecen las representaciones de fenómenos complejos (Coll, 2004; Martí, 2003),
- Ayudan a resolver problemas prácticos y situados (Liaw, 2004)
- Promueven el aprendizaje colaborativo (Karagiorgi y Symeou, 2005)

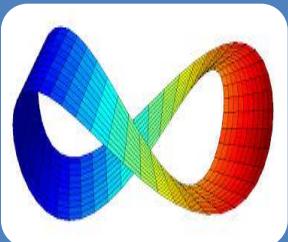
# Componentes del Modelo de Competencias y estándares TIC

# Niveles de Apropiación



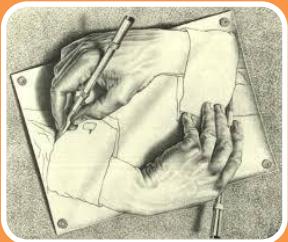
Integración

Acceder, presentar y transmitir  
información



Re-orientación

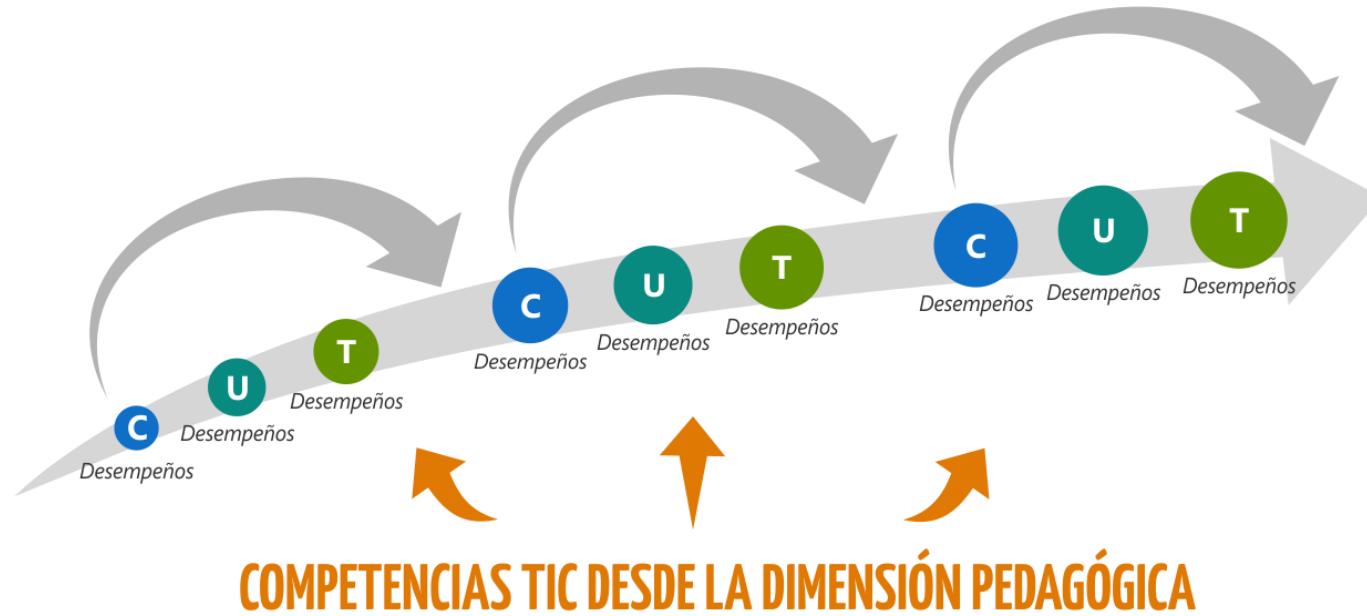
Prácticas pedagógicas con apoyo de TIC  
en torno objetivos educativos  
específicos



Evolución

Representar, procesar, transmitir y  
compartir información

# Competencias TIC desde la dimensión pedagógica y los niveles de apropiación



## DISEÑO

Diseña escenarios educativos apoyados en TIC para el aprendizaje significativo y la formación integral del estudiante.

## IMPLEMENTACIÓN

Implementa experiencias de aprendizaje significativo apoyadas en TIC.

## EVALUACIÓN Y DISEÑO

Evalúa la efectividad de los escenarios educativos apoyados en TIC, en el aprendizaje significativo de los estudiantes.



Conoce



Utiliza



Transforma

# Modelo de Competencias TIC desde la dimensión Pedagógica



# 3

Competencias y estándares TIC  
desde la dimensión pedagógica



# Estructura del estándar de competencia

## NIVEL DE INTEGRACIÓN ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS TIC DESDE LA DIMENSIÓN PEDAGÓGICA: **Competencia 1.** Diseña

DIMENSIÓN PEDAGÓGICA	CÓDIGO N.I.C.1	VIGENCIA 2016
	NIVEL INTEGRACIÓN	
COMPETENCIA	Elemento del nivel: CONOCE	
1. Diseña escenarios educativos apoyados en TIC para el aprendizaje significativo y la formación integral del estudiante.	1.1. Conoce que las TIC aportan al almacenamiento, la comunicación, la transmisión e intercambio de información en el diseño de un escenario educativo.	
Descriptores	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Identifica algunas herramientas básicas para mejorar el almacenamiento, la comunicación, la transmisión e intercambio de información de manera efectiva.</li><li>b. Reconoce que las TIC permiten mayor flexibilidad de espacio, tiempo y manejo de recursos.</li><li>c. Reconoce la importancia de utilizar la tecnología para visualizar la estructura de los contenidos en el escenario educativo.</li><li>d. Reconoce los beneficios e implicaciones del uso de las TIC para el acceso y búsqueda de información de calidad en un escenario educativo.</li></ul>	
Campos de aplicación:		

# Ruta de Formación y Apropiación: Con-TIC-Go



**Fase 1:** valoración del nivel de apropiación de las TIC en las prácticas educativas



**Fase 2:** reflexión e instrucción en el uso de las TIC para la promoción de procesos de enseñanza y aprendizaje significativos



**Fase 3:** uso guiado de prácticas educativas apoyadas en TIC



**Fase 5:** sistematización de prácticas educativas apoyadas en TIC exitosas



**Fase 4:** revisión de los resultados de la implementación de la práctica educativa apoyada en TIC

# Plan de Formación



# 4



Método de utilización de  
los niveles de apropiación

# Niveles de intervención

---



# Referencias

- Coll, C. (2004). Separata: Psicología de la educación y Prácticas educativas mediadas por las Tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructivista. *SINÉCTICA*, 1-24.
- Coll, C., Onrubia J., & Mauri, T. (2007). Tecnología y prácticas pedagógicas: las TIC como instrumentos de mediación de la actividad conjunta de profesores y estudiantes. *Anuario de psicología/The UB Journal of psychology*, 38(3), 377-400.
- Jonassen, D., Carr, C. & Yueh, H. (1998). Computers as mindtools for engaging learners in critical thinking. *TechTrends*, 2, 24 - 32.
- Karagiorgi, Y., & Symeou, L. (2005). Translating Constructivism into Instructional Design: Potential and Limitations. *Educational Technology & Society*, 8, 17-27.
- Liaw, S. S. (2004). Considerations for developing constructivist web-based learning. *International Journal of Instructional Media*. 30, 309-321.
- Martí, E. (2003). Representar el Mundo Externamente. Madrid: Aprendizaje.
- Valencia-Molina, T., Serna, A., Ochoa-Angrino, S., Caicedo, A., Montes, J., & Chávez, J. (En Prensa). Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica. Pontificia Universidad Javeriana Cali con el apoyo de la UNESCO.



# Gracias

<http://javevirtual.javerianacali.edu.co>

Teléfono: (57-2) 3218245

Desarrollo Cognitivo, Aprendizaje y Enseñanza

Teléfono: 3218200- Ext. 8327