



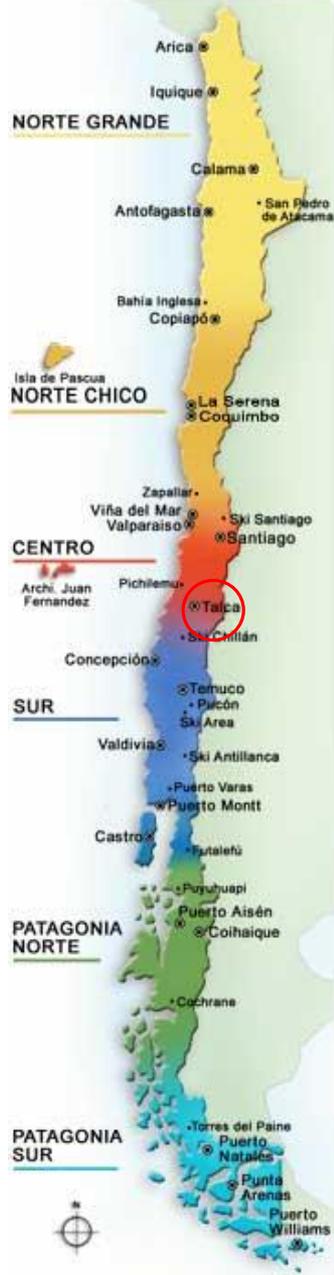
Integración de las TIC en la formación inicial de profesores.

XXI Encuentro Internacional Virtual Educa Perú 2019

Dra. Leonor Cerda D.
lcerdad@ucm.cl
Universidad Católica del Maule
Chile

Contexto

Chile



Universidad Católica del Maule, ubicada en la VII región del Maule en Chile.

Comprometida con el desarrollo social y cultural de la Región.

Universo : 1.602 estudiantes y 78 profesores de 6 carreras de pedagogía

Educación Física, Educación Diferencial, Educación General Básica, Pedagogía en Inglés, Educación Básica con mención y Educación Parvularia.



Justificación

Este estudio indaga sobre la formación en competencias TIC de estudiantes de formación inicial de profesores, las que se han visualizado como fundamentales para la creación de ambientes de aprendizaje en la educación del siglo XXI.

¿En qué medida logran las competencias TIC en la Formación Inicial Docente (FID), los estudiantes de Pedagogía de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UCM?

Preguntas



Marco Teórico

La Sociedad del
Conocimiento



Educación de la Nueva
Ciudadanía
Nuevas formas de Enseñar
y Aprender con TIC
La Brecha Digital



Aguaded-Gómez (2012); Pérez-Tornero y Tayie (2012); De Pablos (2010); Angeli & Valanides (2009); (Sancho, 2008); Sefton - Green (2013); Gewerc (2007); Sancho (2011); Pedró (2007); Mendoza (2005); Carnoy (2004); Hager (2001); Marcelo (2006); Cox & Graham (2009); Castro, Devis y Olivera (2011); otros.

Saberes y Competencias
para un Mundo
Globalizado



Competencias y su impacto
en la Educación.
Competencias TIC
Formación de Profesores



Elgueta y Sepúlveda (2003); Tobón (2008); García y Tobón (2007); Martinet, Raymond y Gauthier (2001); Schalk (2010); Mendoza, Milachay, Martinez y Cano-Villalba (2005) Mendoza, et al 2005); Ruiz, Anguita y Jorrín (2006); Enlaces (2010); Ruiz (2010); otros.

Marco Teórico

Nuevos Desafíos para
Formación Inicial
Docente (FID)



Retos para los nuevos
Profesores
El Modelo TPACK
Necesidades Formativas TIC
Programa Inicia



Román y Romero (2007); Cebrián De la Serna y Ruiz (2008); Bullón y otros (2007); Área (2010); Segura, y otros (2013), Koehler & Mishra (2007); Angeli & Valanides (2009); Cox & Graham (2009); Abbit (2011); Hechter, Phyfe & Vermette (2012) Almerich & Bo (2011); Management (2006); Banlankast & Blamire (2007); Hew & Brush (2007); Mueller, Wood, Willoughby, Ross & Specht (2008); Sigalés (2008); Suárez-Rodríguez & Fernández- Piqueras (2012)

Formación de
Profesores y TIC



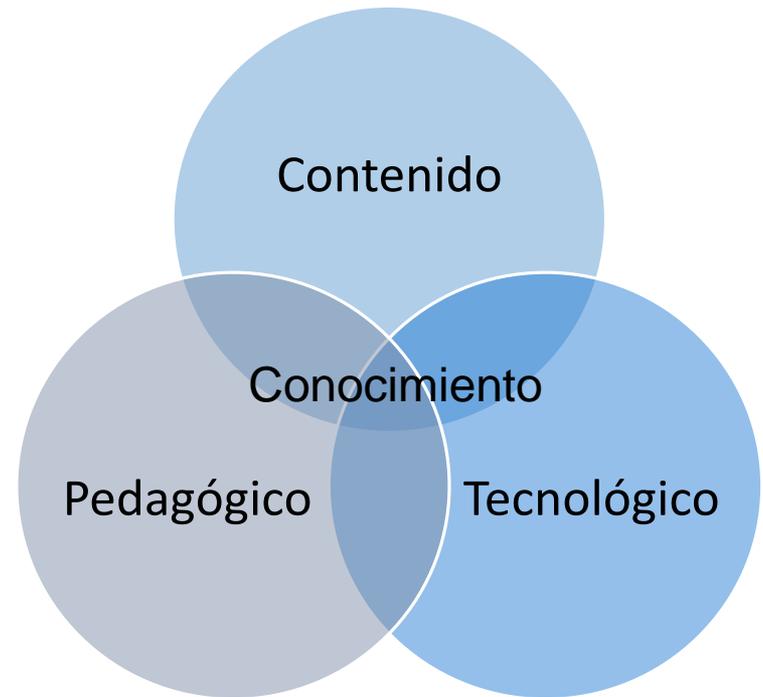
Estándares TIC Chile (FID)
Competencias TIC
Genéricas y Específicas FID



Nies (2011); Gewerc (2007); Alvarado y otros (2010); Rodríguez, Vicente, Sebastia, Cano-Villalba y Gras-Marti (2004); Marcelo (2006); Mineduc y Enlaces (2008); Sancho y Correa (2010); Kalantzis, Cope y Fehring (2009); UNESCO (2008); entre otros.

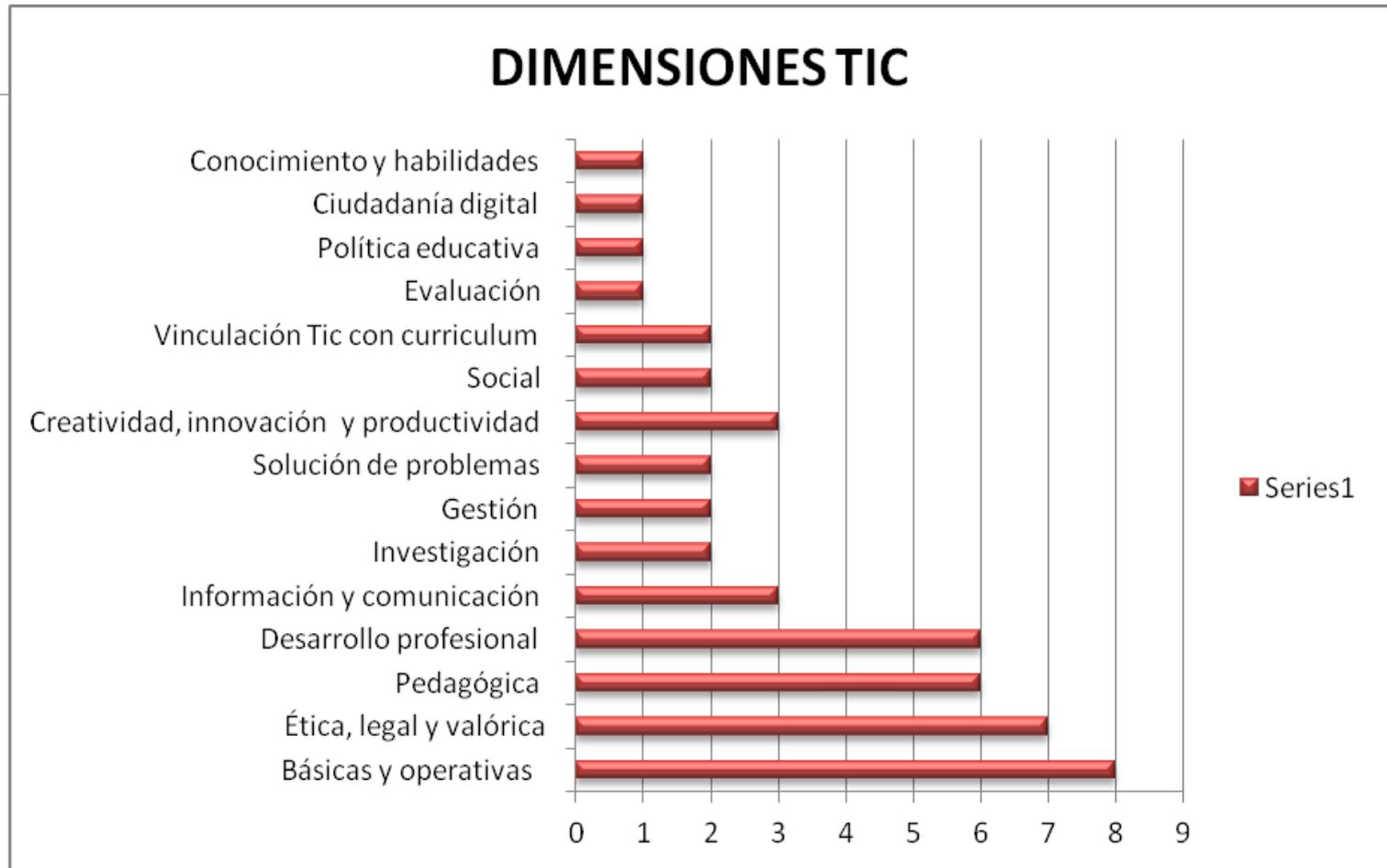
Modelo TPACK

El conocimiento de la **Tecnología**, la **Pedagogía** y del **Contenido** deben ser integrados para mejorar la enseñanza y el aprendizaje (Graham et al. 2009; Hakverdi Can y Dana, 2012; Neiss, 2005).



Koehler & Mishra (2006)

Estándares Internacionales



Estados Unidos, Dinamarca, Unesco, Australia, Comunidad Europea, Reino Unido, Chile, Perú y Colombia.

Datos



CUESTIONARIO

- 321 estudiantes y 32 profesores: 21 ítems, 3 dimensiones: MTO, DAA y CES.
- Escala numérica de 1,0 a 7,0 (Nulo, Insuficiente, Regular, Aceptable, Bueno, Muy bueno, Excelente)
- Análisis SPSS



ENTREVISTA SEMI ESTRUCTURADA

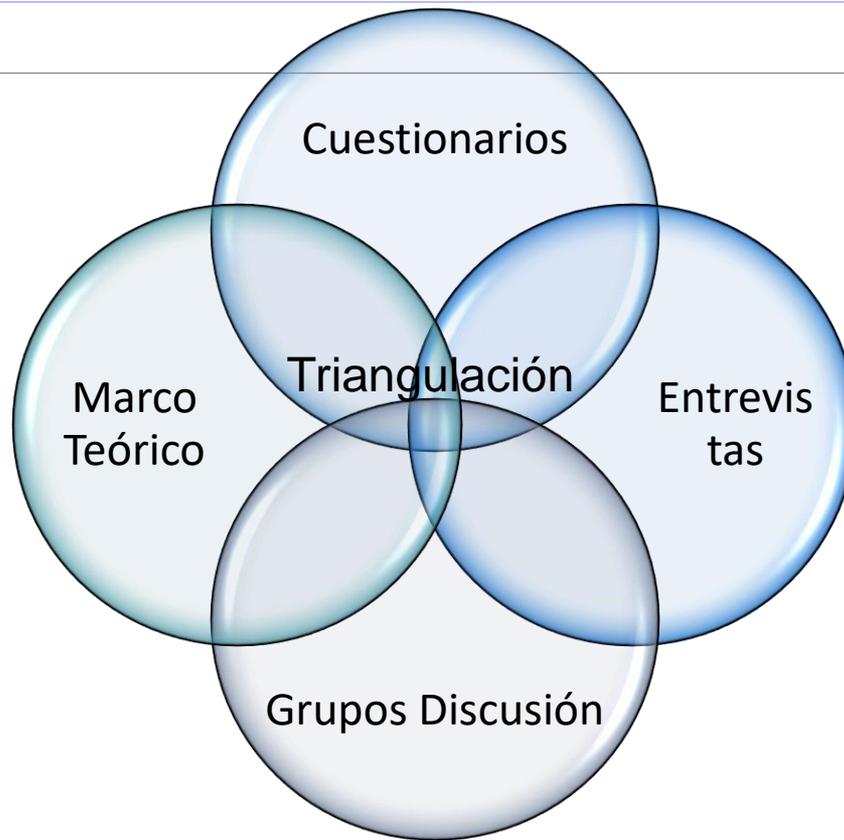
- 11 entrevistas a profesores.
- Guión con 8 preguntas en relación a las tres dimensiones
- Análisis MAXQDA



GRUPOS DISCUSIÓN

- 6 grupos uno por carrera.
- Guión con 7 preguntas en relación a las tres dimensiones
- Análisis MAXQDA

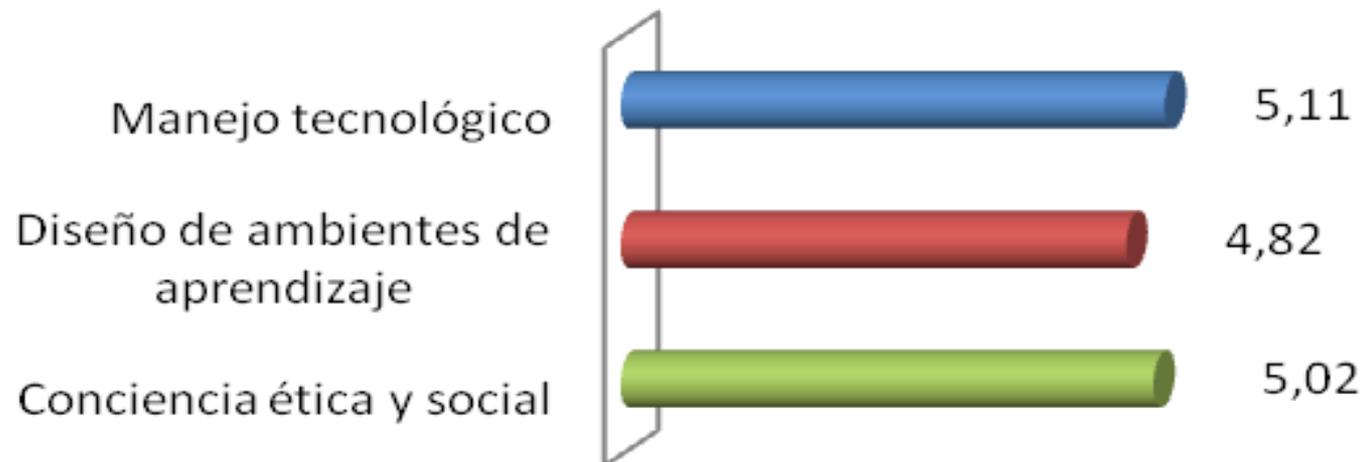
Triangulación



Triangulación
(Stake, 2007)

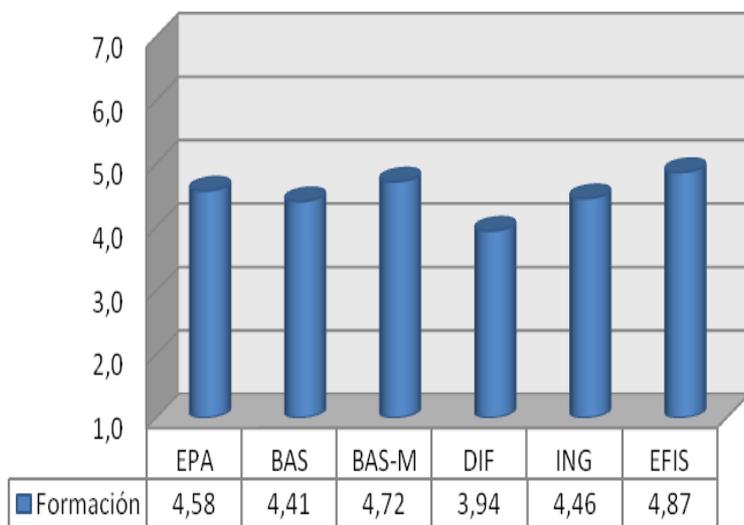
Resultado Global por Dimensión

- Conciencia ética y social
- Diseño de ambientes de aprendizaje
- Manejo tecnológico



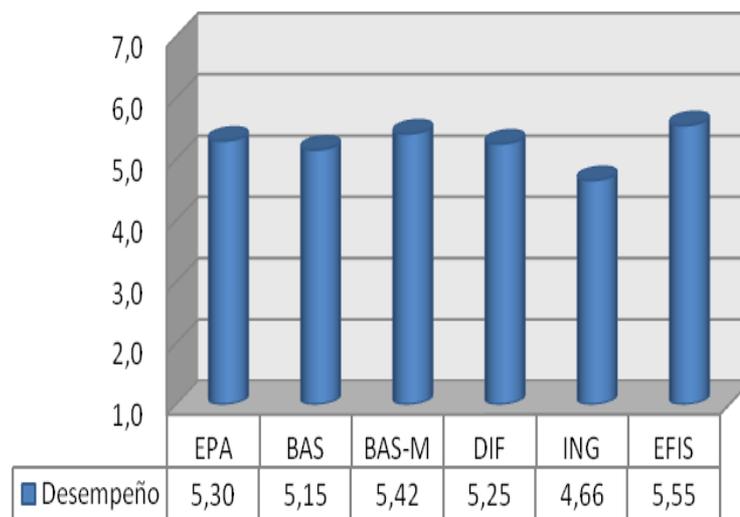
RESULTADOS POR CARRERA

Nivel de Formación por Carrera



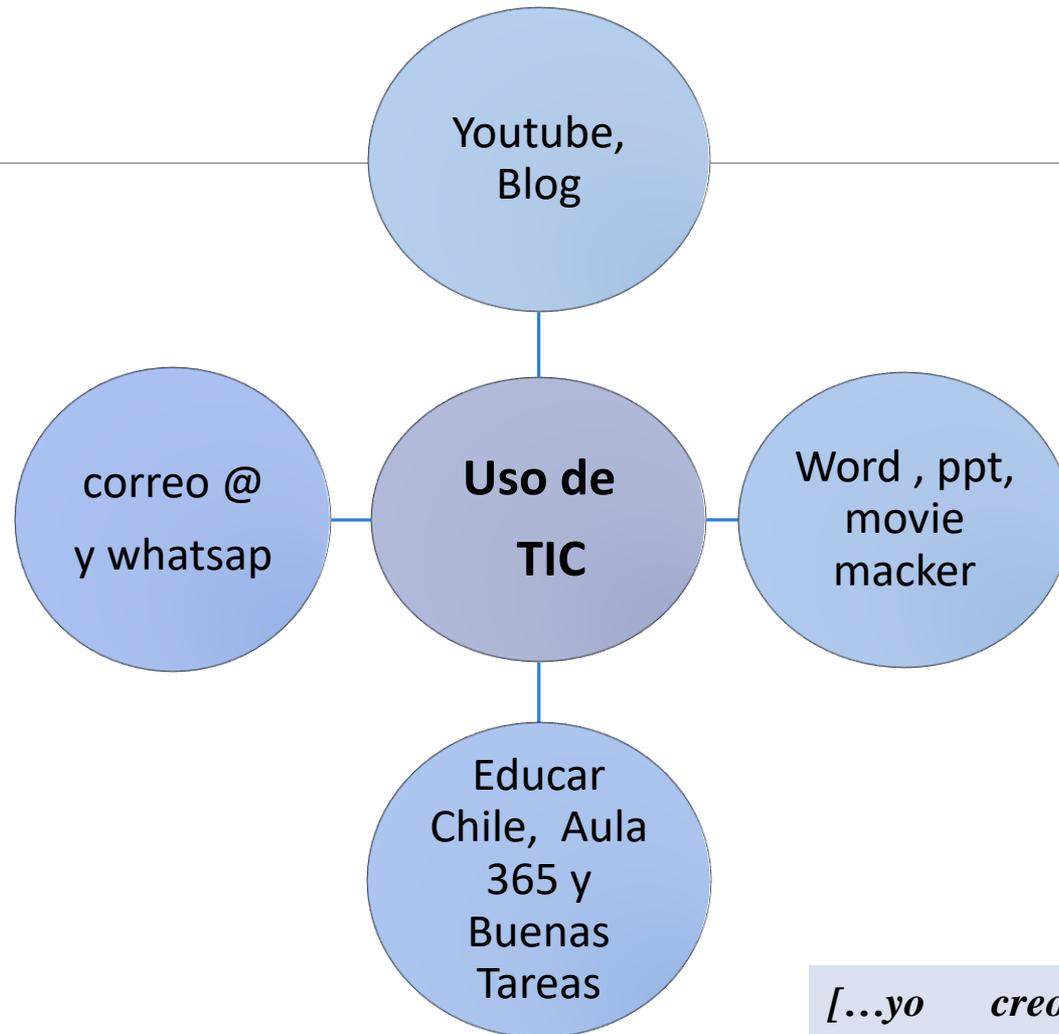
La “*formación*” que reciben los estudiantes queda en un nivel 4 “*aceptable*”:

Nivel de Desempeño por Carrera



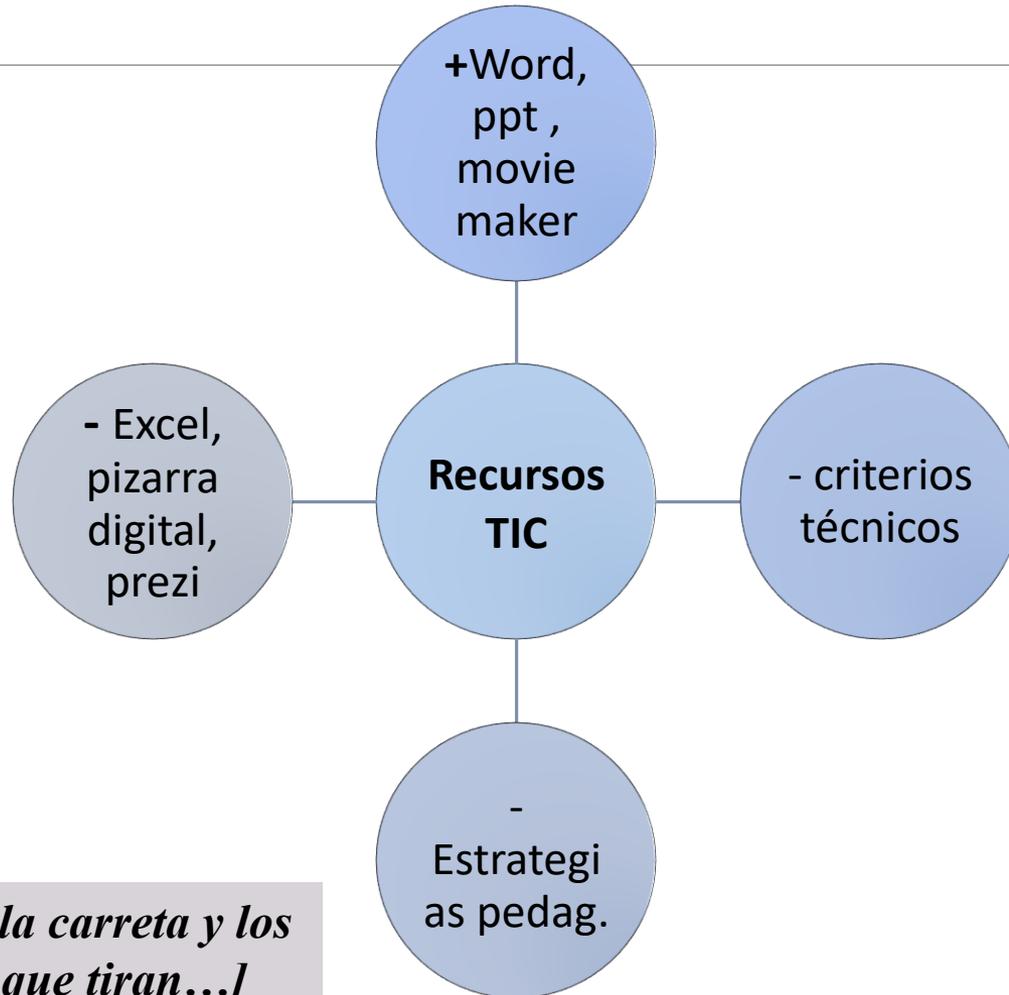
El “*desempeño*” de los estudiantes es bueno (nivel 5). Solo pedagogía en Inglés es significativamente inferior (4,66) en un nivel 4 “*aceptable*”. No existe diferencia significativa entre las otras pedagogías.

¿Qué uso dan a las TIC los estudiantes de pedagogía en la FID, para apoyar la función docente?



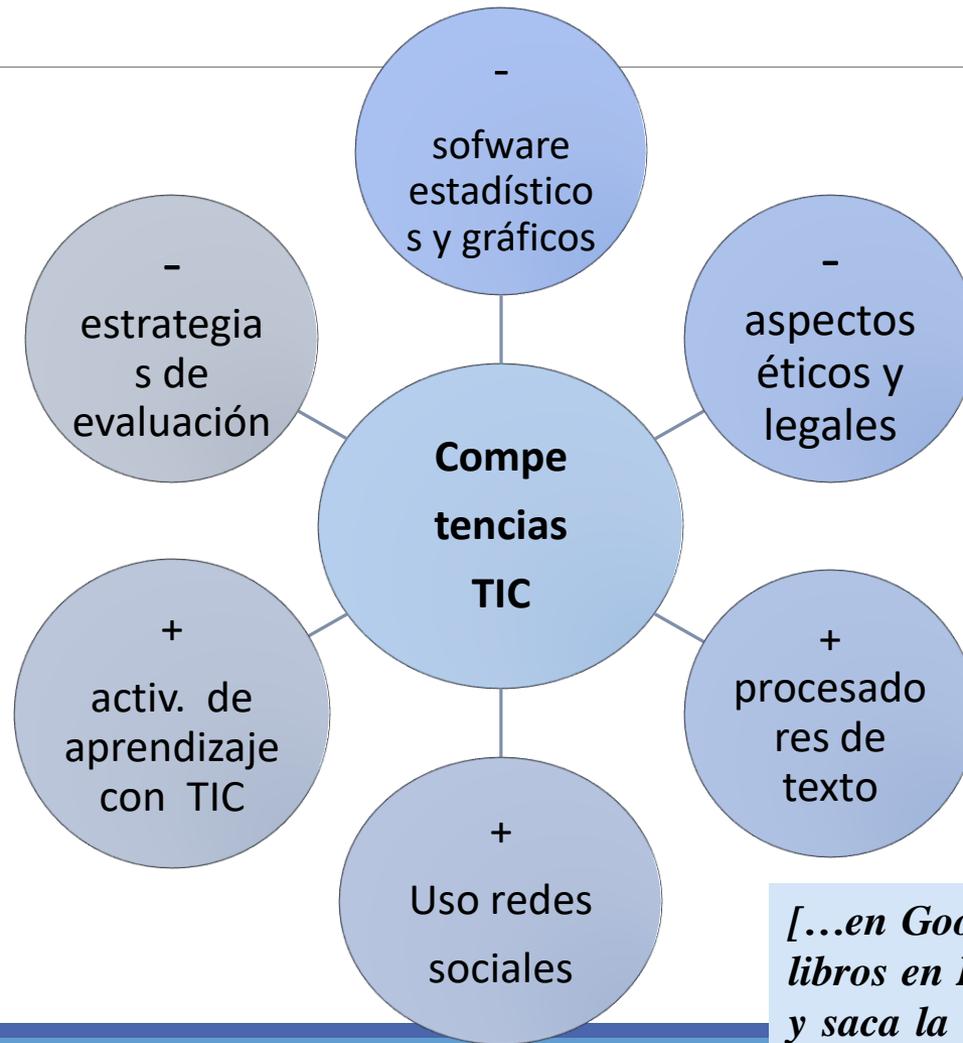
*[...yo creo que nosotros manejamos las TIC, pero en cuanto a lo más básico, ...]
(Francisca, GD3, PGB)*

¿Cuáles son los recursos, estrategias y herramientas más y menos utilizadas por los estudiantes, para integrar las TIC en la FID?



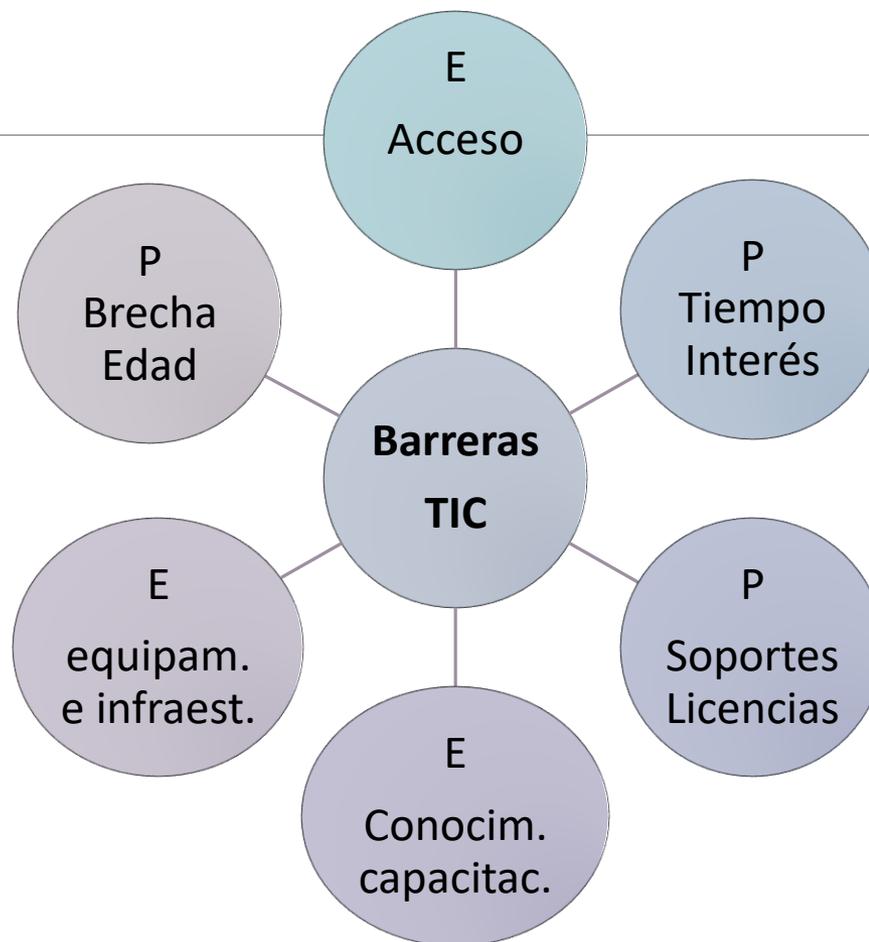
[...el recurso es la carreta y los bueyes son los que tiran...]
(Marcelo, P8),

¿Cuáles son las competencias TIC que más y menos han desarrollado los estudiantes de pedagogía en la FID?



[...en Google por ejemplo o de los libros en PDF... uno copia y pega y saca la idea, a veces uno copia ideas o frases... (Belén, GD1, EP)

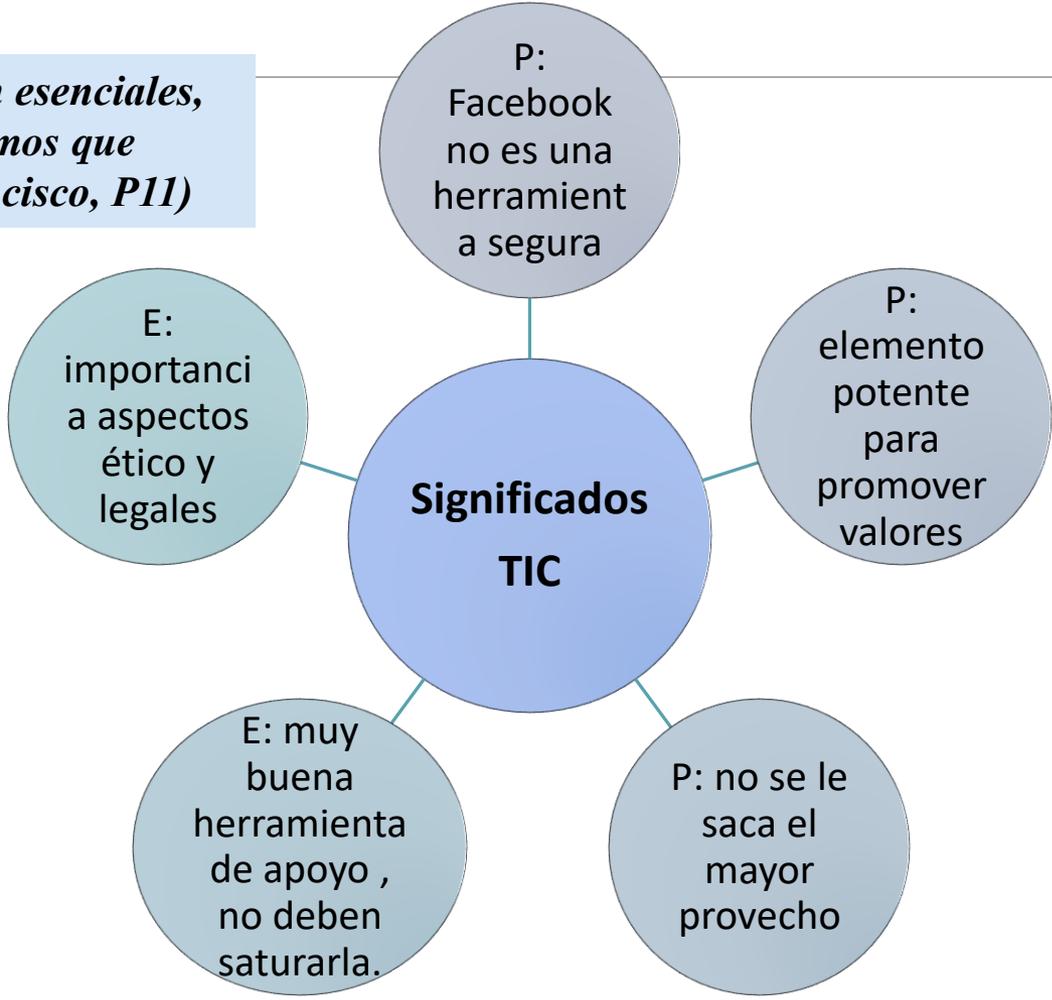
¿Cuáles son las principales dificultades o barreras a las que se ven enfrentados los estudiantes y profesores para integrar las TIC?



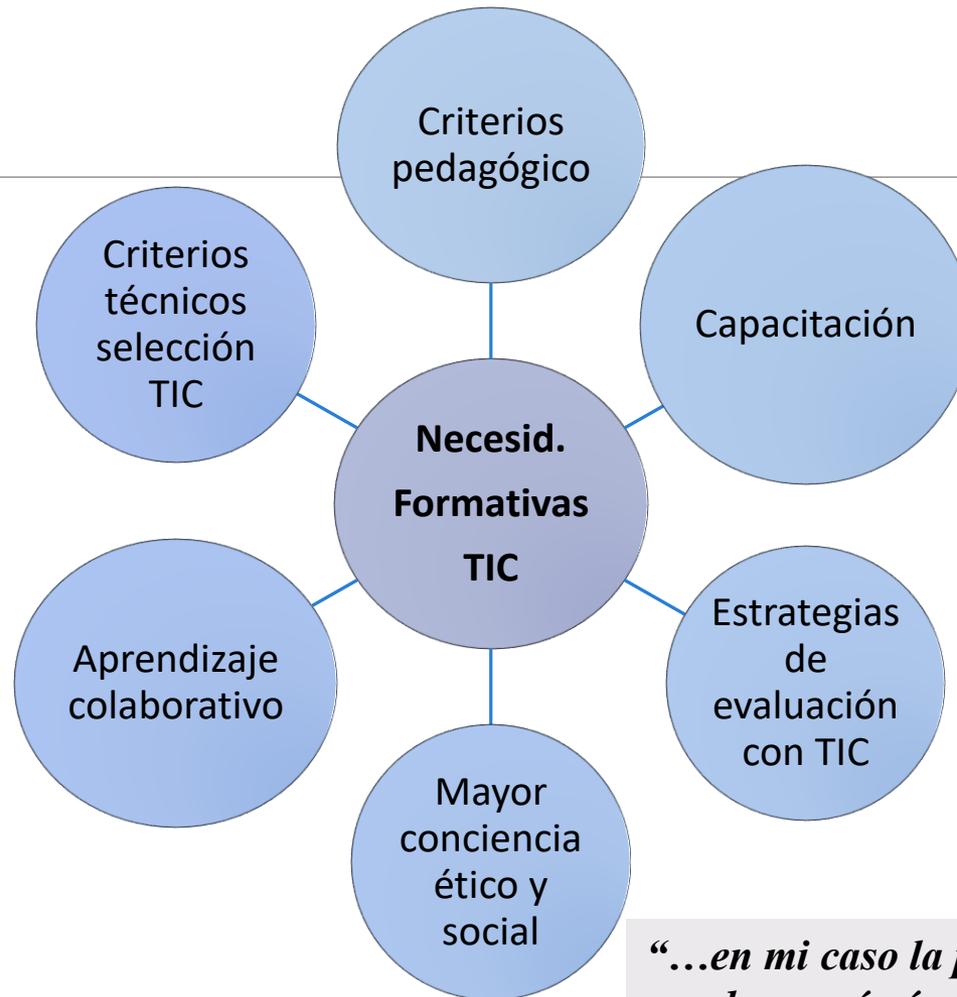
Mis dificultades son mis pocos conocimientos frente a programas específicos, yo sé que podrían hacer cosas preciosas por ejemplo en Prezi...]. (Lorena, P10)

¿Qué significados y juicios de valor manifiesta los estudiantes y profesores respecto del comportamiento ético - social?

[...encuentro que son esenciales, la verdad es que tenemos que manejarlas ...] (Francisco, P11)



¿Cuáles son las percepciones y necesidades formativas de los estudiantes para integrar las TIC?



“...en mi caso la pizarra digital yo no sé usarla, no sé cómo se usa, eeh, y que es debido a que no hemos sido capacitados para usarla, eeh...” (Felipe, GD4, PI)

Conclusiones

- ✓ Los estudiantes presentan un nivel de desempeño “bueno” y una formación “aceptable” en el uso de las TIC en la labor docente.
-
- ✓ Existe bajo dominio de los profesores para integrar las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
 - ✓ Las necesidades formativas en TIC se relacionan con capacitación: Excel, SPSS, pizarra digital, Prezi.
 - ✓ Faltan criterios técnicos para selección y estrategias de evaluación.
 - ✓ Falta equipamiento e infraestructura, acceso a internet desde el hogar (zona rural).
 - ✓ Existe una baja participación en comunidades aprendizaje.
 - ✓ El uso de las redes sociales se definen como un recurso solo de comunicación.

Conclusiones (continuación)

- ✓ Existe alta valoración para crear ambientes de aprendizaje con TIC, sin embargo, se reconocen las ventajas y facilidades que estas dan a la preparación de la enseñanza.
- ✓ Existen malas prácticas y baja conciencia en los aspectos éticos y legales en el uso de la tecnología: copyright, plagio, bajar videos, uso ilegal de licencias, en particular la transcripción y copia de trabajos.
- ✓ Se trasgreden orientaciones, contratos, permisos y licencias en internet por desconocimiento y altos costos, por parte de los estudiantes, en la participación en comunidades virtuales.
- ✓ Alto uso de las redes sociales y de comunicación, sin fines de aprendizaje: Facebook, whatsapp y celular.

Recomendaciones

A nivel de estudiantes:

Programación de talleres o cursos de nivelación en programas Excel, Prezi y pizarra digital, desde primer año.

Incentivar la participación en comunidades virtuales, donde se promueva el aprendizaje colaborativo en un marco de conciencia ético-social.

A nivel de profesores:

Capacitación en TIC en herramientas de uso estadístico, Excel, SPSS, MAXQDA, Prezi.

Integrar la pizarra digital, de apoyo a la docencia.

Mayor gestión para la renovación de los recursos y equipos para la docencia.

A nivel curricular:

Actualizar las mallas curriculares de las pedagogías, para incorporar cursos que desarrollen las competencias TIC, no solo en forma transversal.

A nivel Institucional:

Instaurar un mecanismo con políticas claras en TIC y facilitar cursos de capacitación a profesores y estudiantes.

Crear reglamentos con normativas que regulen el buen uso de las TIC.

Promover el respeto por los aspectos éticos.

Proporcionar una buena infraestructura y soporte tecnológico, cautelar la vigencia y adquisición de nuevas licencias.

Gracias por su atención

LCERDAD@UCM.CL

