



**CONGRESO
IBEROAMERICANO**
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA,
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

**CONGRESSO
IBERO-AMERICANO**
DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVEMBRO 2014

HACIA LAS BUENAS PRÁCTICAS EN EL USO DE LAS TIC EN LA ENSEÑANZA

RABINO, C; MOREIRA P; BUSTAMANTE, A; ULZURRUM, M; MINNAARD, C.

HACIA LAS BUENAS PRÁCTICAS EN EL USO DE LAS TIC EN LA ENSEÑANZA

Rabino, C-Moreira P-Bustamante, A-Ulzurum, M.-Minnaard, Claudia-

Alumnos Colaboradores : Llarías, M-Buceta-M.

ISFD N°19—UNMdP- Universidad Nacional de Lomas de Zamora

Instituto de Investigaciones de Tecnología y Educación

Mail de contacto: mariacrabino@yahoo.com.ar

minnaardclaudia@gmail.com

Resumen

Desde hace años las TIC crecen en forma rizomática en distintos ámbitos y lentamente ingresan en las aulas del nivel superior. La presente investigación tiene como objetivo realizar un diagnóstico sobre el grado de información y el uso de TIC en un Instituto Superior de Formación Docente de la ciudad de Mar del Plata –Argentina. Se trabajo con una muestra de 200 profesores que dictan diferentes espacios curriculares en esta casa de estudios.

La llegada a la institución de las netbook sumado a los recursos informáticos existentes, significan un reto de cómo utilizar estas herramientas para la docencia mejorando la calidad de la enseñanza sin remplazar al educador. La formación de los futuros docentes debe orientarse a la gradual incorporación de las TIC en la actividad diaria, lo que debe reflejarse desde las propuestas de enseñanza de sus formadores. Los datos obtenidos permiten analizar escenarios y detectar espacios donde es necesario desarrollar talleres o seminarios de actualización en el tema.

Palabras claves: Formación Docente-TIC-Nuevos escenarios- Diagnóstico-

Introducción

Desde hace años las TIC crecen en forma rizomática en distintos ámbitos y lentamente ingresan en las aulas del nivel superior. La presente investigación tiene como objetivo realizar un diagnóstico sobre el grado de información y el uso de TIC en personal de un Instituto Superior de Formación Docente de la ciudad de Mar del Plata –Argentina..Y sobre esto plantear algunos interrogantes como ¿Podemos pensar en la calidad de la educación on line? ¿Todos entendemos lo mismo por calidad? ¿Se adapta el concepto a distintos contextos manteniendo su esencia? Para ello surge la necesidad de realizar un diagnóstico situacional.

Por calidad se entiende el grado de cumplimiento de una serie de características y propiedades por parte de un producto. Se suele asociar a términos de eficiencia y eficacia (Arredondo). Está determinada por una interacción entre distintos factores y por la opinión consensuada entre especialistas (Sutz, 2014) Es un verdadero desafío analizar el camino que se recorre ya que esto que permitirá precisar la idea de calidad en el entorno cercano. La calidad se mueve dentro de una escala, que

circula desde la excelente calidad hasta la idea de mala calidad, tan corrientemente usada. El verdadero desafío consiste en la elaboración de indicadores que permitan la correspondencia con cada punto de esa escala y el acuerdo entre las personas que la determinan. González y Espinosa (2009) presentan ¿En qué contexto surge esta necesidad? Los autores refieren que frente a los cambios que se están viviendo en la Educación Superior, frente a las nuevas necesidades de rever competencias, las exigencias de responder con eficiencia asegurando calidad. Esto a su vez llevó a la generación de modelos que permitan evaluar la calidad. En la primera parte de su artículo los autores refieren a la relatividad del concepto de calidad.

Si bien el concepto de la calidad ha surgido del ámbito empresarial se ha dispersado cual semillas que germinan también en la educación. Se reconocen 4 enfoques que se asocian a educación y estos son:

Diagrama N° 1: Enfoques asociados al concepto de calidad en educación



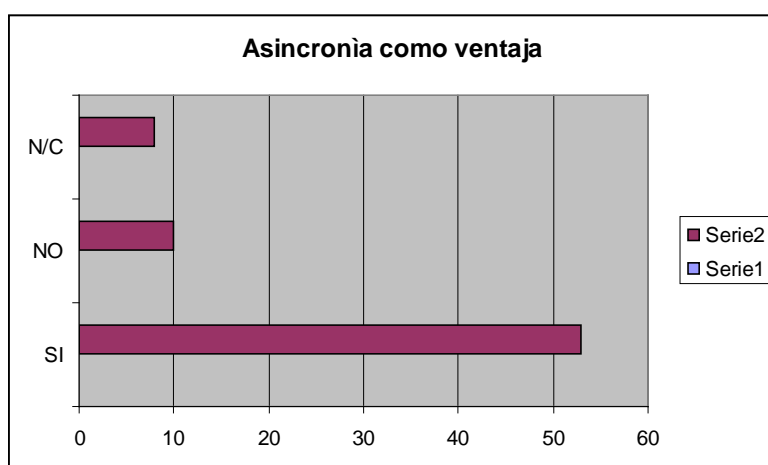
Fuente : Adaptado por Minnaard, V.(2014) de
file:///C:/Users/Mari/Desktop/enfoques%20de%20la%20calidad.pdf

Todo centro académico invoca la calidad en sus propuestas, siendo calidad educativa un término muy usado.

Desarrollo

A fin de relevar información sobre la calidad de la implementación de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, se realizó una encuesta una muestra de 200 profesores que dictan diferentes espacios curriculares en un Instituto de Formación Docente de la ciudad de Mar del Plata, Argentina. En la presente investigación se presenta un avance de la misma con datos de 71 docentes. Se puede observar que el 53 (el 74,64%) reconocen como ventaja el trabajo asincrónico y atemporal que posibilitan las TIC, 10 (el 14,8 %) no la reconocen y 8 (11,26%) no contestan (Gráfico 1)

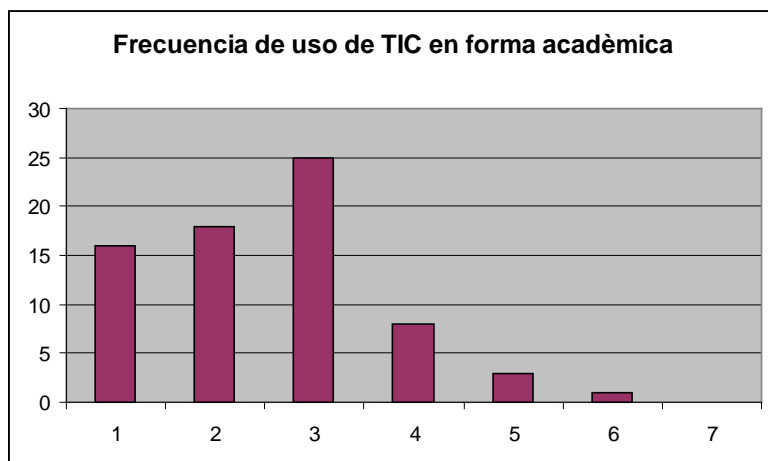
Gráfico N° 1:



Fuente: Elaborado sobre datos de la Investigación

Con respecto a la frecuencia de uso de TIC en forma académica

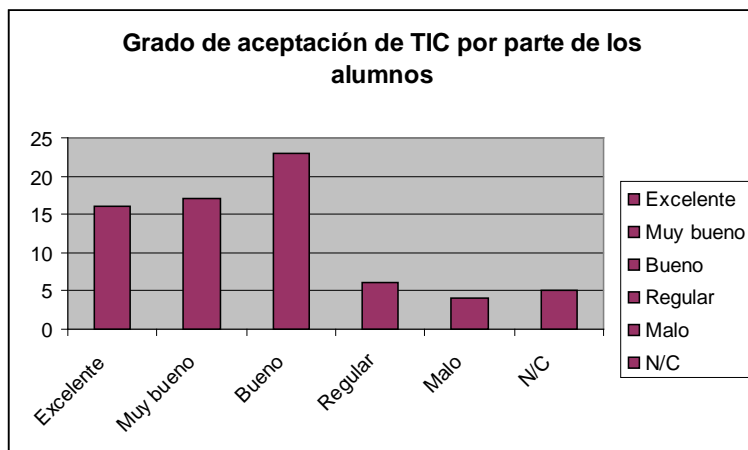
Gráfico N° 2:



Fuente: Elaborado sobre datos de la Investigación

En este caso de los 71 encuestados 16 responden que siempre emplean las TIC con un uso académico, 18 casi siempre, 25 a veces , 4 pocas veces , 3 nunca y 1 no contesta

Gráfico N° 3:



Fuente: Elaborado sobre datos de la Investigación

Cuando se indaga sobre el grado de aceptación del uso de TIC por parte de los alumnos, los docentes manifiestan que el 22.53% lo consideran excelentes, 23.94 muy bueno, un 32.39% bueno , 8.4% regular , 5.6% malo y 7.04% no contesta

Con el fin de profundizar la investigación se realiza un Análisis Multivariado vinculando las variables que se detallan en la Tabla 1

Tabla 1: Tipos de herramientas TIC, Edad, Competencias

Tipos de herramientas TIC Foros(F),Wikis(WI),Video conferencia(VCON),Cmaps(CMAP), Mapas mentales(MAP MEN), Línea histórica (LI HIS), Presentaciones (PRESEN VI), Otros (OTR)	Edad <hr/> Competencias
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------

Fuente: Elaborado sobre datos de la Investigación

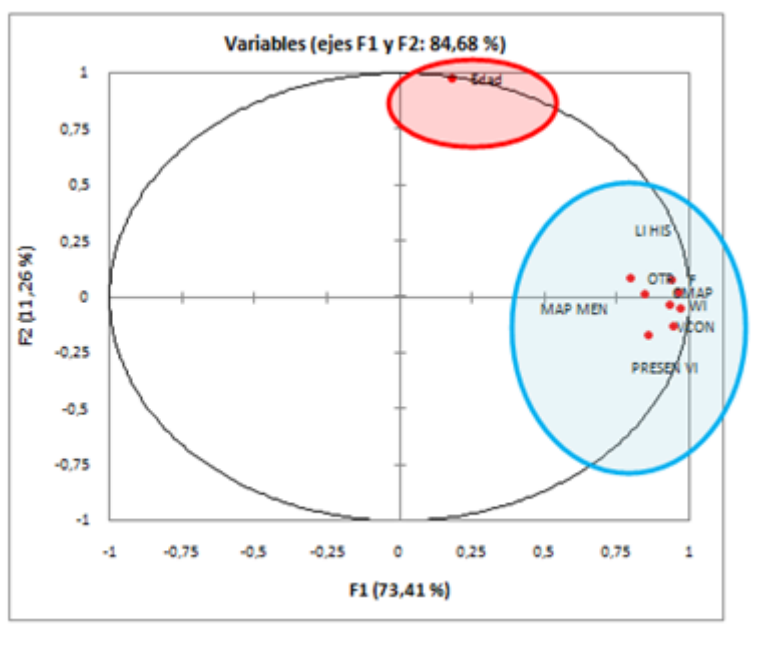
a) EDAD Y HERRAMIENTAS

Tabla 2
Matriz de correlación (Pearson (n)):

Variables	Edad	F	WI	VCON	CMAP	MAP MEN	LI HIS	PRESEN VI	OTR
Edad	1	0,229	0,138	0,061	0,198	0,129	0,143	0,039	0,184
F	0,229	1	0,889	0,868	0,881	0,878	0,797	0,735	0,701
WI	0,138	0,889	1	0,898	0,883	0,889	0,731	0,762	0,676
VCON	0,061	0,868	0,898	1	0,900	0,913	0,729	0,814	0,693
CMAP	0,198	0,881	0,883	0,900	1	0,947	0,817	0,811	0,721
MAP MEN	0,129	0,878	0,889	0,913	0,947	1	0,794	0,832	0,743
LI HIS	0,143	0,797	0,731	0,729	0,817	0,794	1	0,657	0,631
PRESEN VI	0,039	0,735	0,762	0,814	0,811	0,832	0,657	1	0,618
OTR	0,184	0,701	0,676	0,693	0,721	0,743	0,631	0,618	1

Alfa de Cronbach: 0,943

Gráfico 4: Gráfico simétrico Edad - Herramientas



Fuente: Elaborado sobre datos de la Investigación

Como se observa en la Tabla 2 y en el Gráfico 4, la variable Edad no correlaciona con ninguna de las Herramientas TIC, lo que permite inferir que el uso de TIC en la enseñanza no depende de la edad del docente.

b) HERRAMIENTAS –COMPETENCIA DE BUSQUEDA

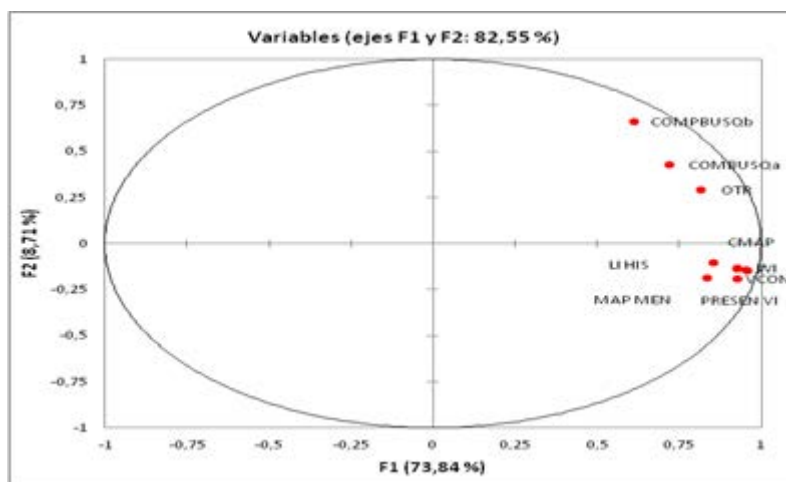
Tabla 3:
Matriz de
correlación
(Pearson (n)):

Variables	F	WI	VCON	CMAP	MAP MEN	LI HIS	PRESEN VI	OTR	COMBUSQa	COMBUSQb
F	1	0,889	0,868	0,881	0,878	0,797	0,735	0,701	0,614	0,479
WI	0,889	1	0,898	0,883	0,889	0,731	0,762	0,676	0,630	0,480
VCON	0,868	0,898	1	0,900	0,913	0,729	0,814	0,693	0,548	0,471
CMAP	0,881	0,883	0,900	1	0,947	0,817	0,811	0,721	0,606	0,510
MAP MEN	0,878	0,889	0,913	0,947	1	0,794	0,832	0,743	0,605	0,494
LI HIS	0,797	0,731	0,729	0,817	0,794	1	0,657	0,631	0,518	0,406
PRESEN VI	0,735	0,762	0,814	0,811	0,832	0,657	1	0,618	0,570	0,470
OTR	0,701	0,676	0,693	0,721	0,743	0,631	0,618	1	0,660	0,596
COMBUSQa	0,614	0,630	0,548	0,606	0,605	0,518	0,570	0,660	1	0,542
COMBUSQb	0,479	0,480	0,471	0,510	0,494	0,406	0,470	0,596	0,542	1

Alfa de
Cronbach: 0,959

Fuente: Elaborado sobre datos de la Investigación

Gráfico 6: Gráfico simétrico Herramientas TIC – Competencia de Búsqueda



Fuente: Elaborado sobre datos de la Investigación

Tal como se observa en la Tabla 3) y en el Gráfico 6) la competencia de búsqueda correlaciona positivamente con el uso de herramientas TIC.

c) HERRAMIENTAS – COMPETENCIA ASIMILACIÓN

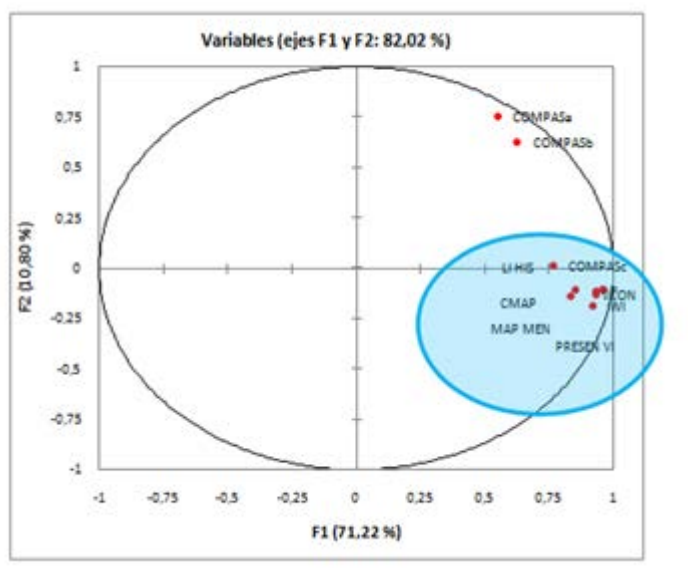
Tabla 4
Matriz de correlación (Pearson (n)):

Variables	COMPA Sa	COMPA Sb	COMPA Sc	F	WI	VCON	CMA P	MAP ME N	LI HIS	PRESE N VI	OTR
COMPA Sa	1	0,650	0,510	0,437	0,374	0,394	0,440	0,448	0,367	0,325	0,562
COMPA Sb	0,650	1	0,316	0,490	0,462	0,531	0,533	0,531	0,436	0,548	0,581
COMPA Sc	0,510	0,316	1	0,705	0,688	0,631	0,694	0,700	0,581	0,578	0,534
F	0,437	0,490	0,705	1	0,888	0,888	0,888	0,888	0,79	0,73	0,70
WI	0,374	0,462	0,688	0,888	1	0,89	0,88	0,88	0,73	0,76	0,67
VCON	0,394	0,531	0,631	0,888	0,89	1	0,90	0,91	0,72	0,81	0,69
CMA P	0,440	0,533	0,694	0,888	0,88	0,90	1	0,94	0,81	0,79	0,72
MAP ME N	0,448	0,531	0,700	0,87	0,88	0,91	0,94	1	0,79	0,79	0,74
LI HIS	0,367	0,436	0,581	0,79	0,73	0,72	0,81	0,79	1	0,74	0,63
PRESE N VI	0,325	0,548	0,578	0,73	0,76	0,81	0,81	0,83	0,65	1	0,61
OTR	0,562	0,581	0,534	0,70	0,67	0,69	0,72	0,74	0,63	0,61	1

Alfa de Cronbach: 0,955

Fuente: Elaborado sobre datos de la Investigación

Gráfico 7: Gráfico simétrico Herramientas TIC y Competencia asimilación.



Fuente: Elaborado sobre datos de la Investigación

Al comparar el uso de Herramientas TIC con la competencia asimilación, se observa que correlacionan positivamente. (Tabla 4) y Gráfico 7))

d) HERRAMIENTAS – COMPETENCIAS CREATIVIDAD

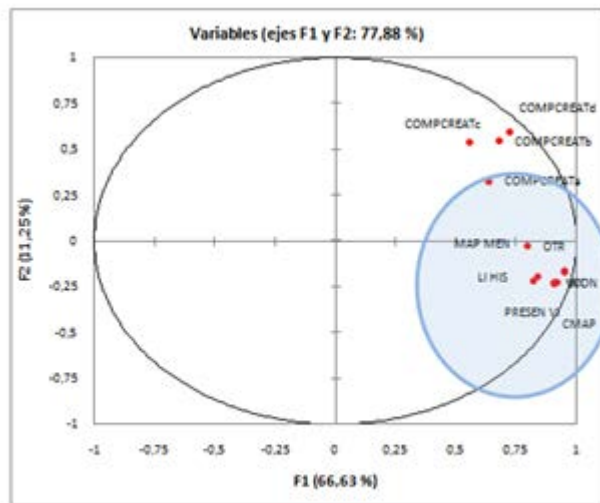
Tabla 5
Matriz de correlación (Pearson (n)):

Variables	F	WI	VCON	CMAP	MAP MEN	LI HIS	PRESEN VI	OTR	CREATa	CREATb	CREATc	CREATd
F	1	0,889	0,868	0,881	0,878	0,797	0,735	0,701	0,458	0,484	0,544	0,393
WI	0,889	1	0,898	0,883	0,889	0,731	0,762	0,676	0,457	0,477	0,538	0,418
VCON	0,868	0,898	1	0,900	0,913	0,729	0,814	0,803	0,484	0,535	0,538	0,372
CMAP	0,881	0,883	0,900	1	0,947	0,817	0,811	0,721	0,515	0,570	0,584	0,457
MAP MEN	0,878	0,889	0,913	0,947	1	0,794	0,832	0,743	0,511	0,570	0,588	0,440
LI HIS	0,797	0,731	0,729	0,817	0,794	1	0,657	0,631	0,431	0,419	0,473	0,376
PRESEN VI	0,735	0,762	0,814	0,811	0,832	0,657	1	0,618	0,526	0,490	0,482	0,315
OTR	0,701	0,676	0,693	0,721	0,743	0,631	0,618	1	0,574	0,420	0,479	0,491

Alfa de Cronbach: 0,952

Fuente: Elaborado sobre datos de la Investigación

Gráfico 8: Herramientas TIC y Competencias de Creatividad



Fuente: Elaborado sobre datos de la Investigación

Al considerar la correlación entre las Herramientas TIC y la competencia creatividad, se observa una correlación positiva especialmente con los Cmaps y los Mapas mentales. (Tabla 5 y Gráfico 8)

e) HERRAMIENTAS – COMPETENCIA ANALISIS

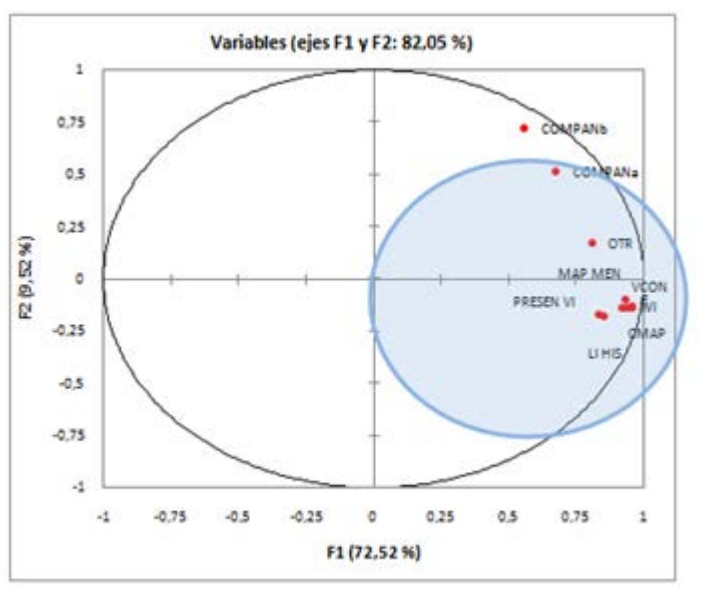
Tabla 6
Matriz de correlación (Pearson (n)):

Variables	COMPANa	COMPANb	F	WI	VCON	CMAP	MAP MEN	LI HIS	PRESEN VI	OTR
COMPANa	1	0,557	0,582	0,512	0,562	0,565	0,563	0,461	0,530	0,560
COMPANb	0,557	1	0,440	0,457	0,433	0,457	0,449	0,374	0,340	0,509
F	0,582	0,440	1	0,889	0,868	0,881	0,878	0,797	0,735	0,701
WI	0,512	0,457	0,889	1	0,898	0,883	0,889	0,731	0,762	0,676
VCON	0,562	0,433	0,868	0,898	1	0,900	0,913	0,729	0,814	0,693
CMAP	0,565	0,457	0,881	0,883	0,900	1	0,947	0,817	0,811	0,721
MAP MEN	0,563	0,449	0,878	0,889	0,913	0,947	1	0,794	0,832	0,743
LI HIS	0,461	0,374	0,797	0,731	0,729	0,817	0,794	1	0,657	0,631
PRESEN VI	0,530	0,340	0,735	0,762	0,814	0,811	0,832	0,657	1	0,618
OTR	0,560	0,509	0,701	0,676	0,698	0,721	0,743	0,631	0,618	1

Alfa de Cronbach: 0,955

Fuente: Elaborado sobre datos de la Investigación

Gráfico 9: Gráfico simétrico Herramientas TIC y Competencia de Análisis



Fuente: Elaborado sobre datos de la Investigación

Se observa una correlación positiva entre el uso de Herramientas TIC y la competencia de Análisis (Tabla 6) y Gráfico 9))

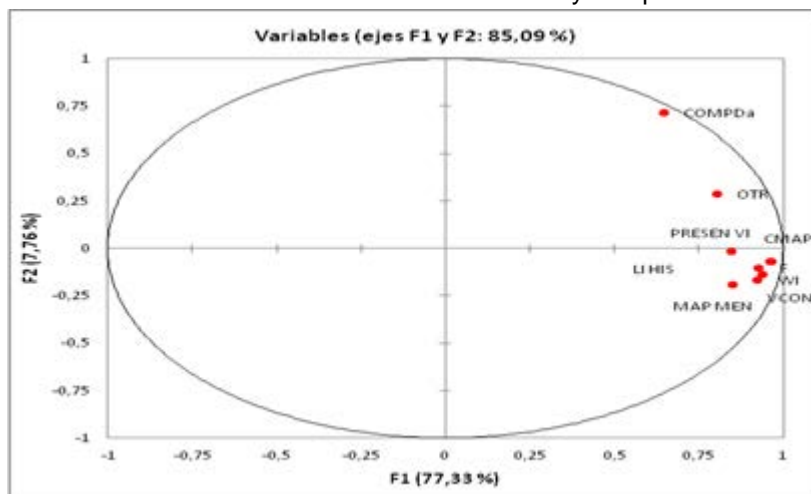
f) HERRAMIENTAS – COMPETENCIA TOMA DE DECISIONES

Tabla 7
Matriz de correlación (Pearson (n)):

Variables	F	WI	VCON	CMAP	MAP MEN	LI HIS	PRESEN VI	OTR	COMPDa
F	1	0,889	0,868	0,881	0,878	0,797	0,735	0,701	0,524
WI	0,889	1	0,898	0,883	0,889	0,731	0,762	0,676	0,495
VCON	0,868	0,898	1	0,900	0,913	0,729	0,814	0,693	0,530
CMAP	0,881	0,883	0,900	1	0,947	0,817	0,811	0,721	0,578
MAP MEN	0,878	0,889	0,913	0,947	1	0,794	0,832	0,743	0,575
LI HIS	0,797	0,731	0,729	0,817	0,794	1	0,657	0,631	0,515
PRESEN VI	0,735	0,762	0,814	0,811	0,832	0,657	1	0,618	0,451
OTR	0,701	0,676	0,693	0,721	0,743	0,631	0,618	1	0,595
COMPDa	0,524	0,495	0,530	0,578	0,575	0,515	0,451	0,595	1

Fuente: Elaborado sobre datos de la Investigación

Gráfico 10: Gráfico simétrico Herramientas TIC y competencia toma de decisiones



Fuente: Elaborado sobre datos de la Investigación

Al correlacionar el uso de herramientas TIC con la competencia toma de decisiones se observa una correlación positiva con todas las herramientas. (Tabla 7) y Gráfico 10)

g) HERRAMIENTAS – COMPETENCIAS SOCIALES

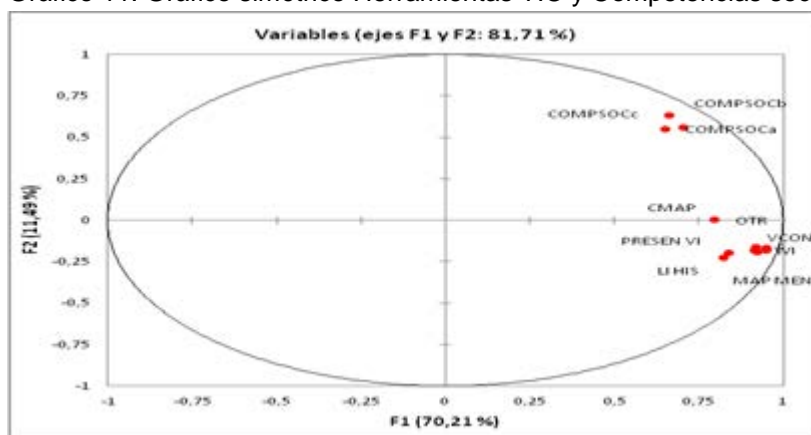
Tabla 8
Matriz de correlación (Pearson (n)):

Variables	SOCa	SOCb	SOCc	F	WI	VCON	CMAP	MAP MEN	LI HIS	PRESEN VI	OTR
COMPSOCa	1	0,639	0,653	0,500	0,515	0,488	0,530	0,525	0,397	0,442	0,517
COMPSOCb	0,639	1	0,782	0,577	0,500	0,582	0,571	0,566	0,434	0,535	0,500
COMPSOCc	0,653	0,782	1	0,503	0,518	0,469	0,526	0,518	0,460	0,400	0,513
F	0,500	0,577	0,503	1	0,889	0,868	0,881	0,878	0,797	0,735	0,701
WI	0,515	0,500	0,518	0,889	1	0,898	0,883	0,889	0,731	0,762	0,676
VCON	0,488	0,582	0,469	0,868	0,898	1	0,900	0,913	0,729	0,814	0,692
CMAP	0,530	0,571	0,526	0,881	0,883	0,900	1	0,947	0,817	0,811	0,721
MAP MEN	0,525	0,566	0,518	0,878	0,889	0,913	0,947	1	0,794	0,832	0,743
LI HIS	0,397	0,434	0,460	0,797	0,731	0,729	0,817	0,794	1	0,657	0,631
PRESEN VI	0,442	0,535	0,400	0,735	0,762	0,814	0,811	0,832	0,657	1	0,618
OTR	0,517	0,500	0,513	0,701	0,676	0,692	0,721	0,743	0,631	0,618	1

Alfa de Cronbach: 0,956

Fuente: Elaborado sobre datos de la Investigación

Gráfico 11: Gráfico simétrico Herramientas TIC y Competencias sociales



Fuente: Elaborado sobre datos de la Investigación

Tal como se observa en la Tabla 8 y en el Gráfico 11, el uso de Herramientas TIC correlaciona positivamente con las competencias sociales. Entre las Herramientas se destacan los foros, las wikis, los Cmaps y los mapas mentales.

h) HERRAMIENTAS – COMPETENCIAS METACOGNITIVAS

a) HERRAMIENTAS – COMPETENCIAS METACOGNITIVAS

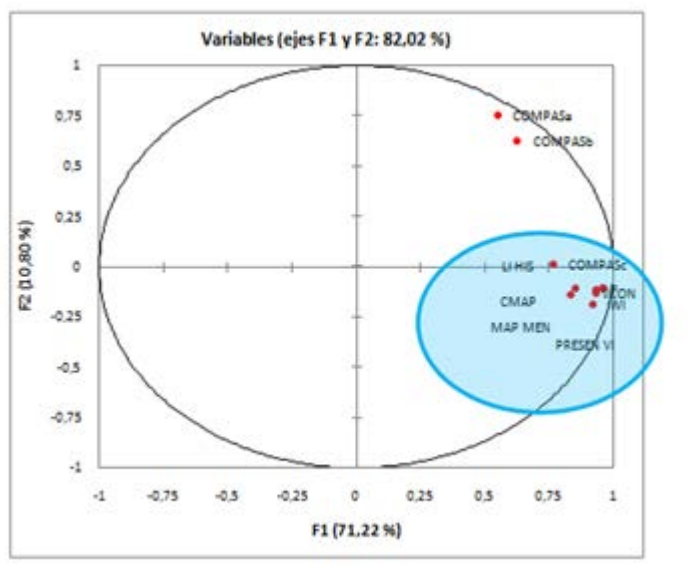
Tabla 9
Matriz de
correlación
(Pearson
(n)):

Variables	MET a	META b	MET c	F	WI	VCO N	CMA P	MAP MEN	LI HIS	PRESE N VI	OTR
COMPMETa	1	0,844	0,537	0,43	0,47	0,474	0,505	0,49	0,36	0,436	0,44
COMPMETa b	0,844	1	0,619	0,44	0,39	0,453	0,479	0,47	0,35	0,377	0,50
COMPMETc	0,537	0,619	1	0,58	0,54	0,589	0,558	0,59	0,53	0,568	0,61
F	0,432	0,441	0,587	1	0,88	0,868	0,881	0,87	0,79	0,735	0,70
WI	0,475	0,399	0,540	0,88	1	0,898	0,883	0,88	0,73	0,762	0,67
VCON	0,474	0,453	0,589	0,86	0,89	1	0,900	0,91	0,72	0,814	0,69
CMA P	0,505	0,479	0,558	0,88	0,88	0,900	1	0,94	0,81	0,811	0,72
MAP MEN	0,496	0,471	0,590	0,87	0,88	0,913	0,947	1	0,79	0,832	0,74
LI HIS	0,357	0,354	0,535	0,79	0,73	0,729	0,817	0,79	1	0,657	0,63
PRESEN VI	0,436	0,377	0,568	0,73	0,76	0,814	0,811	0,83	0,66	1	0,61
OTR	0,444	0,500	0,617	0,70	0,67	0,693	0,721	0,74	0,63	0,618	1

Alfa de
Cronbach: 0,954

Fuente: Elaborados sobre datos de la Investigación

Gráfico 12: Gráfico simétrico Herramientas TIC y Competencias metacognitivas



Fuente: Elaborado sobre datos de la Investigación

Al analizar la Tabla 9 y el Gráfico 12 se observa una correlación positiva entre las Herramientas TIC y las competencias metacognitivas.

Conclusiones

Hernández Reque (2008) reconoce que las TIC presentan una gama muy amplia de aplicaciones que conducen a “un nuevo modelo de materiales”, sumándose que posibilitan una interacción entre alumnos y profesores y alumnos entre sí que trascienden los límites tanto temporales como espaciales.

La llegada a las instituciones de las netbook sumado a los recursos informáticos existentes, significan un reto de cómo utilizar estas herramientas para la docencia mejorando la calidad de la enseñanza sin remplazar al educador. La formación de los futuros docentes debe orientarse a la gradual incorporación de las TIC en la actividad diaria, lo que debe reflejarse desde las propuestas de enseñanza de sus formadores.

Los datos obtenidos permiten analizar escenarios y detectar espacios donde es necesario desarrollar talleres o seminarios de actualización en el tema. Y como futuro desafío nos surge la idea al finalizar este diagnóstico, analizar el escenario desde la mirada del alumno lo que permitiría una mirada más holística de la situación

Bibliografía

Chávez Maciel, F. y Cassigoli Perea, I. (2005) Calidad, gestión y acreditación de los posgrados a distancia Año 5 / Núm. 2 / *Nueva época* / ISSN 1665-6180

Hernandez Requena, S.(2008) El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje .*Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento* <http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/hernandez.html>

Sitios consultados

www.oei.es/calidad2/aguerrondo.htm

www.youtube.com/watch?v=69kROQmbrE4

<file:///C:/Users/Mari/Desktop/enfoques%20de%20la%20calidad.pdf>