

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN



FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

**BLOGS COMO RECURSO DIDACTICO PARA
MEJORAR COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DE
LOS ESTUDIANTES DE LA FEYH-USP, 2017**

John Ruiz Alvarado

Lucy Alayo Dávila

Alan Valverde Sarmiento

Boris Villanque Alegre

Marjhory Villa Ramírez

CHIMBOTE- PERÚ

2017

ÍNDICE

PALABRAS CLAVE – LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	i
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN.....	ii
RESUMEN	iii
ABSTRACT	iv
ÍNDICE.....	v
INTRODUCCIÓN.....	1
METODOLOGÍA DEL TRABAJO	6
RESULTADOS	12
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....	13
CONCLUSIONES.....	15
RECOMENDACIONES.....	15
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16
AGRADECIMIENTO.....	17
ANEXOS.....	18

1. PALABRAS CLAVE:

Tema	Competencias Investigativas
Especialidad	Pedagogía

KEY WORD

Topic	Investigative Competences
Specialty	Pedagogy

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

NIVELES	CODIGO	LÍNEA
CÓDIGOS UNESCO	0402 0001	Desarrollo de tecnologías para la mejora de la eficiencia en el trabajo y el aprendizaje

2. Título

**BLOGS COMO RECURSO DIDACTICO PARA
MEJORAR COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DE
LOS ESTUDIANTES DE LA FEYH-USP, 2017**

**BLOGS AS A TEACHING RESOURCE TO IMPROVE
THE INVESTIGATIVE COMPETENCES OF THE
STUDENTS OF FEYH-USP, 2017**

3. Resumen

El propósito del presente trabajo de investigación mejoró las competencias investigativas de los estudiantes del I-II ciclo de la FEYH- USP a través del uso de los blogs como recurso didáctico.

Con respecto a la metodología fue de carácter explicativo con diseño cuasi-experimental. La población estuvo conformada por 180 de la FEYH con una muestra de 61 estudiantes que cursan el I y II de las carreras profesionales de inicial, primaria, secundaria, informática y especial seleccionadas en forma intencionada.

El instrumento para medir la variable dependiente fue el Cuestionario dirigido a los estudiantes de las diversas escuelas profesionales de la Facultad de Educación y Humanidades de la Universidad San Pedro, el cual tuvo como objetivo recoger información válida que permitió mejorar las competencias investigativas de nuestros estudiantes de los primeros ciclos de estudio. Al comparar ambos resultados del pre test y del post test del grupo experimental se obtuvo que en el nivel deficiente se adquirió una diferencia de 22.9%; por otro lado, en el nivel regular existe una diferencia de 38.6%; no obstante, el nivel regular disminuye en comparación al nivel regular en un 11.4%; mientras que, en el nivel bueno se incrementa en un 11.4% y; finalmente, en el nivel excelente se disminuye en un 37.2%.

En consecuencia, los blogs como recurso didáctico nos permitieron mejorar las competencias investigativas de los estudiantes de la FEYH.

4. Abstract

The purpose of this research work improved the investigative skills of the students of the I-II cycle of the FEYH-USP through the use of blogs as a teaching resource.

Regarding the methodology, it was of an explanatory nature with a quasi-experimental design. The population was conformed by 180 of the FEYH with a sample of 61 students that attend the I and II of the professional careers of initial, primary, secondary, computer science and special selected intentionally.

The instrument to measure the dependent variable was the questionnaire addressed to the students of the various professional schools of the Faculty of Education and Humanities of the San Pedro University, which aimed to collect valid information that allowed us to improve the investigative skills of our students. the first study cycles. When comparing both results of the pre-test and the post-test of the experimental group, it was obtained that in the deficient level a difference of 22.9% was acquired; On the other hand, at the regular level there is a difference of 38.6%; however, the regular level decreases compared to the regular level by 11.4%; while, at the good level it increases by 11.4% and; finally, at the excellent level it is decreased by 37.2%.

Consequently, blogs as a teaching resource allowed us to improve the investigative skills of FEYH students.

5. Introducción

En la presente investigación se tuvo en cuenta lo fundamental sobre las investigaciones realizadas y así mismo las bases teóricas que sustentan los planteamientos del presente proyecto de investigación.

Con respecto a las investigaciones sobre aplicación de programas mediante el uso de los blogs en las capacidades investigativas de estudiantes universitarios son prácticamente inexistentes en nuestro país, debido a que en su mayoría los docentes universitarios sólo realizan investigaciones sobre aplicación de métodos, diseños instruccionales, técnicas entre otros medios informáticos de enseñanza.

En consecuencia, no existen estudios específicos acerca de nuestro estudio en mención. Sin embargo, a continuación, se citan algunas investigaciones relacionadas con el tema en cuestión por parte de educadores extranjeros:

En primer lugar, Guzner, C. (1995) en su investigación titulada *“La Tecnología en la enseñanza con blogs en las Instituciones Educativas de Argentina”*, sostiene que el uso racional de las tecnologías culturales desde la perspectiva de la medición pedagógica con la finalidad de mejorar la calidad del proceso educativo, articula 3 fenómenos: enseñanza, aprendizaje y desarrollo. Así como promover la alfabetización científica y tecnológica de los estudiantes y responder a los vertiginosos cambios de nuestra sociedad actual y poder mantener este proceso de cambio permanente (p. 75).

Por su parte, Vásquez, C. (2016) Docente de la Universidad de Chile y ponente en el XXI Congreso Internacional de Informática Educativo 2016 realizado en Santiago, comenta que experiencias como la de Monsálvez son una excepción. *“Pocos docentes han descubierto su potencial para complementar y apoyar el aprendizaje”* aseveró puntualmente.

Así también, Álvarez, M. (2006) Docente de educación básica en Valparaíso- Chile, comenzó a ocupar un blog en el año 2006 como un experimento para ver si sus estudiantes aprendían mejor. Al principio publicaba guías para los trabajos de investigación y de esta manera, focalizar el esfuerzo de sus estudiantes (p. 39).

Durante las clases de computación: “*Me permitía darles a elegir qué sitios ver y controlar mejor los avances*”, comenta.

Finalmente, es valiosa la experiencia de Arriagada, C. (2008), profesora de la escuela Artística de Santiago- Chile, también ha sido buena. Ella ha experimentado con la preparación de cuentos en la sala para después publicarlos. Hoy notan que leen más y mejor. Claro, el premio por leer un libro es tener horas extras de computación o el derecho de escribir un “post”, manifiesta en un comentario. (p. 34)

Como se puede entender, es relevante la propuesta de estudio ya que el uso pedagógico de los blog no limita los recursos, sino por el contrario, estimula la creatividad.

De esta manera, se establecen los fundamentos científicos de nuestra propuesta investigativa, ya que una de las mayores innovaciones en el ámbito educativo-universitario es el uso del internet a través del blog en el aula.

Por consiguiente, los blogs están sirviendo para que los llamados blogueros docentes se comuniquen entre sí y publiquen sus opiniones o sus experiencias, pero los blogs de aula se utilizan para trabajar con estudiantes. Esto implica que los estudiantes crean su propio blog, supervisados por su profesor, o que forman parte de un blog colectivo junto al profesor. La labor del profesor y de los estudiantes en ambos casos es variada, aunque podemos resumirla en varios aspectos prácticos. (García, A., 2006, p. 99)

Para fines prácticos, establecemos la tipología de los blogs a trabajar por el docente universitario a nivel de blog colectivo o individuales. Esta decisión es importante porque implica una serie de distintas posibilidades en el trabajo de los estudiantes y de los estudiantes.

En el *blog colectivo*, los estudiantes trabajan en comunidad y contribuyen a desarrollar el mismo blog, el mismo proyecto, en definitiva. No pierden su identidad, pero conviven en el mismo entorno.

En el *blog individual*, los estudiantes trabajan sobre un mismo proyecto pero desde blogs distintos, manteniendo de esta forma una individualidad más destacada. Existe la posibilidad de incluir la entrada de los distintos blogs en un agregador que se encarga de publicarlas como si de un mismo blog se tratara.

Desde este punto de vista, la investigación científica es siempre analítica, y más aún en claustros universitarios- pues se plantea las preguntas y los problemas en forma escalonada y, luego de resuelto un problema se pasa al siguiente. Esta actividad permite transmitir el conocimiento y por lo tanto hacer docencia tecnológica, tal como lo demuestran los resultados obtenidos. Esto se realiza, en todas las Universidades, mediante la formación de grupos de investigación en la que alumnos avanzados y graduados son incorporados y reciben una formación intensiva y personalizada. Bajo dirección de un investigador tutor comenzará un proceso de formación científica hasta un nivel en el cual continuará formándose sin dirección dentro del grupo. Un investigador es un individuo que participa de la creación del conocimiento científico y que ha asimilado y adquirido como hábito la metodología científica.

Esta innovación es contrastable con la implementación del taller investigativo que ha sido colgado en la plataforma de la FEYH, en la cual nuestros estudiantes pudieron conocer aspectos formativos que mejoraron las competencias investigativas.

La presente investigación se justifica desde el punto de vista teórico, en razón que, los vertiginosos cambios científicos y tecnológicos de nuestra sociedad actual y el poder mantener este proceso de cambio permanente, para mejorar la calidad en los procesos educativos, nos conlleva a articular tres componentes trascendentes: enseñanza-aprendizaje y desarrollo.

Los blogs constituirán un complemento al abanico de herramientas al servicio del aprendizaje. De esta forma, los estudiantes no estarán limitados por el espacio, así quienes lo usen estarán accediendo a un material adicional, complementario para su beneficio.

La novedad está en la posibilidad de integrar parte de este recurso como un estilo interactivo y la capacidad de control de la computadora operando BLOGS como una herramienta en la educación y específicamente en el proceso enseñanza y aprendizaje en el área mencionada; permitiendo desarrollar sus capacidades cognitivas (Tejada, 1999, pp. 56-57)

Las fuentes de conocimientos son estructuras dinámicas, dependientes e integradas y el usuario puede acceder a la información en cualquier dirección y profundidad, siguiendo la secuencia y organización de su mente.

Ofrece una multiplicidad de canales de comunicación. Al mismo tiempo que amplía estos y permite una adaptación de la comunicación de acuerdo a las características del tema y del usuario.

La tecnología está diseñada para aumentar las capacidades humanas para resolver problemas con mayor eficiencia y eficacia.

Brinda estrategias de acceso para sintetizar información desde diferentes medios de almacenamiento y procesamiento.

Otorgan sistemas avanzados de almacenaje de información para satisfacer necesidades curriculares globales específicas.

Viabiliza el acceso a una mayor porción de información en términos de almacenamiento, recuperación y técnicas de representación.

Facilitan alternativas de aprendizaje. Estimula la capacidad de aprender por uno mismo.

Ayudan a modificar el rol de aprendizaje de consumidor a procesador y de procesador a constructor de sus conocimientos.

Constituye un acceso a herramientas de exploración global y específica. Estimula el aprendizaje visual y el comportamiento activo.

Es así como esta investigación tiene propósito formar, actualizar y perfeccionar el método de enseñanza-aprendizaje con respecto al desarrollo de las capacidades investigativas en los estudiantes, las mismas que coadyuvarán al manejo de estrategias pedagógicas informáticas que constituyen el elemento fundamental en el proceso educativo de la era digital.

Consecuentemente, se enuncia el problema de la siguiente manera:

¿En qué medida el uso de los blogs como recurso didáctico mejora las competencias investigativas de los estudiantes de la FEYH de la USP, 2017?

La hipótesis queda planteada de esta manera: *La aplicación de los blogs como recurso didáctico mejora significativamente las competencias investigativas de los estudiantes de la FEYH de la USP, 2017.*

El objetivo general que orienta el trabajo de investigación es: Determinar que el uso de los blogs como recurso didáctico mejora las competencias investigativas de los estudiantes de la FEYH–USP, 2017. Asimismo, los objetivos específicos se formulan en:

Identificar los niveles de competencias investigativas de los estudiantes de la FEYH de la USP, antes de la aplicación de los blogs.

Evaluar los resultados obtenidos al aplicar los blogs como recurso didáctico para mejorar las competencias investigativas de los estudiantes de la FEYH de la USP, después de la aplicación de los blogs.

Establecer los niveles de competencias investigativas de los estudiantes de la FEYH de la USP, después de la aplicación de los blogs.

6. Metodología del trabajo

En cuanto a la investigación, según Hernández y otros (2006, p.78), corresponde a un estudio explicativo en el cuál se “pretende establecer las causas de los eventos, sucesos o fenómenos que se estudian”, en este caso el efecto que produce los blogs como recursos didácticos para el mejoramiento de las competencias investigativas de los estudiantes de la FEYH de la USP.

Para Hernández y otros (2006) el diseño de investigación es el “plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación” (p. 48).

En la presente investigación se aplicará el diseño cuasi-experimental (pre prueba – pos prueba y grupo de control), cuyo diagrama es el siguiente:

G1	O1	X	O2
G2	O3	-	O4

Donde:

G₁ = Grupo Experimental (estudiantes del I -II ciclo de la FEYH- USP).

G₂ = Grupo Control

O₁ y O₃ = Pre prueba

O₂ y O₄ = Pos prueba

X = Estímulo o tratamiento

(Uso de los blogs como recurso didáctico)

- = Ausencia de estímulo

Para la presente investigación la población está conformada por 180 estudiantes que constituyen todos los estudiantes matriculados de los diversos programas educativos: Inicial, Primaria, Secundaria, Informática Educativa y Educación Especial de la FEYH de la USP; como se visualiza en la siguiente tabla.

**POBLACION DE ESTUDIANTES DE LA FEYH – PROGRAMAS: INICIAL,
PRIMARIA, SECUNDARIA, INFORMATICA EDUCATIVA Y EDUCACIÓN
ESPECIAL DE LA FEYH DE LA USP**

POBLACIÓN Y MUESTRA						TOTAL
CARRERA PROFESIONAL	Inicial	Primaria	Secundaria	Informática educativa	Educación Especial	
I CICLO	21	3	4	4	3	35
II CICLO	11	4	3	6	2	26
III CICLO	12	-	4	3	2	21
IV CICLO	-	4	6	4	-	14
V CICLO	8	3	-	2	3	16
VI CICLO	9	3	-	-	1	13
VII CICLO	-	-	2	-	-	2
VIII CICLO	9	6	5	-	-	20
IX CICLO	12	-	2	2	-	16
X CICLO	12	6	-	-	-	18
Total	94	28	26	21	11	180

Fuente: Secretaría de Escuelas profesionales de la FEYH.

Para el presente estudio se tomó como muestra a 61 estudiantes de las diferentes carreras profesionales de la FEYH distribuidos en 35 estudiantes del I-II ciclo como grupo experimental y 26 estudiantes del II ciclo como grupo control. Distribuida de la siguiente manera:

**MUESTRA DE ESTUDIOS DEL I-II CICLO DE EDUCACIÓN INICIAL, PRIMARIA,
SECUNDARIA, INFORMATICA EDUCATIVA Y EDUCACIÓN ESPECIAL DE LA
FEYH DE LA USP**

POBLACIÓN Y MUESTRA						TOTAL
CARRERA PROFESIONAL	Inicial	Primaria	Secundaria	Informática educativa	Educación Especial	
I CICLO	21	3	4	4	3	35
II CICLO	11	4	3	6	2	26
Total	32	7	7	10	5	61

Fuente: Secretaría de Escuelas profesionales de la FEYH.

Se aplicó un test de tipo cuestionario de aprendizaje sobre la información científica de los estudiantes del I-II ciclo de las diversas carreras profesionales de la FEYH

de la USP que está en función a las dimensiones e indicadores de la variable dependiente y con una evaluación máxima de 100 puntos.

Con respecto a la técnica de procesamiento de información se emplearán la estadística inferencial: cuadro de frecuencia, la media aritmética, la desviación estándar, la varianza reformulación en distintas variables, y para la comunicación el gráfico de barras (Caballero, 2008, p. 79).

Además, para el procesamiento nos apoyaremos en el software SPSS versión 21.

7. Resultados

Tabla 1:

Nivel de competencias investigativas de los estudiantes de la FEYH de la USP, antes de la aplicación de los blogs.

Nivel de competencias investigativas	GRUPO CONTROL		GRUPO EXPERIMENTAL	
	Fi	%	Fi	%
DEFICIENTE	12	46,2	10	28,6
REGULAR	7	26,9	12	34,3
BUENO	5	19,2	8	22,9
EXCELENTE	2	7,7	5	14,2
Total	26	100,0	35	100,0

FUENTE: Resultados del test aplicado.

En la tabla y figura 1 se observan los resultados obtenidos al aplicar el test sobre competencias investigativas tanto al grupo control como experimental; antes de poner en práctica los blogs.

En el Grupo Control; el nivel deficiente obtienen un 46.2%, el nivel regular un 26.9%, el nivel bueno un 19.2% y solo un 7.7% obtienen el nivel excelente.

En el Grupo Experimental el 28.6% alcanzan el nivel deficiente, el 34.3% el nivel regular, el 22.9 el nivel bueno y un 14.2% obtienen el nivel excelente.

Se concluye; que no son mucha la diferencia entre los resultados del grupo control y experimental observándose que el mayor porcentaje en el grupo control está en el nivel deficiente y en el grupo experimental en el nivel regular.

Tabla 2:

Nivel de competencias investigativas de los estudiantes de la FEYH de la USP, después de la aplicación de los blogs.

Nivel de competencias investigativas	GRUPO CONTROL		GRUPO EXPERIMENTAL	
	fi	%	Fi	%
DEFICIENTE	8	30,8	2	5,7
REGULAR	12	46,2	3	8,6
BUENO	5	19,2	12	34,3
EXCELENTE	1	3,8	18	51,4
Total	26	100,0	35	100,0

FUENTE: Resultados del post test aplicado.

En la tabla y figura 2 se observan los resultados obtenidos al aplicar el post test sobre competencias investigativas tanto al grupo control como experimental; después de poner en práctica los blogs.

En el Grupo Control; el nivel deficiente obtienen un 30.8%, el nivel regular un 46.2%, el nivel bueno un 19.2% y solo un 3.8% obtienen el nivel excelente.

A diferencia del Grupo Experimental el 5.7% alcanzan el nivel deficiente, el 8.6% el nivel regular, el 34.3 el nivel bueno y un 51.4% obtienen el nivel excelente.

Se concluye; que no son mucha la diferencia entre los resultados del grupo control y experimental observándose que el mayor porcentaje en el grupo control está en el nivel deficiente y en el grupo experimental en el nivel regular.

Tabla 3:

Comparación de los niveles de competencias investigativas de los estudiantes de la FEYH de la USP, antes y después de la aplicación de los blogs; del grupo experimental.

Nivel de competencias investigativas	Pre test		Post test	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
DEFICIENTE	10	28,6	2	5,7
REGULAR	12	34,3	3	8,6
BUENO	8	22,9	12	34,3
EXCELENTE	5	14,2	18	51,4
Total	35	100,0	35	100,0

FUENTE: Tabla 1 y 2

En la tabla y figura 3 se perciben la comparación de los resultados obtenidos tanto del pre test como el post test del grupo experimental.

En el nivel deficiente se adquiere una diferencia de 22.9%, en el nivel regular una diferencia de 38.6%; en el nivel regular disminuye el nivel regular disminuye en un 11.4%.

En el nivel bueno se incrementa en un 11.4% y en el nivel excelente se disminuye en un 37.2%.

8. Análisis y Discusión

Los resultados obtenidos tras la aplicación de los blogs como recurso didáctico arrojan que el 37.2% de estudiantes de la FEYH mejoran sus competencias investigativas en el nivel excelente, un 11.4% de estudiantes incrementan en el nivel bueno y disminuyendo en el nivel regular y deficiente; apreciándose así la influencia significativa de los blogs como herramienta didáctica en las competencias investigativas de los estudiantes de la FEYH.

Por otro lado, consideramos que no se han encontrado estudios relacionados directamente con la presente investigación; pero se cuentan con trabajos de investigación como el de Álvarez (2006) docente de educación básica en Valparaíso- Chile, donde comenzó a ocupar un blog en el año 2006 como un experimento para ver si sus estudiantes aprendían mejor. Al principio publicaba guías para los trabajos de investigación y de esta manera, focalizar el esfuerzo de sus estudiantes; llegando a conclusiones satisfactorias.

Asimismo, tomando la investigación de Guzner (1995) *La Tecnología en la enseñanza con blogs en las Instituciones Educativas de Argentina*. (Trabajo de grado). Sostiene que el uso racional de las tecnologías culturales desde la perspectiva de la medición pedagógica mejora la calidad del proceso educativo, articula 3 fenómenos: enseñanza, aprendizaje y desarrollo. Así como promover la alfabetización científica y tecnológica de los estudiantes y responder a los vertiginosos cambios de nuestra sociedad actual y poder mantener este proceso de cambio permanente (p. 75).

De acuerdo a lo que sostiene García (2006) los blogs de aula se utilizan para trabajar con estudiantes. Esto implica que los estudiantes crean su propio blog, supervisados por su profesor, o que forman parte de un blog colectivo junto al profesor. La labor del profesor y de los estudiantes en ambos casos es variada, aunque podemos resumirla en varios aspectos prácticos. Nuestra investigación ha tomado en consideración este fundamento, para desarrollar la propuesta.

9. Conclusiones y recomendaciones

- El nivel de competencias investigativas de los estudiantes de la FEYH de la USP, antes de la aplicación de los blogs fue que la mayor población del grupo control se ubica entre deficiente y regular en un 73.1% y del grupo experimental del mismo modo; pero en un 62.9%.
- El nivel de competencias investigativas de los estudiantes de la FEYH de la USP, después de la aplicación de los blogs fue que la mayor cantidad de

población del grupo control se ubican entre deficiente y regular en un 77% a diferencia del grupo experimental que se ubicó en un 85.7% entre el nivel bueno y excelente.

- Se comparó los niveles de competencias investigativas de los estudiantes de la FEYH de la USP, del grupo experimental antes y después de la aplicación de los blogs; donde se observó que producto de la aplicación del blog se disminuye en el nivel deficiente de un 28.6% a un 5.7%, y se incrementó en el nivel excelente de un 14.2% a un 51.4%.

9.1. Recomendaciones

Aperturar la colaboración de los diversos grupos de interés de la comunidad educativa de la FEYH, para lograr una mayor interacción pedagógica y de intercambio de experiencias exitosas a partir del uso de los blogs.

10. Agradecimientos

A los maestros y mentores pedagógicos de la FEYH, Chimbote.

A nuestras familias, por acompañarnos en cada peldaño de nuestro trabajo profesional.

11. Referencias bibliográficas

Álvarez, M. (2006). *Blogs y wikis en tareas educativas*. (4ª. ed.). Bogotá: McGraw – Hill. Interamericana.

Arraigada, C. (2008). *Blogs y wikis en tareas educativas*. (4ª. ed.). Bogotá: McGraw – Hill. Interamericana.

Caballero, A. (2005). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima: Ugraf.

García, F. (2006). *Aplicación didáctica de los weblog y los gestores de contenido*. (1ª. ed.). Lima: Foro Educativo-CNICE.

- Guzner, C. (1995) *La Tecnología en la enseñanza con blogs en las Instituciones Educativas de Argentina. Tesis de Maestría de la UNLP, periodo 1992-1995*. Escuela de Posgrado, Universidad de La Plata.
- Hernández, R., Fernández, C. Y Baptista, P. (2003). *Metodología de la Investigación Científica*. (3^a. ed.). Bogotá: McGraw – Hill. Interamericana.
- MENDEZ, J. (2009). *Arquetipo Básico de la Gestión para la dirección de Organizaciones Educativas Inteligentes*. Tesis para obtener el grado de Doctor en Ciencias de la Administración. Escuela de Ciencias de la Administración de la Universidad Estatal a Distancia. San José – Costa Rica.
- Lara, T. (2005). *Blogs para educar. Uso de los blogs en una pedagogía constructivista*. (1^a. ed.). Madrid: Revista Telos N° 65, oct.-2005.
- Pavon, F. (2001). *Educación con nuevas tecnologías de la información y la comunicación*. (1^a. ed.). Sevilla: Ediciones Kronos.
- Proyecto Tuning América Latina (2004-2008) *Proyecto Alfa Tuning América Latina*. Recuperado de <http://tuning.unideusto.org/tuningal>
- Roig, R. (2002). *Las nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Elementos para una articulación didáctica de las Tecnologías de la Información y la Comunicación*. (8^a. ed.) Alcoy: Marfil.
- Tejada, F. (1999). *El formador ante las NTIC: nuevos roles y competencias profesionales. Comunicación y pedagogía*. (5^a. ed.) Juárez: Prentice - Hall Hispanoamericana.
- Vásquez, C. (Agosto, 2016) *XXI Congreso Internacional de Informática Educativa. TISE 2016*Exposición realizada en realizado en Santiago, Chile.

12. Anexos y apéndice

Cuestionario

N°	COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS	VALORES				
		0	1	2	3	5
COMPETENCIA INDAGATIVA						
01	Identifica hechos empíricos de carácter científico.					
02	Indaga e identifica las etapas del proceso investigativo.					
03	El problema investigativo reúne los requisitos necesarios que dan entendimiento a lo que se desea investigar.					
04	Plantea y delimita el problema investigativo según criterios establecidos.					
05	Indaga y selecciona referentes investigativos relacionados con el problema de estudio.					
06	Determina referentes investigativos con temporalidad vigente.					
07	Selecciona definiciones conceptuales de autores relevantes.					
08	El tipo de estudio investigativo, evidencia sustento bibliográfico.					
09	Indaga y selecciona los elementos del diseño metodológico para el logro de objetivos: general y específicos.					
COMPETENCIA ARGUMENTATIVA						
10	La definición de la situación problemática es relevante e innovadora.					
11	La justificación del estudio mantiene las dimensiones sociales y pedagógicas.					
12	El marco teórico muestra los resultados objetivos de la investigación bibliográfica.					
13	El marco teórico en su redacción es consistente y mantiene coherencia lógica.					
14	Elabora el marco teórico bajo la aplicación de las normas APA versión 6.					
15	La elaboración del marco teórico relaciona e integra las variables de estudio.					
16	Argumenta la definición operacional y los referentes investigativos con autores y bibliografías pertinentes.					
COMPETENCIA INNOVATIVA						
17	Formula la hipótesis para contrastarla estadísticamente.					
18	Formula la hipótesis científica que debe ser coherente con variables de estudio.					
19	Propone indicadores que permiten la medición exhaustiva.					
20	Establece objetivos en base al problema investigativo y las variables de estudio.					
21	Plantea dimensiones coherentes y consistentes a la variable de estudio.					

22	Postula instrumentos de recolección que permiten la medición exhaustiva de las variables.					
23	La formulación de los objetivos corresponde a los principios establecidos.					
24	Propone un tipo de estudio que aborda el problema investigativo.					
25	Propone el diseño de contrastación de hipótesis.					
COMPETENCIA TECNOLÓGICA						
26	La búsqueda bibliográfica está relacionada a un problema pedagógico correspondiente a la base de datos.					
27	Realiza la revisión investigativa en base a los datos, que se relacionan estructuralmente a las hipótesis científicas.					
28	Indaga y construye el instrumento de recolección de datos.					
29	Utiliza programas computacionales para procesar los datos cuantitativos de la investigación.					
30	Utiliza programas computacionales para organizar y sistematizar los datos cuantitativos.					
COMPETENCIA ESTADÍSTICA						
31	Identifica los métodos del análisis de estudio y emplea la estadística descriptiva.					
32	Refiere la población de estudio y el diseño muestral.					
33	Utiliza programas estadísticos básicos: SPSS versión 21.					
34	Aplica la fórmula muestral acorde al diseño investigativo.					
COMPETENCIA GERENCIAL						
35	Establece según cronograma las fases y actividades del proceso investigativo.					
36	Detalla el presupuesto y el financiamiento del estudio factible a las etapas investigativas.					