

Actitudes hacia la investigación científica en estudiantes universitarios: Análisis en dos universidades nacionales de Lima

Dr. Docente Carlos de la Cruz Valdiviano

Docente de la Universidad César Vallejo, Docente de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

amautacruz@yahoo.com



Resumen

Se analizaron las actitudes hacia la investigación científica en estudiantes de dos universidades estatales de Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV) y Universidad Nacional de Ingeniería (UNI). Para tal fin se utilizó la Escala de actitudes hacia la investigación científica de Portocarrero y De La Cruz (2006), instrumento evaluado psicométricamente en cuanto a validez y confiabilidad. Luego se administró a dos muestras de estudiantes universitarios (Psicología de la UNFV = 115 e Ingeniería Civil de la UNI = 140) los que fueron seleccionados de manera probabilística aleatoria simple. Los resultados evidenciaron que existen diferencias significativas ($p < 0,01$) a favor de los estudiantes UNFV, quienes muestran mayor actitud positiva en la sub-escala formación científica comparados con los estudiantes UNI. Mientras que, se aprecian puntajes medios similares en las sub-escalas Los docentes formadores y Actitud hacia el interés Científico (proactividad). Asimismo, esta similitud se observa en el puntaje total. Por otro lado, según procedencia y religión hay ausencia de significación en las diferencias. Finalmente, las actitudes hacia los docentes formadores y la formación científica brindada a los estudiantes constituirían los mejores predictores del interés por la investigación.

Palabras clave: Actitudes investigación científica, procedencia y religión.

Abstract

The attitudes toward the scientific investigation were analyzed in students of two National Universities of Lima: National University Federico Villarreal (Universidad Nacional Federico Villarreal, UNFV) and The National University of Engineering (Universidad nacional de ingeniería, UNI). For such purpose, the Scale of Attitudes toward the scientific investigation of Portocarrero y De La Cruz (2006) was used, instrument psychometrically evaluated to determine its validity and reliability. Subsequently, it was administered to two groups of university students (Psychology of the UNFV = 115 and Civil Engineering of the UNI = 140) who were selected in a simple random sampling. The results showed that there are not significant differences ($p < 0.01$) regarding the UNFV students, who showed a more positive attitude in the subscale of scientific training compared to UNI students. While there are similar mean scores in the sub-scales trainer teachers and attitude toward scientific interest (proactivity). Moreover, this similarity is seen in the total score. On the other hand, for origin and religion there are not significant differences. Finally, attitudes towards trainer teachers and the scientific training given to students are the best predictors of interest for research.

Key words: Attitudes scientific investigation, place of origin, religion.

Cómo citar este artículo

De la Cruz, C. (Junio 2013). Actitudes hacia la investigación científica en estudiantes universitarios: Análisis en dos universidades nacionales de Lima. *Revista PsiqueMag*. Recuperado de <http://blog.ucvlima.edu.pe/index.php/psiquemag/article/view/12/12>

Introducción

La investigación científica es una actividad o quehacer del científico orientada hacia la búsqueda de nuevos hechos o datos, relaciones o leyes, en cualquier campo del conocimiento humano. Es una actividad que tradicionalmente se le ha atribuido al sistema formativo, especialmente, universitario. Sin embargo, hoy por hoy es desarrollada por muchas instituciones y personas.

Al tratar acerca de la investigación en la universidad, Rama (2002) señala que las instituciones de educación superior han comenzado a perder su monopolio como generadoras de conocimiento y que regularmente están enfrentadas al dilema entre perseguir la investigación o limitarse a la educación. Esta dicotomía sería contraproducente y negativa en tanto que la labor de educación, en un contexto de rápida innovación del conocimiento, no es posible de mantener sin la investigación. Plantea, asimismo, que es necesario introducir cambios en las estructuras universitarias, en sus objetivos y en sus funciones con la finalidad de lograr ser más competitivos y adaptarse a la realidad cambiante de los últimos tiempos.

Alegría (2001) al hacer un análisis comparativo de la universidad peruana en el contexto global y en particular del latinoamericano señala que las universidades latinoamericanas se justifican principalmente por la enseñanza. Destaca que la percepción de la ciudadanía en su mayor parte identifica a la universidad como un centro de formación de personas y no como un centro de investigación.

Cruz (2002) en un análisis acerca de la universidad que el Perú necesita, concluye que la universidad tiene que constituirse en el centro donde la tarea principal sea la formación profesional a través de la creación intelectual y el cultivo de la investigación científica y tecnológica.

Analizar las actitudes que se tienen hacia la investigación científica, especialmente en los profesionales, adquiere relevancia, sobre todo si se toma en cuenta que ello nos indica la predisposición hacia dicha actividad. Al respecto, Quevedo y Roldan (2003) al estudiar la actitud hacia la investigación científica en estudiantes de medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego y determinar si existe asociación entre esta con respecto al curso de investigación y año de estudios, concluyen que de acuerdo a curso y año de estudios no existe una asociación estadísticamente significativa con respecto a la actitud hacia la investigación científica. Determinaron, asimismo, que la actitud hacia la investigación científica de los evaluados es positiva y es independiente del curso de investigación y año de estudios que se encuentran realizando.

Existen escasos estudios afines al tema, de los cuales podemos citar a Portocarrero y De La Cruz (2006) que analizaron las actitudes hacia la investigación científica en estudiantes de las Facultades de Psicología, Tecnología Médica y Odontología de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Para tal fin se elaboró una escala de actitudes que se evaluó psicométricamente para determinar su validez y confiabilidad. Luego se administró a 195 estudiantes (hombres = 69 y mujeres = 126), los que fueron seleccionados de manera no probabilística

intencional. Los resultados evidencian que aproximadamente el 50% de los alumnos destacan por haber realizado una investigación científica y, paradójicamente, por no ser convocados (82.6%) como parte de los equipos de investigación en sus respectivas facultades. Por otro lado, según el sexo, en las mujeres prevalecen más las actitudes favorables hacia la investigación científica en comparación a los estudiantes varones. Asimismo, son los estudiantes de la Facultad de Psicología los que denotan menor interés por la investigación en comparación a los de las otras facultades. Finalmente, las actitudes hacia el indicador docente y la formación brindada a los estudiantes constituirían los mejores predictores del interés por la investigación.

La Actitud Investigativa de los estudiantes universitarios en los actuales momentos, presenta algunos hechos que por su complejidad requieren de un análisis singular, particular y aislado: uno de ellos es el relacionar la influencia del proceso socio cultural al que deben responder las instituciones universitarias, en su triple interrelación entre la proyección social, la docencia y la investigación. Otro hecho es la poca integración que hay entre las dimensiones humanísticas, tecnológicas y cognitivas propias del espíritu crítico de quien construye para el diseño de proyectos científicos y tecnológicos.

La dimensión del pensar involucra la creación y transformación de las interacciones sociales con los procesos mentales, especialmente los superiores, así como también la racionalidad, integrándose como cualidad especial de la razón, propia de los creadores, innovadores e investigadores.

El compromiso de esta investigación es generar una movilización hacia un cambio de actitud en el estudiante que evidencie su interés hacia la producción científica, razón de su formación.

Este cambio no solo beneficiaría a los docentes y a los estudiantes que integran la comunidad académica de las instituciones de educación superior, sino que igualmente contribuyen hacia el alcance del gran reto de modernización del sistema educativo.

Ahora que vivimos en la era del conocimiento, investigar se torna en una actividad que debería tener carácter prioritario en cualquier disciplina y contexto y ser fomentado especialmente en el sistema educativo. Al respecto cabe resaltar que la investigación en nuestro país atraviesa por una severa crisis caracterizada por su limitado fomento, escaso interés por los profesionales jóvenes que egresan del sistema universitario, pobre nivel de la producción para su realización, entre otros factores.

El problema de la investigación no es reciente, sin embargo, se ha agudizado en los últimos años porque a pesar de que en la actualidad contamos con mayor información y mecanismos que nos permitan investigar diversos hechos el sistema universitario, especialmente, no ha previsto la formación de cuadros profesionales que realcen esta labor. Por otro lado, el propio gobierno (en las décadas anteriores) fomentó dispositivos legales que actualmente permiten la obtención del grado académico de bachiller de manera automática al concluir la carrera formativa y el título profesional mediante la modalidad de examen por curso de actualización.

La problemática que aqueja la investigación científica no solo va en detrimento de la disciplina que no se investiga sino también en contra del desarrollo del país, al depender de la producción científica e intelectual otros países y no estar esta necesariamente acorde a sus necesidades.

Por las consideraciones descritas, el objetivo del presente estudio es establecer diferencias en las actitudes hacia la investigación científica entre estudiantes de dos universidades nacionales de Lima, de acuerdo a las carreras de Ingeniería y Psicología, y, según su procedencia y religión, asimismo, encontrar los factores predictores para el interés científico intrínseco.

Método

Participantes

La población y muestra estudiada se conforma por estudiantes de dos universidades nacionales de Lima de ambos géneros, con características detalladas a continuación. La población está conformada por 481 estudiantes, que se dividen en 2 grupos poblacionales: Grupo poblacional UNFV de ingresantes 2011 de la Facultad de Psicología que asciende a 260. Grupo poblacional estudiantes UNI de ingresantes 2011 de la Facultad de Ingeniería Civil que asciende a 221, cuyas edades están entre 16 a 20 años. Los alumnos son procedentes de Lima y provincia. Las muestras de la presente investigación, fueron seleccionadas a través del tipo probabilístico aleatorio simple, se eligieron de la UNI a 140 y de la UNFV a 115 estudiantes.

Diseño de investigación

No experimental de tipo descriptivo comparativo y transversal (Sánchez y Reyes, 2006). Con el diseño comparativo estimamos los factores comunes o diferenciales de las actitudes hacia la investigación científica tanto a nivel de la muestra en general así como en esta cuando sea dividida en subgrupos. A través del diseño comparativo se trata de establecer las variables que predicen las actitudes hacia la investigación científica.

Instrumento

Se emplearon dos instrumentos de evaluación, la *Escala de Actitudes hacia la Investigación Científica* de Portocarrero y De La Cruz (2006) y la *Ficha de datos personales*.

Ficha de datos personales

Que sirve para recopilar información de datos demográficos y de interés relacionado con las variables intervinientes.

Escala de Actitudes hacia la Investigación Científica

Escala de Actitudes hacia la Investigación Científica: Se fundamenta la utilización del presente instrumento porque se trata de un estudio empírico y, tiene como antecedente el haber sido construido y aplicado a poblaciones similares como son estudiantes de la UNFV (Psicología, Tecnología médica y Odontología) el año 2006 por Portocarrero y De La Cruz.

Para la elaboración de la escala se plantearon una serie de ítems que evalúen todos los posibles factores que de una u otra manera se vinculan al interés o desinterés por la actividad científica. .

La escala contiene tanto ítems positivos como negativos y para su calificación se asignará a cada ítem positivo un puntaje que variará de 5 a 1 y se invertirá cuando el ítem sea negativo. Las posibilidades de respuesta con su respectivo puntaje en el caso de los ítems positivos será: Totalmente de Acuerdo “TA” 5 puntos, De Acuerdo “DA” 4 puntos, Indeciso “I” 3 puntos, En Desacuerdo “ED” 2 puntos y Totalmente en Desacuerdo “TD” 1 punto. En el estudio se establecieron los parámetros de validez y de

confiabilidad de la misma manera, utilizando para ello los procedimientos estadísticos pertinentes.

Los 34 ítems se agruparon a partir del análisis factorial en tres indicadores (Tabla 1) los cuales evalúan la Actitud hacia la formación científica (13 ítems), Actitud hacia el interés científico y (Proactividad) (11 ítems), Actitud hacia los docentes y su rol en la formación científica (10 ítems).

Tabla 1. Distribución de ítems por área o sub-escala que evalúan

Actitud La formación científica	El interés científico (Proactividad)	Los docentes formadores en actividad científica
Ítems	Ítems	Ítems
01	02	03
04	05	06
07	08	09
10	11	12
13	14	15
16	17	18
19	20	21
22	23	24
25	26	27
28	29	30
31	32	
33		
34		

Fuente: Portocarrero y De La Cruz (2006)

La escala contiene ítems positivos como negativos y para su calificación se asigna a cada ítem positivo un puntaje que varía de 5 a 1 y se invierte cuando el ítem es negativo (3, 4, 7, 10, 12, 13, 15, 16, 19, 22, 25, 27, 28, 30, 31, 33 y 34). Las posibilidades de respuesta con su respectivo puntaje en el caso de los ítems positivos son: Muy de Acuerdo “MA” 5 puntos, De Acuerdo “A” 4 puntos, Indeciso “I” 3 puntos, En Desacuerdo “D” 2 puntos y Muy en Desacuerdo “MD” 1 punto.

Los puntajes altos que obtenga el evaluado están asociados a una actitud o disposición favorable hacia la investigación científica mientras que los puntajes bajos indican lo contrario. En la tabla 2 se presentan los resultados relacionados a la validez de los ítems. La técnica utilizada fue de la validez de constructo e implicó correlacionar cada ítem con el respectivo puntaje total del indicador que evaluaba.

Tabla 2. Validez de los ítems de Escala de Actitud hacia la investigación científica

Actitud hacia la formación científica		El interés científico (Proactividad)		Los docentes formadores	
Ítems		Ítems		Ítems	
1	.46**	2	.64**	03	.29**
4	.46**	5	.69**	06	.58**
7	.24*	8	.66**	09	.53**
10	.54**	11	.65**	12	.54**
13	.51**	14	.58**	15	.54**
16	.50**	17	.67**	18	.63**
19	.59**	20	.66**	21	.62**
22	.60**	23	.69**	24	.31**
25	.49**	26	.68**	27	.41**
28	.44**	29	.69**	30	.46**
31	.48**	32	.69**		
33	.41**				
34	.27**				

** p < 0,01
* p < 0,05

Fuente: Portocarrero y De La Cruz (2006)

La validez de los diversos ítems permite considerar que están adecuadamente estructurados y tienen capacidad discriminatoria con relación a la variable de estudio, condiciones que permitirían su inclusión en las diversas áreas de la versión final de la Escala de Actitudes hacia la Investigación Científica. Tan solo un ítem (Nro. 7) obtuvo una correlación considerada cualitativamente como moderadamente débil, sin embargo, por ser significativo al 0.05, fue considerado como aceptable para conformar la versión final de la escala.

Procedimiento.

Seleccionada la muestra se aplicó los instrumentos a una muestra piloto. La escala se aplicó grupalmente y previa motivación, se indicó a los respondientes que esta es anónima.

Las escalas, después del proceso de revisión y calificación se utilizaron para confeccionar la respectiva base de datos y se procedió a efectuar el análisis estadístico de los mismos.

Se utilizó la estadística descriptiva e inferencial necesaria que permita hacer un análisis orientado a dar respuesta a los problemas formulados y consecuentemente aprobar o rechazar las hipótesis planteadas.

Entre otros parámetros estadísticos se hizo uso de: La Prueba "Z", para comparar las diferencias de medias entre los grupos (Levín, 1979), el Coeficiente de Regresión (Pérez, 2001) permitirá establecer que variables predicen mejor las actitudes hacia la investigación científica.

La validez de la escala se efectuó a partir del establecimiento de la correlación ítem-test con el Coeficiente Producto Momento de Pearson y la confiabilidad de la escala se determinará a partir del Coeficiente Alfa de Cronbach. Finalmente, se utilizó el análisis de regresión lineal con los evaluados que lograron el mayor puntaje en la Escala de Actitudes hacia la Investigación Científica.

RESULTADOS

En la Tabla 3 se presenta la determinación de la confiabilidad de la Escala General y de sus respectivas dimensiones. Ello fue posible a partir de la aplicación del Coeficiente Alfa de Cronbach, en la respuesta a los ítems respondidos por la muestra piloto ascendente a 42 sujetos, conformados por estudiantes ingresantes 2011 de la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Ingeniería.

Tabla 3. Confiabilidad de los indicadores y de Escala de Actitud hacia la investigación científica

Sub-escala	Alfa Cronbach
La formación científica	0,69
Los docentes formadores	0,65
Actitud hacia el interés científico (Proactividad)	0,87
Total	0,70

El estudio de la confiabilidad de la Escala de Actitudes hacia la Investigación Científica por el Método de Consistencia Interna revela que las diversas subescalas así como la escala

general tienen valores significativos. Este hecho implica que el instrumento psicométrico es confiable y evalúa con precisión, en conjunto o por áreas, las variables propuesta.

Tabla 4 a. Distribución de las muestras según procedencia y religión

Procedencia	Práctica religiosa				Total	
	Si		No		Fr	%
	Fr	%	Fr	%		
Lima	52	42,5	44	38,3	96	83,5
Provincia	09	7,8	10	8,7	19	16,5
Total	61	53,0	54	47,0	115	100

En la Tabla 4a se observa que según el tipo de distribución de los sujetos de la muestra de la UNFV por procedencia y práctica religiosa, la mayoría corresponde a procedentes de

Lima (45,2%) que si practican alguna religión. Mientras que los provincianos son minoría (7,8% los que practican religión y 8,7% dentro de los que no practican).

Tabla 4b. Distribución de estudiantes UNI según procedencia y religión

Procedencia	Práctica religiosa				Total	
	Sí		No		Fr	%
	Fr	%	Fr	%		
Lima	55	39,5	42	30,0	97	69,3
Provincia	21	15,0	22	15,7	43	30,7
Total	76	54,3	64	45,7	140	100

En la Tabla 4b se observa que según el tipo de distribución de los sujetos de la muestra de la UNI por procedencia y práctica religiosa, la mayoría corresponde a procedentes de Lima (39,3%) que si practican alguna religión. Mientras que los provincianos también son minoría (15% los que practican religión y 15,7% son los que no practican). En la tabla 4b

se observa que según el tipo de distribución de los sujetos de la muestra de la UNI por procedencia y práctica religiosa, la mayoría corresponde a procedentes de Lima (39,3%) que si practican alguna religión. Mientras que los provincianos también son minoría (15% los que practican religión y 15,7% son los que no practican).

Tabla 5. Resumen de la prueba de medias para muestras independientes en los Grupos Universitarios según actitud hacia la investigación científica sub-escala Actitud hacia la formación científica

Actitud Hacia la I.C.	Media Formac. Científica	D.S.	n	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas F p / Sí o No	Prueba t para la igualdad de medias			
					t	g.l.	p	Diferencia Sí o No
Estudiantes UNFV	3,60	0,52	115	0,004				
Estudiantes UNI	3,21	0,54	140	0,947 / Si	5,801	253	0,000*	SI

(*) P < 0,01

En la Tabla 5, se presentan las medias y desviación estándar en estudiantes UNFV y UNI, para conocer si existen diferencias significativas en las medias entre estos estudiantes, de acuerdo

al primer objetivo formulado para este trabajo el cual es la comparación según carreras: Psicología e Ingeniería, se realizó la prueba t de Student para muestras independientes,

en la subescala Actitud hacia la formación científica. Se observa que existen diferencias significativas mostrándose a favor de los estudiantes de la UNFV. Es decir, que son los estudiantes de psicología quienes muestran

mayor actitud positiva hacia la formación científica comparados con los estudiantes de ingeniería. Esta prueba fue evaluada al 0.01 de significación.

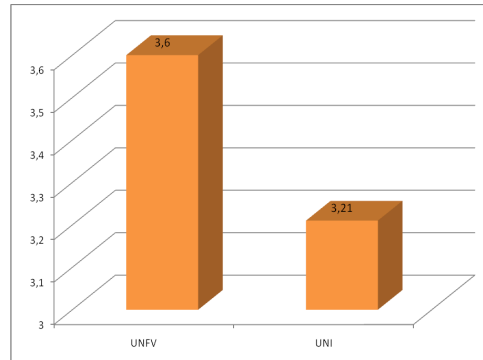


Figura 1: Resumen de la prueba de medias para muestras independientes en los grupos universitarios según A.I.C. subescala Actitud hacia la formación científica.

Tabla 6. Resumen de la prueba de medias para muestras independientes en los Grupos Universitarios según actitud hacia la investigación científica sub-escala Los docentes formadores

Actitud	Media	D.S.	n	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas	Prueba t para la igualdad de medias			
Hacia La Investigac. Científica	Docentes Formadores			F p / Sí o No	t	g.l.	p	Diferencia Sí o No
Estudiantes UNFV	3,60	0,52	115	0,078				
Estudiantes UNI	3,21	0,54	140	0,781 / Si	0,442	253	0,659	NO

(*) P < 0,01

En la Tabla 6, se presentan las medias y desviación estándar en estudiantes UNFV y UNI, para conocer si existen diferencias significativas en las medias entre estos estudiantes, de acuerdo al primer objetivo formulado para este trabajo el cual es la comparación según carreras: Psicología e Ingeniería, se realizó la prueba

t de Student para muestras independientes, en la subescala los docentes formadores. Se observan puntajes medios similares, sin reflejar diferencias significativas entre los estudiantes de ambas universidades hacia los docentes formadores.

Tabla 7. Resumen de la prueba de medias para muestras independientes en los Grupos Universitarios según actitud hacia la investigación científica sub-escala Actitud hacia el interés Científico (proactividad)

Actitud Hacia la I.C.	Media Formac. Científica	D.S.	n	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas F p / Sí o No	Prueba t para la igualdad de medias			
					t	g.l.	p	Diferencia Sí o No
Estudiantes UNFV	3,26	0,47	115	2,881				
Estudiantes UNI	3,35	0,54	140	0,091/ Sí	-1,535	253	0,126*	NO

En la Tabla 7, se presentan las medias y desviación estándar en estudiantes UNFV y UNI, para conocer si existen diferencias significativas en las medias entre estos estudiantes, de acuerdo al primer objetivo formulado para este trabajo el cual es la comparación según carreras: Psicología e Ingeniería, se realizó la prueba t de Student para muestras independientes, en la

subescala Actitud hacia el interés Científico (proactividad). Se observa que existe tendencia favorable a los estudiantes de la UNI, pero sin llegar a diferencias significativas. Es decir, que son los estudiantes de la UNI quienes muestran mayor actitud positiva hacia el interés Científico (proactividad) comparados con los estudiantes de la UNFV.

Tabla 8. Resumen de la prueba de medias totales para muestras independientes en los Grupos Universitarios según actitud hacia la investigación científica.

Actitud Hacia la I.C.	Media Global	D.S.	n	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas F p / Sí o No	Prueba t para la igualdad de medias			
					t	g.l.	p	Diferencia Sí o No
Estudiantes UNFV	3,18	0,35	115	0,581				
Estudiantes UNI	3,19	0,33	140	0,447 / Si	-0,143	253	0,886	NO

En la Tabla 8, se presentan las medias globales y desviación estándar en estudiantes UNFV y UNI, para conocer si existen diferencias significativas en las medias entre estos estudiantes, de acuerdo al primer objetivo formulado para este trabajo, el que es la comparación según carreras

de Psicología e Ingeniería. Se realizó la prueba t de Student para muestras independientes. Se observa ausencia de diferencias significativas mostrando valores similares en actitud hacia la Investigación Científica Escala Total.

Tabla 9. Resumen de la prueba de medias totales de actitud hacia la investigación científica para muestras independientes en los Grupos Universitarios según procedencia

Actitud Hacia la I.C.	Media Global	D.S.	n	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas F p / Sí o No	Prueba t para la igualdad de medias			
					t	g.l.	p	Diferencia Sí o No
Lima	3,19	0,34	193	0,000	-0,680	253	0,497	NO
Provincia	3,19	0,34	193	0,985 / Sí				

En la Tabla 9, se presentan las medias globales y desviación estándar en estudiantes UNFV y UNI, para conocer si existen diferencias significativas en las medias entre estos estudiantes, según procedencia, de acuerdo al segundo objetivo formulado para este trabajo

el cual es la comparación según procedencia: Lima - Provincia, se realizó la prueba t de Student para muestras independientes. Se observa ausencia de diferencias significativas mostrando valores similares en actitud hacia la Investigación Científica según dicha variable.

Tabla 10. Resumen de la prueba de medias totales de actitud hacia la investigación científica para muestras independientes en los Grupos Universitarios según religión

Actitud Hacia la I.C.	Media Global	D.S.	n	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas F p / Sí o No	Prueba t para la igualdad de medias			
					t	g.l.	p	Diferencia Sí o No
Si Practica	3,22	0,33	137	0,417	1,382	253	0,68	NO
No Practica	3,14	0,35	118	0,519 / Sí				

En la Tabla 10, se presentan las medias globales y desviación estándar en estudiantes UNFV y UNI, para conocer si existen diferencias significativas en las medias entre estos estudiantes, según religión, de acuerdo al tercer objetivo formulado para este trabajo el cual es

la comparación según religión: Si practica-No práctica, se realizó la prueba t de Student para muestras independientes. Se observa ausencia de diferencias significativas mostrando valores similares en actitud hacia la Investigación Científica en función a la presencia o no de práctica religiosa.

Tabla 11. Determinación de del grado de predicción de las tres sub-escalas que conforman la Escala de Actitudes hacia la Investigación Científica.

Sub-escala o área	E. A. I. C
Docente formador o Formación docente	0,65 **
Formación científica	0,45 **
Interés científico	0,37 **

** La regresión es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

El análisis de regresión lineal permitió discriminar el área que explicaba mejor las actitudes hacia la investigación científica. Los resultados evidencian que la formación docente es la que prevalece seguida de la formación científica universitaria y, finalmente, en tercer lugar, se encuentra el interés del alumno por esta actividad.

Discusión

En la presente investigación *Actitudes hacia la investigación científica en estudiantes universitarios: Análisis en dos universidades nacionales de Lima*, específicamente se analizaron dos muestras, estudiantes de Psicología de la UNFV y estudiantes de Ingeniería civil de la UNI. Los hallazgos encontrados de acuerdo a nuestros objetivos propuestos, a la luz de los resultados estadísticos, en cuanto a la sub-escala *Actitud hacia la formación científica*, encontramos una

diferencia significativa a favor de estudiantes de Psicología comparados con los de Ingeniería Civil, mostrando así una mayor actitud positiva en cuanto a actividades como predisposición a pertenecer a equipos de investigación científica, mejorar su formación como científicos, ser más conscientes de su motivación, ventajas y de los beneficios para la excelencia académica. Estos resultados contrastan con los hallados por Portocarrero y De La Cruz (2006), en donde revelan, comparativamente con otras carreras de ciencias de la salud, menor interés hacia la investigación científica en estudiantes de Psicología.

En la Tabla N° 6, en la subescala *Los docentes formadores*, los resultados estadísticos reflejan puntajes medios similares entre ambos grupos de estudiantes, no habiendo diferencia significativa, esto es coincidente hasta cierto punto con los hallazgos de Quevedo y Roldan (2003) trabajo realizado en la Universidad

Privada 'Antenor Orrego' en el que los resultados estadísticos no denota diferencias significativas en los estudiantes de Medicina en la actitud hacia la investigación científica.

Los resultados estadísticos en la Tabla N° 7, referente a la subescala *Actitud hacia el interés científico (proactividad)*, se observa si bien no hay diferencias significativas, pero la tendencia es favorable a los estudiantes de ingeniería reflejando mayor interés positivo en proactividad. La Tabla N° 8 permite observar en los resultados estadísticos comparativo entre estudiantes de Psicología e ingeniería, no presentan diferencias significativas, indicando valores similares en la actitud hacia la investigación científica Escala Total.

En función a las otras variables como lugar de procedencia y religión, no hallamos diferencias significativas entre ambos grupos en cuanto a las actitudes hacia la investigación científica, lo cual implica sostener que nuestra variable de estudio no encuentra alteraciones en cuanto si el estudiante es *limeño o provinciano* o si *practica alguna religión o no lo hace*, cuya presencia no sería factor de diferencias en estas actitudes.

El análisis de los indicadores que mejor predicen el interés por la investigación científica no hace sino corroborar que son las actitudes asociadas al interés del propio alumno por esta actividad la que menos prevalece, por el contrario, en el proceso formativo destacarían, en primer lugar, los docentes y, en segundo lugar, la formación en investigación. Este reporte, también nos

permite redundar en la importancia del rol docente en la actividad investigativa del alumno, más aún si este profesional enseña con el ejemplo, como es el de investigar y publicar sus hallazgos.

Referencias

- Alegría, C. (2001). *Análisis comparativo de la universidad peruana en el contexto global y en particular del latinoamericano*. En: ANR (Ed.) *La educación universitaria peruana: Un compromiso compartido*. Lima: Renalsa. 71-85.
- Cruz, C. (2002). *La universidad que el Perú necesita*. En: ANR (Ed.) *Una nueva universidad para una nueva sociedad*. 169-216.
- Levín, J. (1979). *Fundamentos de Estadística en la Investigación social*. México D.F.: Harla.
- Pérez, C. (2001). *Técnicas estadísticas con SPSS*. Madrid: Prentice Hall.
- Portocarrero, Carlos y De La Cruz, Carlos (2006). *Actitudes hacia la investigación científica y factores asociados en estudiantes de la UNFV*. Lima: Instituto de investigación de la UNFV.
- Quevedo, C. y Roldan, E. (2003). *Actitud hacia la investigación científica en el estudiante de medicina*. *Esculapio*. Universidad Privada Antenor Orrego, 2, 1, 67-73.
- Rama, C. (2002). *La investigación en la universidad*. En: ANR (Ed.) *Una nueva universidad para una nueva sociedad*. 77-123
- Sánchez, H. y Reyes, C. (2006). *Metodología y diseños de la investigación científica*. Lima: INIDE.

Anexo A

FICHA DE DATOS PERSONALES

EDAD: _____ TIPO DE CARRERA: Ingeniería () Humanidades ()

GÉNERO: MASC () FEM ()

LUGAR DE NACIMIENTO: LIMA () PROVINCIA ()

Si es provincia, señale su tiempo de residencia en Lima: _____

¿PRACTICA ALGUNA RELIGIÓN?: NO () SÍ () ¿Cuál?: _____

Anexo B

Escala de Actitud hacia la Investigación Científica

INSTRUCCIONES

A continuación encontrará una serie de preguntas vinculadas a la formación en investigación en su facultad. Lea cada una de ellas y responda de manera sincera marcando con una equis (x) su respuesta elegida.

Utilice la siguiente clave:

- MA = Muy de Acuerdo
- A = De Acuerdo
- I = Indeciso
- D = En Desacuerdo
- MD = Muy en Desacuerdo

- | | | | | | |
|--|----|---|---|---|----|
| 1. Me gustaría participar en diversos equipos de investigación científica | MA | A | I | D | MD |
| 2. Fomento la solución de problemas basados en la aplicación del método científico | MA | A | I | D | MD |
| 3. Algunos docentes subestiman la capacidad investigativa del alumno | MA | A | I | D | MD |
| 4. Me es indiferente que los demás investiguen | MA | A | I | D | MD |
| 5. Promuevo la investigación interdisciplinaria | MA | A | I | D | MD |

6. Nuestros docentes fomentan el deseo de búsqueda y explicación de los problemas	MA	A	I	D	MD
7. Mi formación en investigación es insuficiente para hacer trabajo con calidad	MA	A	I	D	MD
8. Promuevo el abordaje de temas utilizando nueva tecnología	MA	A	I	D	MD
9. Nuestros docentes enseñan de manera práctica y dinámica cursos de investigación científica	MA	A	I	D	MD
10. No considero que investigar sea la mejor forma de llegar al conocimiento	MA	A	I	D	MD
11. Motivo a los demás en el análisis temas novedosos o de nuevos paradigmas	MA	A	I	D	MD
12. Mi formación universitaria es deficiente en investigación	MA	A	I	D	MD
13. Creo que la investigación científica trae más desventajas que ventajas	MA	A	I	D	MD
14. Promuevo la evaluación de la calidad en los trabajos de investigación	MA	A	I	D	MD
15. La presencia de docentes con poca habilidad investigativa me desmotivan a aprender esta actividad	MA	A	I	D	MD
16. Los cursos vinculados a la actividad científica son tediosos y aburridos	MA	A	I	D	MD
17. Fomento la motivación por la lectura de textos sobre la ciencia y la tecnología	MA	A	I	D	MD
18. Los docentes de mi facultad son modelos de investigadores	MA	A	I	D	MD
19. Si puedo evitaré hacer investigaciones	MA	A	I	D	MD
20. Promuevo el desarrollo de habilidades para escribir textos sobre la ciencia y la tecnología	MA	A	I	D	MD
21. Los docentes promueven el interés por la investigación	MA	A	I	D	MD
22. Pagaría para que me hagan mi trabajo de investigación	MA	A	I	D	MD
23. Fomento la utilización de un vocabulario básico de términos y conceptos científicos	MA	A	I	D	MD
24. Nuestra facultad tiene docentes con reconocida trayectoria en investigación	MA	A	I	D	MD
25. Nuestra formación pone poco énfasis en la investigación científica	MA	A	I	D	MD
26. Promuevo debates sobre temas científicos contemporáneos	MA	A	I	D	MD
27. La tarea de investigación solo es accesible a un grupo minoritario, selecto y cerrado de docentes	MA	A	I	D	MD
28. Optaría por el curso de actualización antes que hacer un trabajo de tesis	MA	A	I	D	MD
29. Promuevo la búsqueda sistemática y organizada de soluciones a los problemas	MA	A	I	D	MD
30. Los docentes investigadores tienen poca disposición por ayudar a quienes recién se inician en esta actividad	MA	A	I	D	MD
31. Los cursos de investigación deberían ser descartados de la currícula	MA	A	I	D	MD
32. Fomento investigaciones que respondan a la solución de problemas y necesidades de la realidad nacional	MA	A	I	D	MD
33. Valoro más la investigación que proviene de fuera del país	MA	A	I	D	MD
34. Investigar es una actividad difícil y aburrida	MA	A	I	D	MD