

Victor Omar Aniceto-Prado

[DOI 10.35381/cm.v7i1.563](https://doi.org/10.35381/cm.v7i1.563)

La investigación científica en estudiantes de estomatología

Scientific research in stomatology students

Victor Omar Aniceto-Prado
victor.aniceto.prado@gmail.com
Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima
Perú
<https://orcid.org/0000-0003-1695-9788>

Recibido: 15 de agosto de 2021
Aprobado: 01 de noviembre de 2021

Victor Omar Aniceto-Prado

RESUMEN

Se tiene por objetivo comparar los índices de la disposición hacia la investigación científica en estudiantes de estomatología de una universidad pública y de una privada de Lima Metropolitana. El diseño de investigación utilizado es de corte descriptivo comparativo y transversal. Los estudiantes de estomatología de una universidad pública de Lima Metropolitana tienen mayor disposición hacia la investigación (a nivel general), y hacia la formación científica y, el de interés científico (a nivel específico) que los de una universidad privada de Lima Metropolitana. Si bien en ambos grupos, cualitativamente, el nivel del interés por la disposición hacia la investigación científica se localiza en el “Promedio”, en los estudiantes de la universidad pública sigue una tendencia hacia el nivel “Alto”, mientras que en la privada la tendencia es hacia el nivel “Bajo”.

Descriptores: Investigación básica; universidad; aprendizaje activo. (Palabras tomadas del Tesaurus UNESCO).

ABSTRACT

The objective is to compare the indices of disposition towards scientific research in stomatology students from a public and a private university in Metropolitan Lima. The research design used is descriptive, comparative and cross-sectional. Stomatology students from a public university in Metropolitan Lima have a greater disposition towards research (at a general level), and towards scientific training and scientific interest (at a specific level) than those from a private university in Metropolitan Lima. Although in both groups, qualitatively, the level of interest in the disposition towards scientific research is located in the “Average”, in the students of the public university it follows a tendency towards the “High” level, while in the private one the trend is towards the “Low” level.

Descriptors: Fundamental research; universities; activity learning. (Words taken from the UNESCO Thesaurus).

Victor Omar Aniceto-Prado

INTRODUCCIÓN

La investigación científica es vital como medio para el desarrollo del conocimiento, sea básico o aplicado, en las diversas disciplinas; es también importante para diversas organizaciones que ven en ella la posibilidad de ir a la vanguardia en los servicios o productos que ofrecen. Desde luego, el trabajo científico constituye el principio cognitivo fundamental para el progreso de las naciones. De allí que los países desarrollados invierten importantes presupuestos a este rubro e incluso cuentan al interior de su soporte organizativo con el Ministerio de Investigaciones.

La nación peruana no es ajena al interés por la investigación, la cual viene siendo promovida con mayor intensidad en los últimos años. Desde luego, este interés está reflejado en la propia Carta Magna peruana, al destacar en el Art. 18 que la enseñanza superior, entre otros, busca la profesionalización, la propagación cultural, la invención en el intelecto y el arte, y el trabajo científico y tecnológico. Asimismo, la nueva Ley Universitaria 30220 resalta la importancia de la investigación, y la sitúa en igual nivel que la formación profesional. Por otro lado, el 30 de abril del 2017, con la publicación en el Diario El Peruano del D.S. 119-2017-EF, referido a la bonificación especial al docente universitario que realiza actividades de investigación, se reafirmó el interés del Estado por promover la misma.

Sin embargo, a pesar de los diversos mecanismos que el Estado genera para promover la investigación universitaria, los resultados no son los más esperados. La crítica que usualmente se ha realizado, especialmente a las universidades estatales, es que la investigación realizada no está articulada, ni responde a las necesidades del país. Al respecto, es importante destacar que a pesar de que en nuestro país existe una “Ley Marco de Investigación”, ésta ha sido poco difundida e incluso es desconocida por los propios investigadores. Por otro lado, es común apreciar un primer intento de aglutinar la producción científica universitaria – muchas veces desarticulada de las líneas de investigación del Estado, por ahora manejadas por el CONCYTEC –, a partir de la Ley 30035.

Victor Omar Aniceto-Prado

Centrándonos aún en el ámbito universitario, debemos resaltar que ha sido el propio Estado el que afectó en gran medida la producción científica nacional cuando en el año 1992 se implantó el bachillerato automático y luego con la dación de nuevas modalidades de titulación (como el curso de actualización), los que prácticamente anularon la producción científica y que ahora resurge porque se torna en una exigencia para la acreditación universitaria y por la eliminación del bachillerato automático; de acuerdo a la nueva Ley Universitaria.

En consecuencia, la universidad peruana atraviesa por un período de transición, en la que se viene incorporando progresivamente la investigación en el quehacer docente y en el proceso formativo. Las facultades de estomatología, no están aisladas de las demás, y por consecuencia, no están exentas de los factores limitantes del trabajo científico prevaleciente en los entes educativos superiores en las tres últimas décadas; tampoco están exentos de los importantes cambios científicos, tecnológicos y del conocimiento, que viene contribuyendo al desarrollo de las naciones.

En este sentido, se tiene por objetivo comparar los índices de la disposición hacia la investigación científica en estudiantes de estomatología de una universidad pública y de una privada de Lima Metropolitana.

METODO

El actual trabajo está dentro del tipo de investigación básica (Sánchez & Reyes, 2006). Los autores destacan que este tipo de investigación es aquella que se orienta a describir, explicar y en determinados casos, a cuestionar la información y los hechos existentes. Es una investigación básica debido a que no se manipula ninguna variable, sino por el contrario, se describe, explica y caracteriza cómo se presenta la variable disposición hacia la investigación en los alumnos, de acuerdo al tipo de entidad universitaria a la que asisten.

El diseño de investigación utilizado es de corte descriptivo comparativo y transversal (Hernández et al 2014; Sánchez & Reyes, 2006). Desde el enfoque de Hernández y cols,

Victor Omar Aniceto-Prado

en el diseño comparativo no se manipulan variables de estudio, y el investigador solo se limita a observar y medir las mismas. Para (Sánchez & Reyes, 2006), el diseño descriptivo comparativo es aquel orientado a determinar si existen elementos similares o diferentes al contrastar dos o más grupos con relación a una misma variable de interés. En la actual averiguación se asume este diseño debido a que se describe y compara la disposición que hacia la investigación tienen los alumnos de universidades públicas y de privadas. La población de estudio quedó integrada por la totalidad de alumnos de estomatología de una universidad pública y de una universidad privada de Lima Metropolitana.

Tabla 1.

Distribución de la totalidad de alumnos de estomatología de las universidades en estudio.

		Ciclo de estudio	
		IX	X
UIGV	Hombres	31	35
	Mujeres	44	51
UNMSM	Hombres	26	32
	Mujeres	38	46

La muestra quedó conformada por los 303 estudiantes de estomatología hombres y mujeres que reunían los criterios incluyentes y excluyentes considerados en el estudio.

Criterios de Inclusión:

Victor Omar Aniceto-Prado

- a) Edades comprendidas entre el rango de 23 y 27 años,
- b) Cursar el 5to año de estudio (IX y X ciclo) o el internado.

Criterios de Exclusión:

- a) Expresen a través del consentimiento informado su deseo de no participar en el mismo
- b) No asistir el día programado de la evaluación

El muestreo utilizado fue no probabilístico (Hernández et al. 2014), sostienen que el muestreo no probabilístico selecciona sujetos o casuísticas típicas, sin pretender que sean estadísticamente representativas de una población en específico. Se consideró pertinente este tipo de diseño en tanto que se preestableció, inicialmente, trabajar con dos universidades de Lima Metropolitana que contarán con la Facultad de Estomatología, Por otro lado, debido a que se tomó en cuenta solo a los candidatos que reunieron los criterios de inclusión. Como instrumento se empleó, la Escala de Disposición hacia la Investigación está estructurada bajo el formato tipo Likert y la conforman 30 ítems, los cuales a partir del análisis factorial se agrupan en tres factores; Actitud hacia la Formación Científica (10 ítems: 1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22, 25 y 28), Actitud hacia el Interés Científico o Proactividad (10 ítems: 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23, 26 y 29), Actitud hacia los Docentes y su Rol en la Formación Científica (10 ítems: 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27 y 30).

La escala tiene ítems positivos y negativos. Su calificación, implica asignar a cada ítem positivo un puntaje que oscila de 5 a 1 y se cambia cuando el ítem es negativo (3, 6, 9, 12, 15, 17, 18, 20, 21, 23, 26, 27 y 29). Las opciones de respuesta con su respectivo puntaje en el caso de los ítems son: Muy en Desacuerdo "MD" 1 punto, En Desacuerdo "D" 2 puntos, Indeciso "I" 3 puntos, De Acuerdo "A" 4 puntos y Muy de Acuerdo "MA" 5

Victor Omar Aniceto-Prado

puntos. Los puntajes bajos se vinculan con una disposición desfavorable hacia la investigación científica, en tanto los puntajes altos revelan lo opuesto.

Con relación a la validez de ítems los autores señalan que la validez de los diversos ítems obtenidos a través del criterio de constructo sobre la base de la variante correlación ítem test propuesto por (Alarcón, 2008), le permitió contemplar que están adecuadamente estructurados y discriminan la variable de investigación; lo que favoreció su inclusión en las múltiples áreas de la versión final de la Escala.

En cuanto a la confiabilidad de la Escala General, obtenida por medio del Coeficiente Alpha de Cronbach, Portocarrero (2012) refiere que fue $r = 0.70$ y en sus dimensiones Formación Científica $r = 0.69$: Docentes Formadores $r = 0.75$ y en Actitud hacia el Interés Científico – Proactividad $r = 0.87$. Para calcular la comparación de diferencias se empleó el cálculo de U Mann Whitney.

RESULTADOS

Se presentan los resultados de la investigación:

Tabla 2.

Comparación del interés por la investigación y sus factores según universidad de estudio.

Variable-Factor	Universidad	Media	Mediana	Desviación estándar	U Mann Whitney	Sig.
Suma total	Pública	103,05	105	11,667	9249,50	0,004**
	Privada	98,79	99	12,437		
Formación científica	Pública	35,50	36	5,684	9771,00	0,029**
	Privada	33,91	34	6,620		
Interés científico	Pública	31,37	31	5,441	8529,00	0,000**
	Privada	28,89	29	5,939		

Victor Omar Aniceto-Prado

Docente	Pública	36,18	36	5,926	10954,50	0,530
formador	Privada	35,99	36	5,658		

** p < 0.01 Diferencias altamente significativas

Respecto a las diferencias encontradas, al apreciar los puntajes promedio obtenidos, se puede inferir que quienes estudian en la universidad pública tienden a obtener puntuaciones mayores que quienes lo hacen en la universidad privada; en consecuencia, tendrían una mayor disposición hacia la actividad de investigación, la formación científica y el interés científico.

DISCUSIÓN

La discusión de los resultados en concordancia a los trabajos previos y las teorías. En primer lugar, se plantea comparar los índices de la disposición hacia la investigación científica en estudiantes de estomatología de una universidad pública y de una privada de Lima Metropolitana y, su hipótesis afirmativa en la que se señala existe diferencias en los índices de la disposición hacia la investigación científica en estudiantes de estomatología de una universidad pública y de una privada de Lima Metropolitana.

Los resultados obtenidos, luego del procesamiento estadístico correspondiente, permiten apreciar que, a excepción del factor docente formador, existen variaciones estadísticas trascendentales entre las puntuaciones que obtienen los evaluados de las universidades públicas en comparación a las privadas. Al respecto, los estudiantes de la universidad pública logran mayor puntuación promedio en la disposición que tienen hacia la actividad de investigación científica en general, y de manera específica en los factores formación científica e interés científico.

El interés por la investigación encontrado es concordante con lo señalado por (Uribe, et al. 2011), quienes al evaluar a 160 discentes del último año de estudio de las carreras de enfermería y psicología encontraron que existe una correlación significativa entre la

Victor Omar Aniceto-Prado

inclinación por obtener su título y el interés por el trabajo científico, resaltando que es importante que se fomente el interés por la investigación científica desde el primer año de estudio formativo en diversas disciplinas.

En el ámbito nacional el interés por la investigación puede verse respaldado por el estudio de (Castro, et al. 2016), sobre la producción científica y la concepción acerca de la investigación en los alumnos de Pregrado de la Facultad de Odontología de la UNMSM, en el que determinaron que el 55,6% tiene igual autoconcepción en torno a la indagación de datos académicos/científicos. El 77,1% concibe como trascendental la producción científica como vía para incrementar el conocimiento científico. Y, el 3,5% informó haber presentado o intervenido en al menos una producción científica.

Cabe resaltar que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas cuando se comparó el factor docente formador entre los estudiantes de las universidades públicas y privadas. Este resultado permite inferir que la percepción del rol docente como un agente promotor de la actividad científica es muy próxima (Promedio 36) entre ambos grupos de evaluados. Si bien cualitativamente la puntuación obtenida puede catalogarse como promedio (El promedio real en la prueba es 30 puntos), sin embargo, se torna importante implementar o fortalecer políticas o normas que realcen más la actividad investigativa del docente dentro de su rol formador e involucre la participación actividad de la comunidad estudiantil en este quehacer.

Los resultados previamente señalados discrepan de interesantes experiencias llevadas a cabo especialmente en otros países, como en México (“Maestras e investigadoras en la inclinación por la investigación entre el alumnado de Psicología”), y en Argentina (“Introducción a la investigación científica: una experiencia de instrucción ejecutada en una universidad argentina”), en los cuales se ha destacado la importancia que ha tenido el involucramiento de los docentes dentro del proceso formativo de los alumnos en la investigación (Guevara, et al. 2014), (Prósperi et al. 2014), respectivamente. Resulta importante destacar no solo es trascendente tener profesores motivados, sino como lo señalan (Ángel, et al. 2010), tutores capacitados en dicha actividad.

Victor Omar Aniceto-Prado

Después de aplicar la prueba U de Mann Whitney los resultados permiten considerar que no existen diferencias estadísticamente trascendentales entre las calificaciones que obtienen los evaluados hombres en comparación a las mujeres, tanto a nivel de la disposición hacia la investigación como en sus diferentes factores. Este resultado se torna en trascendente en tanto que en los últimos años el CONCYTEC se ha interesado en fomentar que la mujer tenga un rol más activo como ente generador de ciencia en el país (reflejo de ello es el premio “mujeres por la ciencia”, “Por las Mujeres en la Ciencia, 2019”, “Comité Pro Mujer en CTI”, etc. CONCYTEC, 2020) y, estos resultados no hacen sino reflejar que tanto hombres como mujeres, por lo menos con las particularidades del grupo muestral estudiado, no marcan diferencias entre la disposición que tienen hacia esta actividad.

Después de aplicar la prueba estadística U de Mann Whitney los resultados permiten considerar que no existen diferencias estadísticamente significativas entre las calificaciones que obtienen los evaluados de menor edad en comparación a los de mayor edad tanto a nivel de la disposición hacia la investigación como en sus diferentes factores. La no presencia de diferencias estadísticamente significativas cuando se compara a los estudiantes de estomatología, de acuerdo al rango de edad, podría estar asociado al hecho de que son generaciones que pasan por un periodo en el que se empieza a revalorar la trascendencia investigativa en las aulas de la universidad y ello como producto del proceso de Licenciamiento al que están expuestas las Universidades y Facultades y al proceso de Acreditación institucional; lo que además se debe sumar a la nueva ley universitaria en la que se ha resaltado la importancia que esta actividad tiene dentro de proceso formativo de las nuevas generaciones.

CONCLUSIONES

Los estudiantes de estomatología de una universidad pública de Lima Metropolitana tienen mayor disposición hacia la investigación (a nivel general), y hacia la formación científica y, el de interés científico (a nivel específico) que los de una universidad privada

Victor Omar Aniceto-Prado

de Lima Metropolitana.

Si bien en ambos grupos, cualitativamente, el nivel del interés por la disposición hacia la investigación científica se localiza en el “Promedio”, en los estudiantes de la universidad pública sigue una tendencia hacia el nivel “Alto”, mientras que en la privada la tendencia es hacia el nivel “Bajo”.

No existen, según el sexo, diferencias estadísticamente significativas en los índices de la disposición hacia la investigación científica, ni en sus diversos factores, en los estudiantes de estomatología de una universidad pública y de una privada de Lima Metropolitana.

No existen, según el rango de edad, diferencias estadísticamente significativas en los índices de la disposición hacia la investigación científica en los estudiantes de estomatología de una universidad pública y de una privada de Lima Metropolitana.

Los ítems de la Escala de interés por la investigación científica utilizados en el presente estudio denotan adecuados índices de validez. Es decir, miden lo que pretenden medir.

Los índices de confiabilidad de la Escala de interés por la investigación científica utilizada en el presente estudio denotan que es un instrumento consistente para cuantificar objetivamente la variable propuesta.

REFERENCIAS CONSULTADAS

- Alarco, J.J., Changllo, G. y Cahuana, M. (2017). Investigación en pregrado: interés según sexo y ciclo académico. *Educación Médica*. 18(1), 67.73.
<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.04.004>
- Alarcón, R. (2008). *Métodos y diseños de investigación del comportamiento*. Lima: Fondo Editorial de la Universidad Ricardo Palma.
- Ángel, A.M., Botero, H.F., González, D.C., Ospina, L.P., Velasco, M.M. y Ocampo, M.F. (2010). Interés de los estudiantes de medicina por la investigación. *CIMEL* 15(1), 9-13.

Victor Omar Aniceto-Prado

- Castro, Y., Sihuay, K. & Pérez, V. (2016). Producción científica y percepción de la investigación por estudiantes de odontología. Disponible en <https://medes.com/publication/135443>
- Centro de Información de las Naciones Unidas (2016). Investigación en el Perú. Formulado a partir de un Reporte Global de Competitividad 2014-2016. Disponible en: <http://uniclima.org.pe/2016/09/14/cuanto-se-invierte-en-id/>
- CONCYTEC (2017). I Censo nacional de investigación y desarrollo a centros de investigación 2016. Lima: Servicios Gráficos JMD S.R.L.
- CONCYTEC (2020). <https://n9.cl/mtnz0>
- Curuneaux, E., Puig, L., Chávez, M., Bony, P.L. y Montes de Oca, A. (2016). Experiencias en la implementación del programa de la asignatura Metodología de la Investigación y Estadística en la carrera de Estomatología en Guantánamo Revista de Información Científica. 95(3):437-446. Disponible en: www.revinfscientifica.sld.cu/index.php/ric/article/download/124/2275
- Guevara, E., Mendoza, R.Ma. y García, A. (2014). Profesoras e investigadoras en el interés por la investigación entre el estudiantado de psicología. Alternativas en *Psicología*. 18(30), 116-133.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. México D.F.: Mc. Graw Hill Education.
- Huallanca, R. y De la Cruz, C. (2011). Actitudes hacia la investigación científica en estudiantes de dos universidades de Lima. Disponible en: <https://n9.cl/rmeoql>
- Ibarra J.J. y Villagrán, A.E. (2011). La investigación en las universidades privadas: ¿un lujo o una necesidad? Disponible en: <https://n9.cl/p0i3o>
- Ichazo, K. (2015). Producción científica sobre Estomatología en la Universidad Peruana Cayetano Heredia: identificación y clasificación de tesis de postgrado. Disponible en: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/428>
- Kline, R. (2005). Principles and practice of structural equation modeling. New York: Guilford.

Victor Omar Aniceto-Prado

Ley 28303 Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica. Publicada el 18 de diciembre del 2007.

Ley N° 28740. Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa - SINEACE. Publicada el 23 de mayo del 2006.

Ley N° 30035. Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto. Publicada el 05 de junio del 2013.

Ley N°. 30220. Ley Universitaria. Publicada el 9 de julio del 2014.

Ortega, Ch., Zúñiga, J., Yau, A., Castro, F., Barría, J.M. Lalyre, A., Silva, S., Rodríguez, E., Lezcano, H. y Ortega, L. (2011). Producción científica de los estudiantes de medicina de la Universidad de Panamá.

Pérez, C. (2001). Técnicas estadísticas con SPSS. Madrid: Prentice Hall.

Portal de la Universidad del Pacífico (2017). La investigación en el Perú se encuentra rezagada respecto a la región. Disponible en: <https://n9.cl/ex36j>

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. Ponencia presentada en el Encuentro Científico de Docentes UNFV 2006.