Uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la universidad amazónica peruana

Roger Ricardo Ríos Ramírez, Universidad Científica del Perú, Perú

Resumen: El objetivo fue: determinar las características de utilización de tecnologías de la información y comunicación por los docentes de una universidad amazónica peruana en su desempeño profesional. Material y métodos: Se aplicó un cuestionario estructurado con ítems de respuestas de opción múltiple que midieron las dimensiones perfil de implementación, competencia en la utilización de tecnologías de la información y comunicación, uso académico de recursos informáticos y la visión afectiva, a una muestra aleatoria conformada por 39 docentes universitarios de diferente formación profesional. El estudio fue de tipo no experimental, descriptivo transversal. Resultados y conclusiones: Se encontró que en las dimensiones perfil de implementación y competencia en la utilización de tecnologías de la información y comunicación se muestra el mayor porcentaje de docentes con resultados desfavorables, que carecen de equipamiento, acceso a internet y deficientes habilidades para el uso de programas informático en su labor cotidiana; mientras que en las dimensiones uso académico de tecnologías de la información y comunicación y la visión afectiva, los resultados son muy favorables.

Palabras clave: tecnologías, educación superior, universidad, perfil docente, recursos informáticos, TIC

Abstract: The objective was to determine the characteristics of use communication and information technologies by teachers in professional work in a Peruvian amazon university. Material and methods: it was applied a instrument with items multiple choice answers to measured the dimensions of profile, competence in use of communication and information technologies, academic use and affective vision to a random sample of 39 academics with different job training. The study was non-experimental, descriptive transversal. Results and conclusions: It was found that the highest percentage of teachers whown unfavorable results in the profile dimension of implementation and competence in the use of communication and information technologies, without equipment, deficient internet access and deficient skills to the use software in the daily work; while the affective vision show the favorable results.

Keywords: Technology, Higher Education, University, Teaching Profile, Informatics Resources, CIT

Introducción

a educación a nivel mundial, está considerada como la más importante inversión por parte de los gobernantes, ya que sus resultados se verán reflejados en el desarrollo de sus sociedades. Los docentes universitarios, son aquellos que cumplen con los fines de la universidad, es decir la formación científica, humanística y tecnológica: para ello, dentro de sus funciones debe desempeñar docencia e investigación, algo que es inherente a su carrera (Ley 23733).

Las universidades pugnan por obtener una plataforma tecnológica acorde con las nuevas tendencias de la información y la comunicación; y los intereses por su utilidad en las aulas no son menos impactantes. En Europa en las últimas décadas, y en América Latina más recientemente, se están desarrollando estudios para describir la forma cómo sus docentes hacen uso de los recursos informáticos, los mismos que se encuentran a disposición de los usuarios dependiendo de las características y perfiles profesionales, así como socioeconómicos y culturales.

En este sentido, las universidades de nuestro país poco o nada han contribuido ni contribuyen en tales adelantos por encontrarse aisladamente, limitándose simplemente a la instrucción que permita muy restringidamente conocer el manejo de los productos foráneos. La falta de asignación de recursos financieros por un lado, y de la falta de voluntad para invertir por otro, generan que en las universidades tanto públicas como privadas no se promueva el desarrollo de la investigación cientí-



REVISTA INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA, CIENCIA Y SOCIEDAD

fica y tecnológica generando la dependencia del país. Por el mismo motivo, las universidades carecen de infraestructura y equipamiento adecuado y suficiente; la mayor proporción de su personal docente no está capacitado y su formación profesional es limitada para desarrollar actividades de investigación.; igualmente, sus bibliotecas no cuentan con el material bibliográfico suficiente y actualizado que facilite al estudiante recopilar conocimiento de interés para su competitiva formación profesional, científica y tecnológica (Calle, 2007). A esto se debe poner énfasis en el empleo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como un instrumento moderno y útil en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Es así que el objetivo del presente estudio fue determinar cómo se caracteriza la utilización de los recursos informáticos por parte de los docentes de la universidad amazónica peruana en los aspectos de implementación y competencias, uso académico, y la visión afectiva de las TIC como parte del trabajo docente en la universidad

La universidad y la sociedad

El papel de las universidades y muy específicamente el sistema de educación superior, tiene sin duda una responsabilidad ante la sociedad en su conjunto, ya que esta última exige a la universidad producir, entre otras cosas, conocimiento científico socialmente válido capaz de generar soluciones creativas en las múltiples áreas del quehacer social. Estas exigencias según Royero (2002), se perfilan por razones socio políticas, como: pérdida de calidad de estas instituciones acentuadas en crisis de planificación, deficientes políticas y asignaciones económicas del sector, injerencia del Estado, etc.

La universidad posee tres funciones sustantivas (Villalvazo, 2008), éstas son enseñanza, investigación y extensión y vinculación; la Ley 23733 Ley Universitaria, menciona que la universidad forma científica, Humanística y Tecnológicamente. Se puede considerar que la universidad es un centro de estudios superiores donde se procura la investigación como tarea inherente a la función de la docencia universitaria.

La investigación científica en el pregrado atraviesa una crisis no solo por la baja producción sino por la calidad de cada una de ellas. Una de las principales causas es la falta de financiamiento. Prueba de ello, es que el Perú produjo en el año 1995 el 0,019 % de la producción científica mundial (Gibbs, W., 1995). Los países desarrollados destinan, en promedio, el 3% de su PBI a la investigación y desarrollo; mientras que el Perú tan solo 0,1% de su PBI, muy por debajo del promedio latinoamericano, que es el 0,57% del PBI (González de la Cuba, J., s.f.)

Las tecnologías de la información y la comunicación

Los primeros indicios de investigación sobre los medios, como antecedente a las TIC, se halla en torno a 1918, pero se considera la década de los 50 como un punto clave en su posterior desarrollo. La utilización de los medios audiovisuales con una finalidad formativa constituye el primer campo específicos de estudio de las TIC; la década del 60 aporta el despegue de los medios de comunicación de masas como un factor de gran influencia social. A partir de los años 70, el desarrollo de la informática consolida la utilización de los ordenadores con fines educativos, concretamente como la enseñanza asistida; a mediados de los 80 la integración de estas tecnologías en los centros de enseñanza comienza a ser un tena muy estudiado, comienzan numerosos cuestionamientos y críticas; es desde la década de los 90, en que se pone énfasis en la necesidad de estudiar al profesor en el contexto de la integración de las TIC (Vidal, M., 2006).

En las últimas décadas del siglo XX, las nuevas tecnologías comenzaron a abrirse paso en el aula, permitiendo al profesor encontrar un complemento para su actividad docente; sin embargo, no ha sido hasta tiempos recientes, y en particular a raíz de la cultura impuesta por la denominada "Sociedad de la Información"¹, cuando se han incorporado de manera contundente a la rutina del docente. Esto se ha hecho sentir en todos los niveles, pero especialmente en el ámbito universitario, inmerso en la actualidad en el proceso de convergencia. En este nuevo marco universitario el recurso a las TIC se presenta ya no solo como una posible preferencia personal del docente, sino como una necesidad impuesta desde fuera. En Este panorama de cambio, el profesor universitario se convierte en parte fundamental del proceso de adaptación al nuevo sistema de enseñanza, siendo el principal responsable del buen uso y aprovechamiento de estos nuevos recursos. Queda fuera de toda duda que las nuevas tecnologías han abierto un sinfín de posibilidades en lo referente a la metodología, pero esta imposición –que implica a superación de los esquemas didácticos tradicionales– puede ser contemplada por muchos de nosotros como un desafío en un momento en el que las reticencias hacia el uso –y previo aprendizaje– de estas tecnologías aún están presentes entre los docentes, siendo un factor de importancia mayor que puede condicionar su aplicación y los resultados consecuentes en el aula (Álvarez, S., y cols., 2011).

T. Ricardo y cols, mencionan que los cambios provocados por la convergencia de la informática, las telecomunicaciones y la industria cultural de los audiovisuales en los últimos treinta años, también han exigido del sector educativo un serio cuestionamiento sobre la potencialidad de las TIC en la cualificación de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Una de las alternativas planteadas para la incorporación de TIC en el ámbito educativo la constituye el desarrollo de programas virtuales en las diferentes áreas del conocimiento que permita ampliar la cobertura actual de las instituciones y, con ello, llegar a nuevos mercados. Así mismo, las instituciones educativas están incorporando las TIC para mejorar la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje presenciales; para ello han generado programas a distancia y virtuales que les permitan atender una demanda insatisfecha, con los mismos niveles de exigencia y de calidad que caracterizan los programas presenciales.

Williams, Strover y Grant (1996) señalan que los pasos que siguen las personas que adoptarán una nueva tecnología son: conocimiento de la existencia de la tecnología, persuasión y adopción, decisión de adopción y confirmación.

Peinado, S.; Bolívar, J.; y Briceño, L (2011), señalan que esta forma de ver la adopción de la tecnología es muy útil en el proceso de convencimiento para que los docentes² incorporen o adquieran la computadora como parte de la tecnología, no sólo para su labor educadora, sino en su vida cotidiana

Definición y uso de TIC

Las tecnologías de la información y la comunicación han permitido que el mundo logre su globalización, haciendo intrascendente para ello las condiciones de espacio y tiempo.

Se denominan TIC o TIC a las "Tecnologías de la Información y la Comunicación; es decir, al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Las TIC incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual" (Rosario, J. 2005).

Las tecnologías a través de sus diferentes manifestaciones, brinda grandes ventajas a la humanidad en la satisfacción de sus necesidades; sin embargo, haciendo énfasis al aspecto educativo y los recursos informáticos, se tiene la creación de una infraestructura robustecida, que por tal motivo, puede generar rendimientos mayores en una serie de formas, tales como eficiencia accesibilidad versátil, comunicación precisa. Sin embargo, también pueden presentar ciertas limitaciones, como: costo, implementación y hasta capacitación, entre otros valores añadidos.

¹ El Observatorio para la sociedad de la Información para Latinoamérica y el Caribe (OSILAC CEPAL/ICA), publicó el año 2004 el documento "Sociedad de la Información", en el que desarrolla resultados cuantitativos sobre el uso de las tecnologías de la información, pero concluye en que aún se debe realizar mayores estudios para determinar la verdadera realidad del objeto de estudio.

² Valdivieso, T. (2910) menciona que existe consenso en que la actualización de conocimientos en nuevas tecnologías, contribuye a que los docentes adquieran un papel protagónico en la sociedad de la información y del conocimiento.

Requerimientos informáticos y tecnológicos para el docente del siglo XXI

Actualmente las TIC están sufriendo un desarrollo vertiginoso, esto está afectando a prácticamente todos los campos de nuestra sociedad, y la educación no es una excepción (Rosario, J. 2005). La educación es un proceso, en tanto que proceso de gestión del conocimiento-experiencia-resultados, es el eje en el que se desarrolla una sociedad tecnológica y es el contexto socio-cultural en el que las instituciones se posicionan y crean "la vida social", actualmente pues, se está haciendo uso de los recursos tecnológicos y su aplicación en el campo de la educación, se "suministrará un conjunto básico de cualificaciones que permitan a los docentes integrar las TIC en sus actividades de enseñanza y aprendizaje, a fin de mejorar el aprendizaje de los estudiantes y optimizar la realización de otras tareas profesionales" (UNESCO, 2008).

En este sentido, una sociedad, sea en vías de desarrollo o desarrollada, que quiera estar viviendo involucrada al interés mundial debe estar compuesta por individuos que tengan ciertas competencias requeridas por el entorno tecnológico. Asimismo, las instituciones deben crearse e identificarse con una función social que use los medios tecnológicos e informáticos (CIE, 2001), los cuales se presentan cada yez más como una necesidad.

Métodos

El estudio fue de tipo básico, descriptivo y transversal; es decir se circunscribe en el campo de generación de conocimientos, los mismos que posteriormente pueden ser utilizados para aplicar medidas correctivas; es decir, realizar estudios aplicados.

El instrumento empleado fue un cuestionario conformado por dos partes, la primera estuvo referida a los datos generales de la muestra, mientras que la segunda parte mostraba los ítems referidos al objetivo de estudio. Previa a su aplicación, pasó por una prueba piloto que sirvió para la corrección de los enunciados, así como para la reducción de los ítems. Finalmente, el instrumento quedó conformado por 18 items, y alcanzó una fiabilidad alfa de Cronbach $\infty = 0.82$

Asimismo, la investigación se encuentra en el nivel descriptivo, pues solo se buscó describir la situación del objeto de estudio, por el momento de recolección de datos, es un estudio transversal, según lo planteado por Grajales, T. (2000), pues los datos fueron recolectados en un momento único en el tiempo. El diseño fue no experimental, ya que las variables de estudio fueron analizados en su comportamiento natural, sin recibir estímulos ni modificaciones (Hernández y otros, 2010).

Para el presente estudio, según la fórmula estadística asumida (Cochrane, W. 2006), es apropiada una muestra de 39 docentes universitarios.

Resultados y Discusión

La distribución de docentes, según sexo, estuvo conformada en su mayoría por el sexo masculino (69.23%), lo que demuestra que en la universidad amazónica existe en mayor cantidad docentes hombre y en menor cantidad docentes mujeres (30.77%).

En cuanto a la edad de los docentes, el mayor grupo lo conforman aquellos cuyas edades oscilan entre 31 y 45 años (41%), seguido por aquellos mayores de 45 años; solamente un 22% de los docentes son menores de 31 años.

El tiempo de servicio de los docente estuvo distribuido de la siguiente manera, hasta 5 años de servicio lo conformaron la mayor población (76.92%), mientras que la menor población lo conformaron los docentes de 6 a10 años de servicio (10.26%); sin embargo, los docentes con más de 10 años de servicio alcanzaron el 12.82%.

La condición laboral, estuvo distribuida entre contratados y nombrados, donde los primeros alcanzaron una amplia mayoría (87.18%); mientras que los docentes nombrados, sólo alcanzaron el 12.82%.

Los resultados relacionados con la dimensión perfil de implementación y competencias de utilización, muestran que el lugar que ocupa el computador en el hogar de los docentes, en la mayoría,

no es un ambiente específico de estudio (51.28%); mientras el resto de docentes sí tiene su computador en un ambiente específico de estudio. El 7.69% de docentes no posee computador.

Las cifras mostradas contradicen con aquello, se supone, debe formar parte del perfil tecnológico del docente en el hogar, poseer un ambiente específico de estudio dotado por los recursos informáticos.

Otros aspecto a tener en cuenta, aunque pueda pasar desapercibido por el bajo porcentaje que muestra, es la carencia de computador en el hogar por los docentes universitarios, más aun en una época considerada de la tecnología y que la tecnología y la educación se contribuyen mutuamente para su desarrollo.

Si se tiene en cuenta que las TIC, son una herramienta que promueve el desarrollo de la ciencia, la actualización permanente, y favorece la capacitación en el aspecto educativo, ésta, identificada en el presente estudio a través del uso de internet, no posee presencia, ni una herramienta de ayuda significativa para el docente de la amazonia peruana desde el hogar, ya que más de la mitad (58.97%) no posee acceso a internet desde el hogar. El resultado mostrado anteriormente, puede ser un factor negativo para la actualización y acceso a la información del docente desde su hogar; además que condiciona de manera negativa su comunicación

Por otra parte, un 38.46% acceden a las TIC desde el hogar, cifra no muy representativa, si se tiene en cuenta que entre los que acceden a través de cabinas de internet (25.64%) y los que acceden en su centro de trabajo (33.33%), hacen un total de 58.97% que acceden a las TIC en lugares que no es su hogar; este resultado se puede deber a los datos encontrados anteriormente, como el acceso a internet desde el hogar (58.97% no lo tienen), y ambiente específico para el estudio donde esté el computador (51.28% no poseen).

En cuanto a usuarios de internet, el 89.74% son usuarios de internet, de los cuales, el 12.82% es hace un año; el 23.08% es hace 5 años, y el 53.85 % es hace más de 5 años. En la actualidad el no tener acceso a internet, limita la capacidad y desempeño del profesional en cualquiera de las disciplinas, es por eso que resulta alarmante encontrar que existan docentes (10.26%) que no aceden a internet. Al igual que en el resultado anterior, un 10.26% de docentes que no aceden a internet ningún día de la semana. El no poseer acceso a internet es una limitante para que los docentes busquen información actualizada a través de dicho servicio.

Un dato muy alentador en lo referente a la formación de sus docentes para el uso de las TIC's, es el que señala a un 89.74% con formación suficiente, aunque existe aún un 10.26% que requiere mayor formación (capacitación). Este resultado demuestra que todos los docentes que aceden a internet o hacen uso de los recursos informáticos, se consideran tener una formación suficiente para el aprovechamiento de los recursos informáticos en la acción educativa. Pero, es importante, asimismo, poner énfasis en aquel porcentaje que tiene una formación deficiente para el uso de los recursos informáticos en la acción educativa, ya que no estaría aprovechando de manera óptima el potencial de dichos recursos con que cuenta la Universidad Particular de Iquitos, repercutiendo esto obviamente, en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En cuanto al uso de TIC en el desarrollo de clases, existe un 15.38% que siempre lo utiliza, opuestamente un 12.82% que nunca lo utiliza en el desarrollo de sus clases, como se puede apreciar existe una ligera ventaja por parte de quienes utilizan las TIC en clase. Esta diferencia mínima se pierde cuando se encuentra el porcentaje de quienes casi siempre lo utilizan en el desarrollo de sus clases (35.90%) y quienes casi nunca lo utilizan (35.90%), siendo un porcentaje idéntico. Al revisar las opiniones de los encuestados, señalan en su gran mayoría que se debería ampliar la cobertura de las aulas TIC para el proceso enseñanza aprendizaje, motivo éste por el cual –al parecer- los docentes que utilizan los recursos informáticos en el desarrollo de sus clases no alcanzan mayor porcentaje.

Una gran mayoría de docentes (82.05%), considera que se debe perfeccionar los recursos informáticos para mejorar la docencia universitaria, frente a un 17.95%, entre los cuales un 12.82% considera que no, y un 5.13% no sabe/no opina.

Estos resultados, comparten con una formación suficiente para emplear recursos informáticos en la acción educativa (89.74%), y por el contrario un porcentaje muy reducido (15.38%) siempre lo emplea en el desarrollo de sus clases, muestra que existe un factor que impide el óptimo empleo de

REVISTA INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA, CIENCIA Y SOCIEDAD

los recursos informáticos, según está repuesta, los docentes consideran que se debe perfeccionar los recursos informáticos para mejorar la docencia universitaria.

Los docentes que consideran que las TIC aumentaron bastante en la labor pedagógica de la en los últimos 5 años (46.15%), es una cifra representativa para una institución privada y autofinanciada, más aun si a este índice se le agrega los docentes que consideran que estos recursos aumentaron de manera regular (41.03%).

Considerar que los recursos informáticos aumentaron en la labor pedagógica entre bastante y regular, durante los últimos cinco años, según el 87.18% de docentes, demuestra que la institución está dando especial importancia a la tecnología como parte fundamental para la formación de sus estudiantes, hecho que conlleva a entender que la institución en estudio estaría impartiendo enseñanza con los requerimientos que demanda el presente siglo.

Acerca del valor que le dan los docentes universitarios a las TIC en la educación, más de la mitad (56.41%), consideran que siempre son favorables; a esto se puede agregar el 25.64% que los considera casi siempre favorables, haciendo un total de 82.05%. Cifra que demuestra coincidencias que el avance en el aumento de TIC en la Universidad, se puede entender como una misma visión de la educación. Sin embargo, existe un 17.94% que considera que casi nunca (15.38%) y nunca (2.56%), las TIC son favorables para la educación.

El sistema universitario, entendiéndolo como el conjunto de universidades y normas, conforman un universo de instituciones que compiten por la modernidad y satisfacción de la demanda de sus usuarios; El escenario actual muestra docentes en estado de superación, puesto que posee docentes en su mayoría con uso óptimo de las TIC, donde la información se encuentra actualizada, los docentes pueden brindar enseñanza con aquello que consideran de gran utilidad para la acción educativa, además de que, considerando el valor que se le da a las TIC para la acción educativa es muy alto, ese mismo índice es aceptado.

El uso de las TIC en el escenario académico universitario debe universalizarse, puesto que son valoradas favorablemente para la educación; sin embargo existe estratos, en los cuales el acceso a las TIC es insuficiente, a pesar que son consideradas valiosas para el desempeño profesional universitario, se asume, que este escenario se presenta por los aún altos costos que significa la inclusión en las TIC.

Por otra parte, las TIC deben ser valoradas como instrumentos fundamentales para la educación superior, y no como una simple ayuda de clases; es más su uso en la educación a distancia la convierte en el más importante componente de los componentes de una clase.

Considerando el ámbito normativo de utilización de las TIC, es necesario definir e implementar las políticas educativas con el uso de las TIC, de tal forma que se tenga lineamientos de implementación, perfiles y valoración de éstas en las actividades académicas. Si bien el uso de TIC, promueve la visibilidad de información, esta debe visionarse en un contexto de acceso abierto y libre, pero considerando la reglamentación respectiva, que salvaguarde los derechos de autor

REFERENCIAS

- Álvarez, S., y cols (2011). Actitudes de los profesores ante la integración de las TIC en la práctica docente. Estudio de un grupo de la Universidad de Valladolid. *Edutec-e. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 5, Marzo.
- Calle Calle, I. (2007). Formación científica y tecnológica del profesional contable en las universidades de Lima Metropolitana.
- CIE Conferencia Internacional de Educación (2001). *La educación para todo, para aprender a vivir juntos*, Ginebra 5-8 septiembre 2001, 5-8 de septiembre 2001
- Congreso de la República del Perú. Ley Universitaria-23733
- Gibbs, W. (1995). Lost Science in the Third World. Scientific American, August, pp. 76-83.
- Gonzalez de la Cuba, J. (s.f.). El financiamiento de la educación superior en el Perú. Lima: IE-SALC/UNESCO. Disponible en: http://www.iesalc.unesco.org.ve/programas/Financiamiento/Financiamiento%20en%20Peru.pdf. Consultado y recuperado el 17 de octubre de 2006
- Peinado, S.; Bolivar, J.; y Briceño, L. (2011). Actitud hacia el uso de la computadora en docentes de educación secundaria. *Revista Universitaria Arbitrada de Investigación y Diálogo Académico*, 7(1), pp. 86.
- Rosario, J. (2005). La Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC). Su uso como Herramienta para el Fortalecimiento y el Desarrollo de la Educación Virtual. Disponible en el ARCHIVO del Observatorio para la CiberSociedad en http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=218
- Royero, J. (2002). Gestión de sistemas de investigación universitaria en América Latina. Revista Iberoamericana de Educación.
- T. Ricardo y otros. El impacto de las TIC en 10 universidades colombianas.
- UNESCO (enero de 2008). Estándares en competencias tic para docentes. Recuperado el 16 de marzo de 2009, de PORTAL UNESCO: http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001631/163149s.pdf
- Vidal, M. P. (2006). Investigación de las TIC en la acción educativa. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 5(2), pp. 539-552.
- Villalvazo Naranjo, J. (2008). *Vinculación: capacidades, oportunidades y retos*. Red Nacional de vinculación de las Instituciones de Educación Superior. ANUIES_UNACH. Universidad Nacional de Guadalajara
- Williams, F., Strover, S. y Grant, A. (1996). Aspectos sociales de las tecnologías de los nuevos media. En B. Jennigs y D. Zillman (comps.), *Los efectos de los medios de comunicación. Investigaciones y teorías* (pp. 617-641). Barcelona: Paidós.

SOBRE EL AUTOR

Roger Ricardo Ríos Ramírez: Natural de Lima, Perú. Realizó estudios universitarios en la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana y la Universidad Particular de Iquitos, obteniendo los títulos de licenciado en educación primaria y Licenciado en Educación Secundaria, Lingüística y Literatura, respectivamente. Posteriormente obtuvo los grados académicos de Magister en Docencia e Investigación Universitaria y Doctor en educación. Complementa su formación académica con la especialización de diversos cursos referidos a los métodos de investigación y manejo de software estadístico Se desempeñó como docente de las cátedras referidas a la investigación superior en la Universidad Alas Peruanas, Instituto Pedagógico San Juan, Escuela Técnico Superior de la Policía Nacional del Perú. En la actualidad, se desempeña laboralmente en la Universidad Científica del Perú (UCP), como docente investigador, además tiene los cargos de Jefe de la Oficina de Información Científica y Estadística, y Coordinador del repositorio de la UCP. Su producción profesional

REVISTA INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA, CIENCIA Y SOCIEDAD

se evidencia con investigaciones en los áreas social y educativa, encontrándose la publicación de sus resultados en la bases de datos de Scielo, Dialnet, Redalyc y en el Repositorio Alicia y La Referencia. Asimismo, es expositor de cursos sobre métodos de investigación. Además de su desempeño académico, tiene participación activa en el deporte como árbitro de fútbol de primera división en el futbol peruano, adscrito a la Federación Peruana de Fútbol, a través de la Comisión nacional de Árbitros. Complementa sus actividades con un rol humanístico, pues es miembro del Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, donde además aprobó los cursos de Rescate Vehicular, Lote de Cuerdas, Soporte Básico de Vida, Primera Respuesta ante Incidentes con Materiales Peligrosos, y Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades.