

## **Modelo de gestión del conocimiento para mejorar la calidad de investigación científica en universidades del Perú**

### **Model of knowledge management to improve the quality of scientific research in universities in Peru**

ZEÑA QUÉPUY, Carlos Natalio<sup>1</sup>; ARÉVALO CHILÓN, Jorge Atila<sup>2</sup>

### **Resumen**

El presente trabajo surgió después del diagnóstico situacional y observación de la calidad de tesis y artículos científicos producidos en Pre y Post Grado en Universidades del país. Se trabajó con muestra representativa de 50 actores universitarios, que respondieron al cuestionario y permitió científicamente constatar la situación problemática. Se propuso un modelo de gestión del conocimiento basado en constructivismo pedagógico, currículo por competencias en universidades del país y en la gestión estratégica. Este modelo se constituye en esfuerzo educacional multidisciplinario, destinado a cambiar actitudes, valores, comportamientos y estructura de investigación científica, adaptada con nuevas coyunturas, tecnologías y desafíos en la Universidad.

**Palabras claves:** Modelo, gestión, conocimiento, liderazgo, calidad, investigación, científica, epistemología.

### **Abstract**

The present work arose after the situational diagnosis and observation of thesis quality and Scientific articles produced in Pre and Postgraduate in Universities of the country. We worked with a representative sample of 50 university actors, who answered the questionnaire and scientifically allowed to verify the problematic situation. A model of knowledge management based on pedagogical constructivism, curriculum by competences in universities of the country and in strategic management was proposed. This model constitutes a multidisciplinary educational effort, aimed at changing attitudes, values, behaviors and structure of scientific research, adapted with new conjunctures, technologies and challenges in the university.

**Key words:** Model, management, knowledge, leadership, quality, research, scientific, epistemology.

© Los autores. Este artículo es publicado por la Revista Hacer – UCV – Filial Chiclayo. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada.

**Recibido:** 10 de marzo de 2016

**Aceptado:** 08 de abril de 2016

**Publicado:** agosto de 2016

---

<sup>1</sup> Doctor en Educación, Docente de la Universidad César Vallejo Campus Chiuclayo, cazequ@hotmail.com

<sup>2</sup> Magíster en Administración de la Educación

## **Introducción**

En el presente trabajo se enfoca como situación problemática la escasa calidad de la investigación científica en Universidades del país; situación relacionada con la crítica coyuntura socioeconómica mundial, agobiada por globalización, neoliberalismo y crisis de valores.

Aspectos que aceleran descomposición de organizaciones sociales, incluidas las Universidades, en las cuales se altera la gestión académica y consecuentemente disminuye la calidad de investigaciones científicas producidas, sea en pre o post grado. A eso se suma la politización de actores universitarios, egoísmo mezquino, carencias competitivas profesionales, desequilibrios emocionales, desajustes presupuestales y escasas capacidades para enfrentar debilidades académicas y organizativas de la Universidad.

Las investigaciones producidas en ámbitos universitarios no contribuyen con cambios y transformaciones sociales, tampoco reflejan manejos eficientes en la competencia: saber – hacer en construcción de nuevos conocimientos; tal como lo demuestra la pesada y estática explotación de materias primas, incremento de países de economía dependiente, repetida cadena productiva que enriquece a unos cuantos amos de gestión, distribución y comercialización de los productos (Sánchez, 2010).

La investigación propone un modelo de gestión del conocimiento basado en constructivismo pedagógico y gestión estratégica organizacional para mejorar la calidad de investigaciones científicas en universidades del país, pues los actores demuestran carencias metodológicas, incompetencias en guiado, asesoramiento, revisión y sustentación de las tesis.

La propuesta del modelo de gestión del conocimiento se basa en procesamiento de operaciones mentales de Jean Piaget, aprendizaje significativo por recepción de David

Ausubel, aprendizaje por descubrimiento de Jerome Bruner, aprendizaje social de Albert Bandura, teoría socio histórica cultural de Lev Vigotsky, inteligencias múltiples de Howard Gardner, así como aportes de Humberto Maturana, Karl Popper, Khun y Lorenz.

Los actores universitarios se relacionan mutuamente porque son partes constituyentes de la comunidad, se agrupan, fortalecen la organización académica, promueven necesidades de afecto y consideración, relacionan desarrollo afectivo entre docentes y estudiantes con necesidades de asociación, participación y liderazgo, que corresponden a las autoridades de la universidad. Los alcances teóricos y metodológicos del problema relacionado con la escasa calidad de investigaciones científicas en universidades del país contemplan debilidades en la gestión académica percibidas por actores universitarios. Visión subjetiva que cada uno posee, pero creíbles, puesto que son las personas, las que dan significado a esas realidades, desde su particular punto de vista.

Por ello, surge la propuesta innovadora: modelo de gestión del conocimiento basado en constructivismo pedagógico, comprometiendo a todos los actores universitarios en la construcción activa, reflexiva y responsable de uno de los fines de la universidad: producción de investigaciones científicas para la solución de problemas sociales.

El problema de estudio se centra en la baja calidad de investigaciones científicas en universidades del Perú. Se propone un modelo de gestión del conocimiento basado en constructivismo pedagógico con el fin de mejorar la calidad de investigaciones científicas en universidades del país.

El objeto de estudio es el análisis de la calidad de los procesos metodológicos de investigaciones científicas en universidades del país, para verificar su repercusión con la gestión administrativa y académica de la universidad peruana.

El objetivo general es proponer un modelo de gestión del conocimiento basado en constructivismo pedagógico. El marco teórico aborda constructos constructivistas y de gestión estratégica empresarial, tomando como base propuestas de Koontz (2012), relacionada con signos vitales de la gestión: eficacia, eficiencia, efectividad y productividad.

La metodología empleada corresponde a enfoques: cuantitativo y cualitativo, privilegiando métodos: inductivo y deductivo en análisis de problemática existente y en la propuesta de gestión del conocimiento. Sin embargo, no se deja de lado el método histórico tendencial para el establecimiento de las regularidades fundamentales que sugiere el Currículo por Competencias de las universidades peruanas, en lo relacionado con la construcción del conocimiento y la producción de investigaciones científicas.

Las técnicas utilizadas fueron: observación directa que permitió detectar situación problemática en etapa del diagnóstico situacional, mediante percepciones directas, atentas, racionales, planificadas de fenómenos relacionados con objetivos de la investigación, en condiciones naturales y habituales, con vista a encontrar explicación lógica del fenómeno en estudio.

El fichaje, técnica utilizada para registro de constructos esenciales, relacionados con variables de estudio, en base a lecturas comprensivas y búsquedas bibliográficas, que permitieron anotar datos de compendios, obras, revistas, periódicos, experiencias; utilizando como instrumentos: fichas bibliográficas, de resumen, comentario, etc.

El análisis estadístico, utilizado con ayuda del programa computacional SPSS, con evaluación precisa, real y efectiva en base al cuestionario de calidad de investigaciones científicas en el Perú. Los instrumentos utilizados fueron: Guía de Observación, Cuestionario y Modelo de Gestión del Conocimiento, validado por Juicio de Expertos.

## Métodos

Método histórico tendencial para establecimiento de regularidades fundamentales que sugiere el Ministerio de Educación en lo relacionado con los modelos de gestión del conocimiento.

Método sistémico estructural para la elaboración del modelo de gestión del conocimiento. Método dialéctico para precisar contradicciones entre el modelo propuesto y la contribución en la mejora de la investigación científica en las universidades del país.

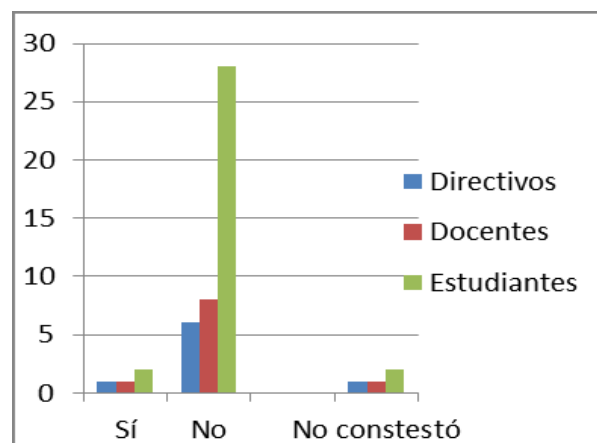
## Resultados y Discusión

### Análisis e interpretación del cuestionario

La investigación científica producida por estudiantes y docentes recibe el reconocimiento dentro de la Universidad y gestiona su registro ante INDECOPI

**Tabla 1**  
Consulta sobre reconocimiento por publicaciones realizadas.

Indicadores	f	%
Sí	04	8
No	42	84
No Contestó	04	8
Total	50	100



**Figura 1.** Cuestionario aplicado a los actores universitarios el 15/04/2015.

La tabla 1 reflejó que 6 directivos, 8 docentes y 28 estudiantes, es decir 84% opinaban que la investigación científica producida por estudiantes y docentes no recibía el reconocimiento dentro de la Universidad, ni se gestionaba su registro ante INDECOPI.

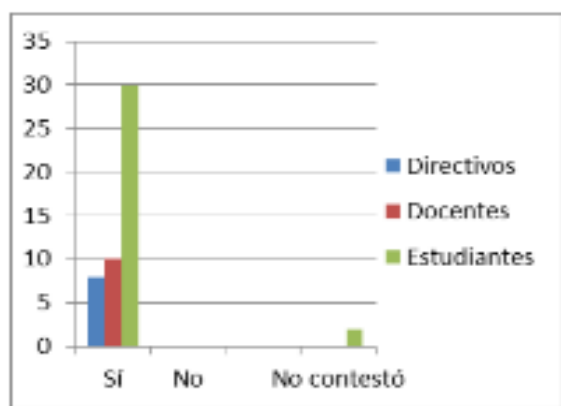
Los porcentajes mayoritarios reflejaron percepciones negativas en la gestión del conocimiento, pues los actores interpretaron como investigación científica producida únicamente la efectuada por estudiantes, que servía para graduarse y que después se enviaban a la biblioteca. Tampoco explicaron correctamente la política de reconocimientos ni de los registros de propiedad intelectual ante INDECOPI.

La Unidad Académica registra publicaciones periódicas y resultados de investigaciones efectuadas

**Tabla 2**

La Unidad Académica registra publicaciones periódicas y resultados de investigaciones efectuadas.

Indicadores	F	%
Sí	48	96
No		
No Contestó	02	4
Total	50	100



**Figura 2.** Resultados estadísticos de procesamiento de los datos.

La figura 2 reflejó que 8 directivos, 10 docentes y 30 estudiantes, es decir 96% opinaban que la Unidad Académica sí registra publicaciones

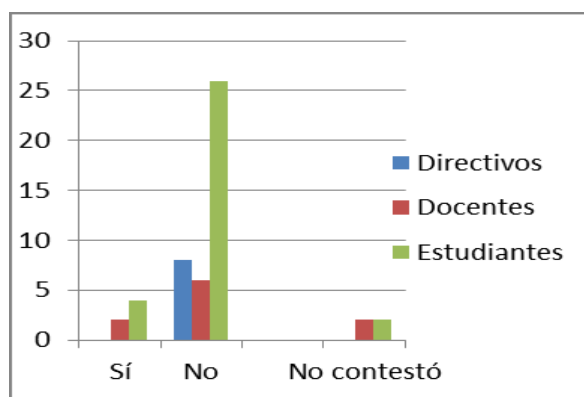
periódicas y resultados de investigaciones efectuadas, las mismas que aparecen en oficinas de Pre y Post Grado. 4% no respondió a este indicador.

Los porcentajes mayoritarios reflejaron percepciones erróneas en la gestión del conocimiento, pues no identificaron las funciones ni a los encargados de la Unidad Académica e insistieron en reconocer como investigaciones científicas, únicamente las efectuadas por estudiantes de pre y post grado, que servían para obtener títulos de licenciatura, maestría o doctorado y que después se depositaban en la biblioteca de la Universidad.

**Tabla 3**

La Unidad Académica muestra montos económicos utilizados en financiamiento y ejecución de investigaciones.

Indicadores	f	%
Sí	6	12
No	40	80
No Contestó	04	8
Total	50	100



**Figura 3.** Resultados estadísticos.

La figura 3 reflejó que 8 directivos, 6 docentes y 26 estudiantes, es decir 80% opinaban que la Unidad Académica no muestra montos económicos utilizados en financiamiento y ejecución de investigaciones.

Los porcentajes mayoritarios fueron negativos porque los actores universitarios desconocían las cantidades económicas invertidas en eventos académicos o en producción de investigaciones

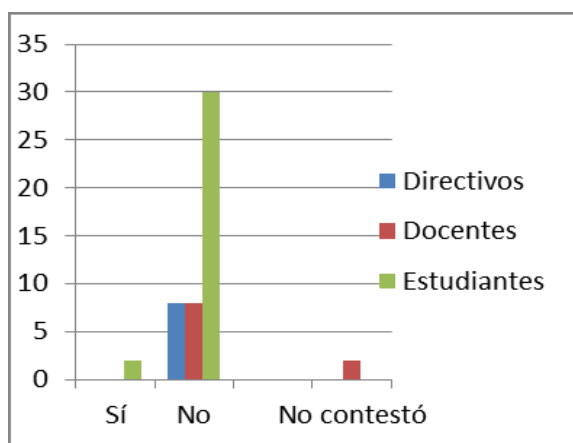
científicas.

Lamentable situación porque los eventos siempre se efectúan, demandan gasto e inversión en la realización y también gasto e inversión en la recuperación y ganancias después de efectuado esa actividad. En cuanto a la producción se infiere que el porcentaje es nulo porque la Universidad casi nunca destina presupuesto alguno para estudiantes o docentes encargados de realizar investigaciones.

**Tabla 4**

Métodos y técnicas empleados en el tratamiento de la información son adecuados con la investigación científica

Indicadores	f	%
Sí	02	4
No	46	92
No contestó	02	4
Total	50	100



**Figura 4.** Tratamiento estadístico de los resultados.

La figura 4 reflejó que 8 directivos, 8 docentes y 30 estudiantes, es decir 92% manifestaron que métodos y técnicas empleadas en el tratamiento de la información no eran adecuados con la investigación científica. Porcentaje mayoritario concluyente porque la metodología es el punto más débil de las investigaciones.

Si existen 140 universidades en el país, no se cuenta con los metodólogos capaces de orientar la investigación. Se requiere inversión, porque mientras la Universidad de Cambridge destina 350 millones de dólares anuales para la investigación, en nuestras Universidades no figura ni el 1%. También es cierto que se requiere reclutar 10,000 investigadores para

mejorar el proceso de aquí a 20 años.

Hoy, la mayoría de maestros y doctores fungen de investigadores, pero la práctica demuestra que únicamente efectuaron sus tesis, se graduaron y luego aceptaron trabajar empíricamente la investigación.

## Discusión

En relación al primer objetivo específico, se aplicó un cuestionario a 50 actores universitarios: 2 rectores, 4 decanos, 6 administrativos, 30 estudiantes y 8 docentes de Universidades públicas y privadas de la región de Lambayeque, para identificar el desarrollo del área de investigación científica. Los resultados tabulados y graficados arrojaron resultados negativos y demostraron de manera científica la situación problemática detectada empíricamente en la etapa de hecho perceptual.

Los porcentajes más negativos fueron: 96% manifestó que nunca se registran las publicaciones efectuadas, se desconoce la totalidad de tesis presentadas, sustentadas, aprobadas, desaprobadas; 96% reconoce faltas éticas, porque la mayoría son copiadas de Internet, los instrumentos no son confiables y carecen de análisis los resultados presentados; 92% expresa las deficiencias metodológicas y 92% cuestiona la simplicidad, monotonía, repetición de las bases teóricas, carentes de actualización, sin procesamiento de información, reflexión, análisis en las citas.

Únicamente el ítem 9 arrojó porcentaje positivo, pues 60% manifestó que las tesis sí expresaban la intencionalidad y el propósito del trabajo realizado, aunque reconocieron la falta de coherencia entre metodología y marco teórico.

En síntesis, los resultados del cuestionario demostraron que los 50 actores universitarios percibían deficiencias metodológicas y teóricas en el desarrollo del área de investigación científica, involucrando no solo la producción sino también la gestión del conocimiento y administración de la Universidad.

Por ello, nació la propuesta del modelo de gestión del conocimiento para la superación de problemática existente, sobre todo si se tiene en cuenta que uno de los fines de la Universidad es

la investigación científica, situación que se desea superar.

La fundamentación epistemológica del modelo de gestión del conocimiento, promoviendo el compromiso y movilización activa y reflexiva de los actores universitarios, adaptando constructos teóricos del constructivismo pedagógico, asociando Empresa, Universidad, Sociedad, Ciencia y Producción al servicio de los demás y a través del consenso de ideas eficaces y efectivas para el logro de objetivos comunes, es el soporte para el cumplimiento de los objetivos.

Esta propuesta aparece en los resultados y contribuye con la mejora de la calidad de investigaciones científicas en las diversas Universidades del país.

La validación del modelo propuesto y cuyas fichas aparecen en la sección Anexos y corresponden al Juicio de Expertos verdaderamente acreditados, que aceptaron los fundamentos propuestos, observaron algunos considerandos en el instrumento aplicado y en la propuesta y que después de verificado el levantamiento de las observaciones procedieron a la firma de la constancia de validación.

## **Conclusión**

Los 50 actores universitarios a través del cuestionario reflejaron sus percepciones en cuanto a la baja calidad de las investigaciones científicas en las universidades del país.

El modelo de gestión del conocimiento basado en el constructivismo pedagógico desarrolla 4 pilares fundamentales: Planear, a cargo del Rector como líder de la universidad; Gestionar recursos humanos, verdaderos motores del desarrollo; Hacer investigaciones científicas de calidad; Verificar los resultados en base a mediciones, análisis y mejoras de los procesos.

El modelo de gestión del conocimiento se constituye en un enfoque sistémico, integrador, gestor en la mejora de la calidad de investigaciones científicas fundamentada en la triada organizacional: disciplina, proceso y personas; enlazadas con fundamentos filosóficos de la universidad y el compromiso de los actores.

De los resultados del cuestionario se infiere la disposición general de los actores universitarios para participar activa, consciente y reflexivamente en el modelo de gestión del conocimiento que conduzca a mejorar la calidad de las investigaciones científicas en el país.

## **Referencias Bibliográficas**

- Álvarez, C. (2001). *Didáctica. La Escuela en la Vida*. La Habana. Cuba: Pueblo y Educación.
- Ander Egg, E. (2009) *Metodología de acción social*. México: Grupo Editorial Lumen.
- Archanco, J. (2010). *La gestión del conocimiento en las universidades españolas*. Bilbao, España: Morata.
- Aylwinn, E. y Gussi, H. (2012). *La gestión educativa y la participación ciudadana*. [Htlm.educa.administra.com.p](http://Htlm.educa.administra.com.p)
- Bardales, H. (2013). *Modelo de Gestión Multidimensional para el mejoramiento de la calidad educativa*. (Tesis de Doctorado en Educación). Pontificia Universidad Santo Toribio de

- Mogrovejo de Chiclayo.
- Bedoya, J. (2014). *Epistemología y Pedagogía. Ensayo histórico crítico sobre el objeto y métodos pedagógicos*. 6ta. Edición. Bogotá. Colombia: ECOE.
- Beltrán, J. (2012). *La gestión organizativa en las escuelas del Perú*. Lima. Perú: San Marcos.
- Bokova, I. (2013). *Informe de la situación educativa en América y El Caribe*. Washington: UNESCO.
- Chiavenato, I. (2010). *Administración de recursos humanos*. 6ta. Edición. Colombia: Mc. Graw Hill Interamericana.
- Chomsky, N. (2013). *Cómo nos venden la moto. Una manipulación ideológica*. Lima: Chirre.
- Correa, M.; Rosero, B.; Segura, Y. (2012). *Un modelo de gestión del conocimiento para la Escuela Interamericana de Bibliotecología*. (Tesis de Doctorado en Educación). Universidad Nacional de Antioquia, Colombia.
- Díaz, H. (2013). *El constructivismo pedagógico en el Perú*. Lima, Perú: San Marcos.
- Fábregas, A.; Grau, C.; Ruiz, A. (2013). *Desarrollo de un nuevo modelo de gestión de la investigación universitaria*. (Tesis de Doctorado en Educación). Universidad Nacional de Madrid, España.
- Ferreiro, P. y Alcázar, M. (2012). *Gobierno de personas en las empresas modernas*. Buenos Aires. Argentina: Alianza.
- Flick, U. (2012). *Introducción a la investigación cualitativa*. 3ra. Edición. Madrid. España: Morata.
- García, A. (2013). *Clima institucional y liderazgo*. Recuperado de [html.magnament.com.investiga](http://html.magnament.com.investiga) el 22.11.2013 a las 22.00 hs.
- García, M. (2013). *El soporte institucional para mejorar la calidad de la investigación científica y tecnológica en el Perú*. (Tesis de Doctorado en Ingeniería de Sistemas). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Garfias, W. (2012). *Relación entre la investigación en la universidad pública regional y los fondos del canon*. Tesis de Maestría en Ingeniería Ambiental). Financiada por el Instituto de Estudios Peruanos. Lima.
- Garfios, E. (2014). *Fundamentos de investigación. Un enfoque por competencias*. México: Alfaomega.
- Gastulo, C.; Quezada, C.; Peña, A.; Mayta, P. (2013, octubre). *Alta frecuencia de plagio en tesis de Medicina en Universidad Pública Peruana*. *Revista Perú Medicina Salud Pública*. Lima. Perú.
- González, T. (2013). *La medición del bienestar subjetivo de los profesores innovadores*. España: Cátedra.
- Huamán, M. (2013). *El derecho a la educación es lo primero*. Recuperado de <http://cronicadigital> del 22.6.09, bajada a las 23.00 hs.
- Ki - Moon, B. (2014). *Informe de la Educación en América Latina y El Caribe*. Santiago de Chile: ONU. UNESCO
- Koontz, H.; Weihrich, H.; Cannice, M. (2012). *Administración: Una perspectiva global y empresarial*. 14 edición. México: Mc Graw Hill Interamericana.
- Martínez, C. (2012). *La actividad pedagógica y las dimensiones formativas*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.
- Maslow, A. (2002). *La pirámide de las necesidades humanas*. Separata. Universidad de Lima.
- Mendoza, G.; Paredes, R.; Vilcanqui, T.; Vera, E. (2013). *Paradigma de la investigación científica en el Perú y el canon minero*. (Tesis de Maestría en Ingeniería de Minas). Universidad Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz, Perú.
- Mintzberg, H. (2012). *El trabajo directivo y la cultura en las organizaciones escolares*. Cali. Colombia: Planeta.
- Muñoz, M. (2013). *Teoría y diseño organizacional*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Ñaupas, H. (2013). *Metodología de la investigación científica y asesoramiento de tesis*. Lima: Gráfica RetaiSAC
- Navarro, E. y Soto, A. (2010). *Corrientes pedagógicas contemporáneas en el avance científico del conocimiento*. Lima: Kopy Graf.
- Ortiz, J. (2012). *Modelo de gestión del conocimiento de la investigación para universidades de Colombia y Cuba*. (Tesis de Doctorado en Educación). Universidad Nacional de Bogotá, Colombia.
- Ortiz, N. y Chaparro, D. (2012). *Caracterización de un modelo de gestión de investigación universitaria basado en la gestión del conocimiento*. (Tesis de Doctorado en

- Ciencias Empresariales). Universidad Bolivariana de Maracaibo, Venezuela.
- Pérez, Á. (2014). Cuestiones básicas de gestión educativa. Cali, Colombia: Cuadernos de Trabajo Pedagógico.
- Ponce, A. (1910). Breve evolución sociológica de la educación en el Perú. Lima: Fondo Editorial de la UNMSM.
- Revilla, S. y Sime, V. (2012). La calidad en las investigaciones de Maestría y Doctorado en Educación en la Pontificia Universidad Católica del Perú. (Tesis de Doctorado en Educación). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Rodríguez, B.; Araujo, N.; Urrutia, G. (2013). Un caso y un modelo de gestión del conocimiento científico - técnico en la Universidad de Bilbao. (Tesis de Maestría en Administración). Universidad de Bilbao, España.
- Rossi, R. (2013). Gestión de la calidad en el Centro Educativo. 2da. Edición. Editorial Gráfica Ángeles S.A.C. Lima. Perú.
- Ruiz, A. (2012). Lineamientos generales de la investigación científica en el pre grado. Chiclayo: UCV.
- Sánchez, M. (2014). Investigación científica y calidad educativa. México: Universidad Juárez. Autónoma de Tabasco.
- Schanzer, G. (2015, agosto, 5). Programa universitario de la Fundación Telefónica del Perú. Lima: Informe Diario La República.
- Tamayo, G. (2013). Administración en las empresas de gestión inteligente. México: Thomson.
- Tedesco, J. C. (2014). Tecnologías de la información y desigualdades educativas en América Latina. <http://www.virtualeduca>. Recuperado el 25.6.12. a 22.00 hs.
- Thomson, H. y Reuters, M. (2013). Las políticas de gestión en la universidad peruana. Lima: Universidad de Lima.
- Zapata, E. (2008). Gestión de recursos financieros y materiales. Separata. Doctorado en Educación. UCV. Chiclayo
- Zapata, M. (2013). Se ha agotado una forma de hacer política educativa en el país. Lima: Revista Tarea N° 79 de Educación y Cultura.
- Zaragoza, U. (2015, julio, 12). Robótica y cuidado del medio ambiente. Lima: Diario Perú 21.