

Gestión del conocimiento en el área de investigación de la Facultad de Ingeniería de la Universidad San Pedro-Chimbote
Management of the knowledge in the area of investigation of the Faculty of engineering of the University San Pedro-Chimbote

José Sánchez Solórzano¹, Kety Barrantes Reyes², Esther Llacza Huánuco¹, Wilmer Carrasco Alvarado¹

Resumen

El objetivo de la investigación fue determinar el estado actual de la Gestión del conocimiento en el área de investigación de la Facultad de Ingeniería de la Universidad San Pedro de Chimbote. El estudio es de carácter descriptivo. Las etapas de la metodología aplicadas en el desarrollo del trabajo, parten del análisis de la situación de la Investigación en la Facultad de Ingeniería de la USP y culmina con una propuesta basada en establecer lineamientos y estrategias de alcance organizacional para el desarrollo, adquisición, gerencia y aplicación del Conocimiento en el área de investigación de dicha facultad. La aplicación de los resultados del estudio, permitirán el fortalecimiento de los servicios para el apoyo de la investigación, la promoción y consolidación de grupos de investigación interdisciplinarios en los contextos: regional, nacional e internacional, la formación y capacitación del personal para la investigación y el fortalecimiento de la interacción investigación – docencia – extensión para consolidar la pertinencia y compromiso social de la USP, así como la generación de ventajas competitivas.

Palabras clave: gestión, gestión del conocimiento, investigación.

Abstract

The objective of this paper was to determine the present state of the Management of the Knowledge in the Area of Investigation of the Faculty of Engineering of the University San Pedro. The realized study was a study of descriptive character field. The stages of the methodology to be applied in the development of the paper, leave from the situation analysis of the investigation in the Faculty of Engineering of the USP and will culminate with a proposal based on establishing lineaments and strategies of Organizational reach for the development, acquisition, management and application of the Knowledge in the Area of Investigation of this faculty. This proposal is oriented to support the implantation of the management of the knowledge on the base of a technological architecture and the cultural aspects of the organization with a vision centered in the strategic development of quality of her around the central capacities established by its educative line on watch. The application of the results of the study, will allow the fortification of the services for the support to the investigation, the promotion and consolidation of interdisciplinary groups of investigation in the contexts: regional, national and international, the formation and qualification of the personnel for the investigation and the fortification of the interaction investigation - teaching - extension to consolidate the relevance and social commitment of the USP, as well as the generation of competitive advantages.

Keywords: management, management of the knowledge, investigation.

Introducción

Vivimos una época en donde la globalización de las universidades y la tecnología de la información generan fuertes efectos que obligan a generar muchos cambios. Por lo que las universidades como propulsoras del desarrollo a través del conocimiento deben estar siempre acordes con los tiempos. Capella (2001), sostiene que toda agrupación humana funciona de alguna manera mediante interacciones de conocimiento. El hiberespacio virtual que se crea al “enlazar” a sus miembros permite incrementar de manera exponencial estas interacciones. Esto genera un potencial insospechado de

1 Facultad de Ingeniería, roberto_197_7@hotmail.com

2 Facultad de Ciencias Contables y Administrativas

mejorar en cualquier actividad, ya que elimina barreras de comunicación de diversa índole y permite la introducción de nuevas reglas de interacción que norman la vida en el nuevo ámbito. Así, todo conocimiento adquirido por los miembros de una organización puede ser documentado y compartido por los vehículos digitales que ofrece la red.

La Gerencia del Conocimiento se presenta como una actividad cuya concreción positiva emana directamente del surgimiento de un nuevo ámbito de actividad humana (el ciberespacio), el cual crea la posibilidad de incrementar de manera inusitada, la dinámica de creación de conocimiento.

Para que exista una sociedad del conocimiento debe existir una sociedad de organizaciones, y las organizaciones no pueden existir sino a partir de sus aprendizajes e innovaciones. Una organización es una reorganización permanente o deja de ser una organización, y ella no puede reorganizarse sino como consecuencia de sus aprendizajes.

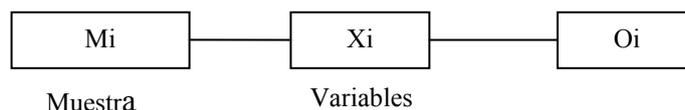
Ante esta realidad, ha surgido un nuevo enfoque dentro de la gestión empresarial que sitúa al individuo como centro rector de la organización, como principal activo en cuya información, conocimiento y experiencia se sustenta para aumentar su capacidad competitiva y el perfeccionamiento de sus resultados, la Gestión del Conocimiento.

La Gestión del Conocimiento es una práctica que consiste en poner en funcionamiento los medios para que el conocimiento, cualquiera que sea su origen, pueda ser difundido, distribuido y utilizado en beneficio de la educación. El conocimiento puede gestionarse en el terreno de lo conocido, y estaremos hablando de sistemas de mejora; o puede gestionarse en el terreno de lo no conocido, y hablaremos de sistemas de innovación (Susó, 1999).

El presente trabajo describe el estado actual desde la óptica de la Gestión del Conocimiento de la Facultad de Ingeniería de la Universidad San Pedro, en el Área de Investigación teniendo como indicadores al Capital Intelectual, Aprendizaje Organizacional, Cultura Organizacional, Gerencia del Conocimiento y Tecnología de la Información y Comunicación.

Material y métodos

El diseño de investigación es no experimental de corte transversal de carácter descriptivo, la metodología a aplicarse para recolectar la información correspondiente será tipo encuestas, las cuales se realizaron a los docentes, alumnos y autoridades de la Universidad San Pedro (Vicerrector Académico, Decano y Directores de Escuelas). El esquema del diseño descriptivo simple a utilizar se representa del siguiente modo:



Para el desarrollo de esta investigación, se delimitó las siguientes poblaciones objetivos:

- a) Población 01, constituida por el conjunto de alumnos matriculados en la Universidad San Pedro en la diferentes Escuelas Profesionales de la Facultad de Ingeniería. Semestre 2011-II.

- b) Población 02, constituida por el conjunto de docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad San Pedro, de acuerdo a su condición laboral; Semestre 2011-II.
- c) Población 03, constituida por el conjunto de autoridades de la Universidad San Pedro: Vicerrector Académico, Decano, Directores de las diferentes Escuelas Profesionales, Jefe del Centro de Investigación de la Facultad de Ingeniería. Semestre 2011-II.

Se utilizaron las siguientes técnicas, instrumentos, materiales y recursos de verificación:

Técnicas	Instrumentos	Materiales/recursos
Encuesta	Cuestionario	<ul style="list-style-type: none"> • Docentes de las diferentes Escuelas de la Facultad de Ingeniería de la USP. • Alumnos de las diferentes Escuelas Profesionales de la Facultad de Ingeniería de la USP.
	Guía de Entrevista	Autoridades de la USP.
Análisis de Documentos y Archivos.	Registro de datos (Protocolo de investigación).	Documentos normativos y directivos de la Oficina de Investigación.

Resultados

Características que no condicionan adecuadamente el estado actual de la Gestión del Conocimiento en la Facultad de Ingeniería de la USP con respecto al área de investigación.

Después de haber obtenido los resultados aplicados en los instrumentos correspondientes dirigidos a los alumnos para determinar el estado actual enmarcado en la Gestión del Conocimiento según nuestros niveles establecidos que son:

Muy alto: 81 a 100% Alto: 61 a 80% Medio: 41 a 60%
 Bajo: 21 a 40% Muy bajo: 00 a 20%

Encontramos un nivel medio con tendencia hacia abajo, para la Gestión del Conocimiento en la Facultad de Ingeniería de la USP. En cuanto a los docentes y autoridades de la Facultad de Ingeniería de la USP, encontramos una incidencia significativa porcentual que más de la mitad, desconocen la teoría de la Gestión del Conocimiento y que nunca han participado en algún proyecto o estudio afín en Gestión del Conocimiento.

Tabla 1: Distribución de estudiantes según ítems relacionados al capital intelectual sobre investigación científica y nivel en el que se desarrolla: Facultad de Ingeniería, 2011

Nivel Ítems	Nulo		Pobre		Adecuado		Bueno		Excelente		Total	
	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %
2	18	5,1	77	22,0	191	54,6	56	16,0	8	2,3	350	100
3	2	0,6	19	5,4	104	29,7	191	54,6	34	9,7	350	100
4	6	1,7	15	4,3	90	25,7	178	50,9	61	17,4	350	100
5	10	2,9	97	27,7	187	53,4	50	14,3	6	1,7	350	100
6	17	4,9	95	27,1	182	52	46	13,1	10	2,9	350	100

Fuente: Encuesta por muestreo: Opinión Alumnos. Facultad de Ingeniería USP

Características que no condicionan adecuadamente el estado actual de la Gestión del Conocimiento referido al Capital Intelectual en la Facultad de Ingeniería de la USP: Área de Investigación.

De acuerdo a la Tabla 2 encontramos, en los alumnos un Nivel Medio para Capital intelectual con valores de 20,34 % como característica no adecuados. Asimismo, similares resultados encontramos con la encuesta realizada a los docentes, los cuales presentan un valor del 16,66 %; estas cifras permiten inferir que en la Facultad de Ingeniería de la USP hay deficiencias en la satisfacción del Capital Intelectual, puesto que no se tiene en cuenta, los activos inmateriales que tiene la población en estudio y mucho menos se mide este intangible, para tener un valor agregado.

Tabla 2: Distribución de alumnos según ítems relacionados al aprendizaje organizacional sobre investigación científica y nivel en el que se desarrolla: Facultad de Ingeniería, 2011

Nivel Ítems	Nulo		Pobre		Adecuado		Bueno		Excelente		Total	
	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %
1	92	26,3	123	35,1	113	32,3	20	5,7	2	0,6	350	100
2	21	6,0	93	26,6	139	39,7	91	26,0	6	1,7	350	100
3	19	5,4	102	29,1	133	38,0	86	24,6	10	2,9	350	100
4	36	10,3	88	25,1	145	41,4	76	21,8	5	1,4	350	100
5	64	18,3	115	32,9	109	31,1	53	15,1	9	2,6	350	100
6	18	5,1	94	26,9	149	42,6	78	22,3	11	3,1	350	100
7	12	3,4	48	13,7	142	40,6	128	36,6	20	5,7	350	100

Fuente: Encuesta por muestreo: Opinión Alumnos. Facultad de Ingeniería USP

Características que no condicionan adecuadamente el estado actual de la Gestión del Conocimiento referido al Aprendizaje Organizacional en la Facultad de Ingeniería de la USP: Área de Investigación.

De acuerdo a los resultados de la Tabla 3 encontrados un nivel medio para Aprendizaje Organizacional con valores de 37,75% como características no adecuadas, en los alumnos, lo cual indica que no se está considerando el Aprendizaje Organizacional en su verdadera dimensión. Asimismo, cuando observamos la Tabla 9, encuesta realizada a los docentes se observa, que las reuniones que se realiza para tomar decisiones sobre la Facultad correspondiente al Aprendizaje Organizacional, los mayores porcentajes de opiniones se presentan como pobre (20,2%) y nulo (6,89 %).

Tabla 3: Distribución de docentes según ítems relacionados al capital intelectual sobre investigación y nivel en el que se desarrolla: Facultad de Ingeniería, 2011

Nivel Ítems	Nulo		Pobre		Adecuado		Bueno		Excelente		Total	
	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %
1	1	1,7	7	12,1	24	41,4	26	44,8	0	0,0	58	100
2	1	1,7	15	25,9	30	51,7	11	19,0	1	1,7	58	100
3	1	1,7	1	1,7	29	50,0	27	46,6	0	0,0	58	100
4	2	3,4	7	12,1	27	46,6	21	36,2	1	1,7	58	100
5	3	5,2	9	15,5	13	22,4	30	51,7	3	5,2	58	100
6	0	0,0	11	19,0	14	24,1	33	56,9	0	0,0	58	100

Fuente: Encuesta por muestreo: Opinión Docentes. Facultad de Ingeniería USP

Características que no condicionan adecuadamente el estado actual de la Gestión del Conocimiento referido a la Cultura Organizacional en la Facultad de Ingeniería de la USP: Área de Investigación.

Según los resultados de la Tabla 4 encontramos un nivel medio para la Cultura Organizacional, con valores de 23,54 % como características no adecuados, en los alumnos, lo que indica que no se está considerando la Cultura Organización y asimismo, en la Tabla N° 10 de la encuesta realizada a los docentes se encuentran los porcentajes de opinión dispersos entre los diferentes niveles considerados: Nulo, Pobre, Adecuado, Bueno y Excelente, predominando más incidentemente en los niveles Nulo y Pobre.

Tabla 4: Distribución de alumnos según ítems relacionados a la cultura organizacional sobre investigación científica y nivel en el que se desarrolla: Facultad de Ingeniería, 2011

Nivel Items	Nulo		Pobre		Adecuado		Bueno		Excelente		Total	
	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %
1	14	4,0	64	18,3	169	48,3	81	23,1	22	6,3	350	100
2	15	4,3	75	21,4	163	46,6	86	24,6	11	3,1	350	100
3	13	3,7	93	26,6	170	48,6	69	19,7	5	1,4	350	100
4	18	5,1	70	20,0	160	45,7	92	26,3	10	2,9	350	100
5	17	4,9	92	26,3	172	49,1	54	15,4	15	4,3	350	100
6	11	3,1	92	26,3	165	47,1	72	20,6	10	2,9	350	100
7	10	2,9	43	12,3	131	37,3	129	36,9	37	10,6	350	100
8	13	3,7	59	16,9	133	38,0	110	31,4	35	10,0	350	100
9	11	3,1	49	14,0	141	40,3	128	36,6	21	6,0	350	100
10	5	1,4	60	17,1	144	41,2	117	33,4	24	6,9	350	100

Fuente: Encuesta por muestreo: Opinión Alumnos. Facultad de Ingeniería USP

Tabla 5: Distribución de docentes según ítems relacionados al aprendizaje organizacional sobre investigación y nivel en el que se desarrolla: Facultad de Ingeniería, 2011

Nivel Items	Nulo		Pobre		Adecuado		Bueno		Excelente		Total	
	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %
1	4	6,9	13	22,4	15	25,9	24	41,4	2	3,4	58	100
2	1	1,7	13	22,4	21	36,2	23	39,7	0	0,0	58	100
3	5	8,6	8	13,8	19	32,8	26	44,8	0	0,0	58	100
4	2	3,4	16	27,6	20	34,5	20	34,5	0	0,0	58	100
5	3	5,2	12	20,7	27	46,6	16	27,6	0	0,0	58	100.1
6	8	13,8	9	15,5	16	27,6	25	43,1	0	0,0	58	100
7	5	8,6	11	19,0	24	41,4	18	31,0	0	0,0	58	100

Fuente: Encuesta por muestreo: Opinión Docentes. Facultad de Ingeniería USP

También en la Tabla encontramos un medio nivel para Cultura Organizacional con valores de 17,8% como características no adecuadas, en los docentes: lo que nos está indicando que existen falencias en lo que respecta a Cultura Organizacional.

Tabla 6: Distribución de docentes según ítems relacionados a la cultura organizacional sobre investigación y nivel en el que se desarrolla: Facultad de Ingeniería, 2011

Nivel Ítems	Nulo		Pobre		Adecuado		Bueno		Excelente		Total	
	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %
1	2	3,4	4	6,9	28	48,3	21	36,2	3	5,2	58	100
2	4	6,9	9	15,5	25	43,1	19	32,8	1	1,7	58	100
3	5	8,6	2	3,4	27	46,6	24	41,4	0	0,0	58	100
4	1	1,7	11	19,0	21	36,2	25	43,1	0	0,0	58	100
5	0	0,0	9	15,5	23	39,7	26	44,8	0	0,0	58	100
6	4	6,9	11	19,0	18	31,0	25	43,1	0	0,0	58	100

Fuente: Encuesta por muestreo: Opinión Docentes. Facultad de Ingeniería USP

Características que no condicionan adecuadamente el estado actual de la Gestión del Conocimiento referido a la Gerencia del Conocimiento en la Facultad de Ingeniería de la USP: Área de Investigación:

Tabla 7: Distribución de alumnos según ítems relacionados a la gerencia del conocimiento sobre investigación científica y nivel en el que se desarrolla: Facultad de Ingeniería 2011

Nivel Ítems	Nulo		Pobre		Adecuado		Bueno		Excelente		Total	
	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %
1	8	2,3	65	18,6	179	51,1	93	26,6	5	1,4	350	100
2	15	4,3	94	26,9	155	44,3	80	22,8	6	1,7	350	100
3	29	8,3	111	31,7	132	37,7	68	19,4	10	2,9	350	100
4	24	6,9	99	28,2	147	42,0	73	20,9	7	2,0	350	100
5	15	4,3	87	24,9	164	46,9	82	23,3	2	0,6	350	100
6	21	6,0	89	25,4	146	41,7	84	24,0	10	2,9	350	100
7	8	2,3	58	16,6	132	37,7	123	35,1	29	8,3	350	100

Fuente: Encuesta por muestreo: Opinión Alumnos. Facultad de Ingeniería USP

De acuerdo a los resultados de la Tabla N° 05 encontramos en nivel medio hacia abajo para la Gerencia del Conocimiento, con valores de 29,52% como características no adecuadas, en los alumnos, lo que indica que no se está considerando las características de la Gerencia del conocimiento en la Facultad de Ingeniería de la USP y asimismo en la Tabla N° 12 de la encuesta realizada a los docentes también encontramos un nivel medio para la Gerencia del Conocimiento en la Facultad de Ingeniería de la USP con valores de 24,76% como características no adecuadas.

Tabla 8: Distribución de docentes según ítems relacionados a la gerencia del conocimiento sobre investigación y nivel en el que se desarrolla: Facultad de Ingeniería, 2011

Nivel Ítems	Nulo		Pobre		Adecuado		Bueno		Excelente		Total	
	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %
1	2	3,4	9	15,5	12	20,7	28	48,3	7	12,1	58	100
2	9	15,5	6	10,3	23	39,7	19	32,8	1	1,7	58	100
3	7	12,1	8	13,8	24	41,4	18	31,0	1	1,7	58	100
4	7	12,1	6	10,3	23	39,7	22	37,9	0	0,0	58	100
5	4	6,9	15	25,9	19	32,8	20	34,5	0	0,0	58	100
6	3	5,2	13	22,4	11	19,0	28	48,3	3	5,2	58	100
7	6	10,3	6	10,3	25	43,1	21	36,2	0	0,0	58	100
8	4	6,9	10	17,2	19	32,8	25	43,1	0	0,0	58	100

Fuente: Encuesta por muestreo: Opinión Docentes. Facultad de Ingeniería USP

Características que no condicionan adecuadamente el estado actual de la Gestión del Conocimiento referido a las Tecnologías de la Información y Comunicación en la Facultad de Ingeniería de la USP: Área de Investigación:

De acuerdo a los resultados de la Tabla 6 encontramos en nivel medio para las Tecnologías de la Información y Comunicación, con valores de 34,02% como características que denotan deficiencias en la tecnología informática y comunicación; en la encuesta realizada a los alumnos también encontramos un nivel medio hacia abajo para la Tecnología de la Información y Comunicación con valores de 15,69% como características no adecuadas; lo que nos refiere que existen deficiencias en lo que concierne a las Tecnologías de la Información y Comunicación.

Tabla 9: Distribución de alumnos según ítems relacionados a las tecnologías de información y comunicación sobre investigación científica y nivel en el que se desarrolla: Facultad de Ingeniería, 2011

Nivel Items	Nulo		Pobre		Adecuado		Bueno		Excelente		Total	
	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %	Ni	hi %
1	45	12,9	96	27,4	125	35,7	73	20,9	11	3,1	350	100
2	6	1,7	65	18,6	152	43,4	103	29,4	24	6,9	350	100
3	8	2,3	73	20,9	120	34,3	117	33,4	32	9,1	350	100
4	33	9,5	60	17,1	130	37,2	102	29,1	25	7,1	350	100
5	40	11,4	104	29,8	130	37,1	67	19,1	9	2,6	350	100
6	48	13,7	91	26	135	38,6	63	18,0	13	3,7	350	100
7	74	21,1	109	31,1	106	30,4	50	14,3	11	3,1	350	100
8	27	7,7	73	20,9	172	49,1	62	17,7	16	4,6	350	100

Fuente: Encuesta por muestreo: Opinión Alumnos. Facultad de Ingeniería USP

Conclusiones

La Facultad de Ingeniería de la USP a través de sus Escuelas Profesionales, referido por los alumnos alcanzó un Nivel Medio hacia abajo en el estado actual referido a: Capital Intelectual, Aprendizaje Organizacional, Cultura Organizacional, Tecnologías de la Información y Comunicación, para la Gerencia del Conocimiento.

Producto de la Opinión de los docentes se tiene que en lo referente al Capital Intelectual, Aprendizaje Organizacional, Cultural Organizacional, Gerencia del conocimiento y Tecnologías de la Información y Comunicación en líneas generales, existen características no favorables, existiendo deficiencias para alcanzar el nivel excelente al respecto.

El grado de desempeño o conocimiento sobre Capital Intelectual, Aprendizaje Organizacional, Cultura Organizacional, Gerencia del Conocimiento y Tecnologías de la Información y Comunicación que se desarrolla en la Facultad de Ingeniería de la USP en el Área de Investigación, registran características no satisfactorias en cuanto a su aplicación, de acuerdo a los resultados encontrados.

Recomendaciones

Resulta necesario capacitar y concienciar a las autoridades, docentes y administrativos de la Universidad; acerca de los alcances que ofrece la Gestión del Conocimiento, considerado como un proceso que forma parte de las actividades cotidianas de una organización y también un recurso importante que debe adquirirse para lograr los objetivos de la organización y hallar ventajas competitivas.

Desarrollar planes para potenciar las aptitudes referidas al acceso y uso de la información, donde el estudiante adquiere y aprende a: investigar y a solucionar problemas, fomentar el pensamiento crítico y aprender a aprender.

Crear un grupo de trabajo inter-Direcciones de Escuela en la Facultad de Ingeniería de la USP, que analizará las diferentes propuestas generadas en cada Escuela y se encargará de definir el Sistema de Gestión del Conocimiento para la Facultad de Ingeniería.

Referencias bibliográficas

- Capella Riera, J. (2001). *Planificación y Gestión de la Educación*. Chimbote, Perú.
- Ordoñez, P. (2000). *Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual: El valor de los Activos Intangibles*.
- Pavés Salazar, A. (2000). *Modelo de Implantación de Gestión del Conocimiento y Tecnologías de Información para la Generación de Ventajas Competitivas*. Valparaiso: Universidad Technical Federico Santa María.
- Rivera, O. (2000). *La Gestión del Conocimiento en el Mundo Académico: ¿Cómo es la Universidad de la Era del Conocimiento?*