



Enero 2019 - ISSN: 1989-4155

## PROPUESTA PRELIMINAR PARA GESTIONAR CONOCIMIENTO EN DEPARTAMENTOS PEDAGÓGICOS.

**Sonia I. Mariño**

Departamento de Informática  
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura  
Universidad Nacional del Nordeste  
9 de Julio 1449, Corrientes, Argentina  
[simarinio@yahoo.com](mailto:simarinio@yahoo.com)

**María V. Godoy**

Departamento de Informática  
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura  
Universidad Nacional del Nordeste  
9 de Julio 1449, Corrientes, Argentina  
[mvgodoy@exa.unne.edu.ar](mailto:mvgodoy@exa.unne.edu.ar)

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Sonia I. Mariño y María V. Godoy (2019): "Propuesta preliminar para gestionar conocimiento en departamentos pedagógicos", Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (enero 2019). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/01/conocimientos-departamentos-pedagogicos.html>

### Resumen

El artículo expone el tratamiento de la información departamental y elaboración de las memorias como un instrumento de la Gestión del Conocimiento y que plasma el Capital Intelectual de un espacio de Educación Superior. Se describe el método seguido, los conceptos que sustentan la propuesta, siendo el resultado de la reflexión la elaboración de un modelo comprendiendo un conjunto de dimensiones e indicadores que sustentan los procesos de creación y conversión de conocimientos en el dominio elegido.

**Palabras clave:** I21 Análisis de la educación - I23 Centros de enseñanza superior y de investigación - Z13 Normas sociales y capital social - O21 Modelos de planificación - M12 Gestión de personal

### 1. Introducción

El conocimiento es clave en las sociedades del siglo XXI. Éste se trató a través de la historia de la Humanidad, y en las sociedades complejas emerge como un elemento clave. Es así como surgen términos como sociedades del conocimiento o sociedades basadas en la economía del conocimiento.

#### **Sonia I. Mariño**

Docente-Investigadora. Licenciada en Sistemas. Es Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Magíster en Epistemología y Metodología de la Investigación Científica (Facultad de Humanidades - UNNE). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado

#### **María V. Godoy**

Docente-Investigador. Experta en Estadística y Computación (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura - UNNE). Licenciada en Sistemas. Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado. Amplia trayectoria en Gestión Académica Universitaria

OECD (1996, 2005) establece que "La economía basada en el conocimiento es una expresión acuñada para describir las tendencias de las economías avanzadas hacia una mayor dependencia del conocimiento, la información y los altos niveles de habilidad, y la creciente necesidad de acceso fácil a todos ellos por parte del sector empresarial y público". Las Universidades como organizaciones complejas del siglo XXI deben afrontar innovadoras estrategias en pro de gestionar sus recursos tangibles e intangibles. El Capital Humano, el Capital Estructural y el Capital Relacional generados en contextos universitarios a diversas escalas ejemplifican claramente el Capital Intangible organizacional.

Wiig (1993) diferencia entre datos, información, conocimiento y saberes. Por su parte, Polanyi (1966), Nonaka & Takeuchi (1999) y otros autores distinguen entre los conocimientos tácitos y explícitos. Definiciones en torno al conocimiento se han tratado desde diversas disciplinas surgiendo tipologías para su tratamiento, sostenido como la clave de la economía basada en el conocimiento.

Rodríguez & González (2013) sintetizan la postura de diversos autores en torno a las corrientes (o vertientes, o corrientes de referencia) específicas de la Gestión del Conocimiento. Así establecen la GC desde: i) la visión de la ingeniería de sistemas, se podría resumir como "el proceso sistemático para organizar, filtrar y presentar la información con el objetivo de mejorar la comprensión de las personas en un área específica de interés" (p. 92); ii) como proceso, sistemático o cíclico orientado a generar, buscar, almacenar y transferir el conocimiento de la organización para aumentar la productividad y la competitividad; iii) el recurso humano a través del Capital Intelectual.

El objetivo primordial de la Gestión del Conocimiento es propiciar un entorno para crear, transferir y aplicar el conocimiento en las organizaciones (Alavi & Leidner, 2001; Perez Lindo et al., 2005). Es decir, se aplica para compartir y difundir el conocimiento y la experiencia de los recursos humanos de una organización con miras a lograr que su disponibilidad para los miembros y la organización.

Existen distintos modelos orientados al tratamiento del conocimiento (Bueno Campos, 2012; Angulo & Negron, 2008; Nonaka & Takeuchi, 1999; Rodriguez, 2006) caracterizado cada uno de ellos por el abordaje que presenta.

El Modelo SECI, propuesto por Nonaka & Takeuchi (1999), aborda el conocimiento en sus dimensiones epistemológicas y ontológicas. Las primeras referencian el conocimiento tácito y el explícito, cómo de esta interacción surge la innovación. (Nonaka, 1999). Las segundas referencian los procesos de creación de conocimiento, identificadas como Socialización, Externalización, Combinación e Internalización.

El conocimiento procede de los sujetos que conforman las organizaciones. Así, un concepto asociado a la Gestión del Conocimiento es el Capital Intelectual (Ci). El Capital Intelectual refleja los activos intangibles de una organización, representa el conocimiento acumulado por la institución en un determinado período de tiempo en relación con sus productos, servicios, procesos, mercados y clientes. Bollinger & Smith (2001) definen como la interpretación de la información basada en la experiencia, habilidades y competencias, es decir, requiere de la semántica del intérprete para dotar de sentido en un determinado tiempo y espacio. Bueno et al. (2008) compilaron definiciones sobre Capital Intelectual expuestas por otros autores.

El Capital Intelectual comprende el Capital Humano expresado en los sujetos o integrantes de la organización; el Capital Estructural plasmado en las comunidades y en la organización; y el Capital Relacional reflejado en las redes y vinculaciones con otras organizaciones.

#### **Sonia I. Mariño**

Docente-Investigadora. Licenciada en Sistemas. Es Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Magíster en Epistemología y Metodología de la Investigación Científica (Facultad de Humanidades - UNNE). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado

#### **Maria V. Godoy**

Docente-Investigador. Experta en Estadística y Computación (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura - UNNE). Licenciada en Sistemas. Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado. Amplia trayectoria en Gestión Académica Universitaria

$$CI = CH + CO + CR:$$

siendo:

- CH = Capital Humano o conjunto de habilidades, actitudes y competencias personales.
- CO = Capital Organizativo o conjunto de competencias organizativas.
- CR = Capital relacional o conjunto de competencias relacionales o con el entorno.

Edvinson & Malone (1998) sintetizan que el conocimiento en el Capital Humano se representa a través de la lealtad, las competencias, las experiencias, las destrezas, la educación, las habilidades, el aprendizaje, los valores, las actitudes, las capacidades y el compromiso de los sujetos que componen la organización objeto de estudio. El Capital Estructural se manifiesta en las experiencias, los procedimientos, la confianza, la formación, los proyectos. Mientras que Capital Relacional surge de motivaciones, satisfacciones del cliente, las patentes, los prototipos, los derechos de autor, acuerdos, entre otros.

Desde los espacios de Educación Superior se vislumbran diversas propuestas orientadas a la gestión del conocimiento. Es así como se debe “concebir una nueva cultura orientada a la gestión del conocimiento, que se apoye en la tecnología y, que trascienda al impulso de una política en las instituciones de educación superior” (Rodríguez Bernal, 2015 p. 17).

En este contexto, se sostiene que identificar el Capital Intelectual como un elemento que orienta la Gestión del Conocimiento en un Departamento Pedagógico permitirá definir los procesos de innovación, el desarrollo de la cultura organizacional y así agregar valor para la toma de decisiones eficientes y eficaces en los Espacios de Educación Superior.

Por lo expuesto, en el trabajo se aborda una propuesta de Gestión del Conocimiento a través de la Gestión del Capital Intelectual de un Departamento Pedagógico universitario centrado en sus memorias, artefacto que explicita el conocimiento producido en un cierto espacio y tiempo.

El artículo se compone de cuatro secciones incluidas la introducción; la segunda trata la metodología aplicada para la obtención y generación de la información necesaria los resultados; la tercera describe los resultados producidos en el marco de la investigación, y finalmente se presentan conclusiones del trabajo.

## 2. Metodología

En la realización del trabajo se adoptó un proceso iterativo, dada la complejidad del Departamento Pedagógico como organización productora y administradora del conocimiento de sus integrantes, de las interacciones que emergen y de otras derivadas de vinculaciones con actores externos. Se contemplaron las siguientes fases:

- Fase 1. Identificación de conceptos y abordajes de la Gestión de Conocimiento y de Capital Intelectual a examinar en el trabajo.
- Fase 2. Identificación de activos de conocimiento (AC) y de flujos de conocimiento (FC) de un Departamento Pedagógico. Los AC sustentan el proceso de creación de conocimiento en las organizaciones. Están representados por el Capital Humano, el Capital Relacional y el Capital

### **Sonia I. Mariño**

Docente-Investigadora. Licenciada en Sistemas. Es Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Magíster en Epistemología y Metodología de la Investigación Científica (Facultad de Humanidades - UNNE). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado

### **Maria V. Godoy**

Docente-Investigador. Experta en Estadística y Computación (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura – UNNE). Licenciada en Sistemas. Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado. Amplia trayectoria en Gestión Académica Universitaria

Estructural. Los FC pueden presentarse según tres enfoques (Rodríguez-Elías & Martínez García, 2011): i) Procesos de creación y transferencia de conocimiento; ii) El ciclo de conocimiento; iii) Modelo integrado para el ciclo de vida de Gestión de conocimiento.

- Fase 3. Recopilación y consolidación de información concerniente al Departamento. Numerosa información producida en éste y a sus recursos humanos se genera en otros espacios institucionales. Por lo expuesto se realizaron los procesos necesarios para la recopilación de los datos.
- Fase 4. Recuperación y análisis de activos de conocimiento. Se abordó el análisis de contenido. Se codificó la información cualitativa y cuantitativa en categorías predefinidas para obtener patrones de información.
- Fase 5. Recuperación y análisis de flujos de conocimiento. Actividad desarrollada con la finalidad de identificar el flujo actual y proponer soluciones inmediatas destinadas a lograr eficiencia y eficacia en la administración de información.
- Fase 6. Sistematización de la información. La información se organizó con miras al diseño de análisis prospectivos orientados a la toma de decisiones.

Cabe aclarar que en las Fases 2 y 3 se trató de una investigación de tipo documental orientada a obtener las fuentes de información primarias y secundarias que sustentan el desarrollo de la presente propuesta de Gestión del Conocimiento.

### **3. Resultados**

Las organizaciones del siglo XXI se orientan a desarrollar la cultura organizacional para favorecer el Capital Intelectual y así la Gestión del Conocimiento. Así acciones orientadas a capturar, almacenar, procesar y difundir información y conocimiento –según el momento que se trate- se deben considerar cotidianas entre los integrantes de la organización para instalar una cultura de conocimiento

Autores como Wiig (1993), Wiig (1997), Villegas González et al. (2015), entre otros, reflexionan en torno al Capital Intelectual, concentrado en el Capital Humano, el Capital Estructural y el Capital Relacional. Éste refleja el conocimiento de los sujetos, los procedimientos y las relaciones definidas entre las personas que componen la organización y con aquellas con las cuales se vinculan.

Una de las primeras fases de una propuesta de Gestión del Capital Intelectual se sustenta en capturar el conocimiento para evitar su pérdida. Por lo expuesto se decidió sistematizar aquella información generada desde un Departamento Pedagógico así como la recepcionada y directamente vinculada a éste, y que aporta a la identificación de activos de conocimiento. La información compilada conformó la memoria departamental.

Las funciones de un Departamento Pedagógico abarcan aquellas del ámbito de la docencia, la investigación y la extensión universitaria. Por ello, en la construcción de la memoria departamental se recurre a procesos de captura, almacenamiento y síntesis que explicita la generación de conocimiento en torno a estos ejes.

Ante lo expuesto, se sostiene que en un Departamento Pedagógico, las memorias reflejan las acciones generadas por los sujetos que lo componen, las relaciones que de ellos emergen y aquellas construidas en el ecosistema en el cual interactúa esta organización pedagógica. Este ecosistema está constituido por otros espacios universitarios, el gobierno y las empresas, explicitándose los activos de conocimiento, considerados tanto desde el proceso como desde el producto.

#### **Sonia I. Mariño**

Docente-Investigadora. Licenciada en Sistemas. Es Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Magíster en Epistemología y Metodología de la Investigación Científica (Facultad de Humanidades - UNNE). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado

#### **Maria V. Godoy**

Docente-Investigador. Experta en Estadística y Computación (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura – UNNE). Licenciada en Sistemas. Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado. Amplia trayectoria en Gestión Académica Universitaria

Estos documentos como proceso implican una mirada hacia el interior de los Departamentos Pedagógicos y se constituyen en elementos de autoevaluación para redefinir procesos y prácticas tendientes a lograr mejoras informacionales internas y externas. Se transforman en herramientas para determinar aquellos elementos sobre los cuales se conoce, se percibe que se conoce o se percibe que se desconoce un objeto de estudio.

Estos documentos como producto reflejan el Capital Intelectual de la organización. Desde la perspectiva de Nonaka & Takeuchi (1999) tratan la transformación epistemológica de conocimiento, dado que este evoluciona de tácito a explícito y de explícito a tácito a través de procesos cíclicos.

A continuación, se trata una vinculación entre la GC y el CI como la expuesta en Wiig (1997) y orientada a la identificación de los activos de conocimiento explicitados en las memorias departamentales en un periodo de tiempo. Además, los Flujos de Conocimiento se refieren a los procesos de creación y transferencia de conocimiento; que refieren a los momentos epistemológicos y ontológicos del modelo SECI y de sus elementos:

- Socialización, implica compartir el conocimiento entre los actores que participan en determinadas actividades definidas en el Departamento. En general es el conocimiento adquirido a través de la imitación y la práctica. La Socialización facilita a los integrantes de un equipo compartir sus experiencias y modelos mentales. Se produce el denominado "Conocimiento Armonizado" (Perez & Dressler, 2007).
- Exteriorización, trata la conversión del conocimiento tácito a explícito. Es así como los actores articulan sus saberes y lo explicitan para contribuir al Capital Estructural del Departamento. Implica la interacción del individuo y del grupo, y requiere de técnicas que ayuden a expresar este conocimiento tácito a través de lenguaje figurativo, en forma de analogías, metáforas, y del lenguaje visual. Se genera el denominado "Conocimiento Armonizado" (Perez & Dressler, 2007).
- Combinación, el conocimiento explícito recabado en el Departamento es objeto de análisis e intercambio entre los actores, se fortalece dado el aporte de los distintos miembros de la organización. Implica interacción entre distintas áreas u organizaciones. Se requiere capturar e integrar nuevo conocimiento explícito, difundir el conocimiento explícito con presentaciones, conferencias, entre otros medios., y procesarlo para lograr mayor accesibilidad. Se relaciona con el "Conocimiento Sistémico".
- Interiorización, este proceso sucede al transformar el conocimiento explícito en conocimiento tácito, se visualiza la generación desde la apropiación, y se vincula con el aprendizaje organizacional. Implica el aprender haciendo, es decir, se asocia al proceso de incorporar conocimientos mediante la transformación de explícito a tácito. En general se logra mediante la reflexión, las experiencias adquiridas, la práctica de los nuevos conocimientos, que es incorporado en los individuos y es transformado en modelos mentales compartidos o prácticas de trabajo en los ámbitos organizacionales.

Particularmente a efectos de reflexionar se contemplaron en este trabajo los siguientes elementos constitutivos de la memoria departamental: las Autoridades, las Ofertas Académicas, al Área Académica, al Área Científica-Tecnológica, la formación de recursos humanos, las actividades de capacitación y actualización promovidas por el Departamento.

Respecto a las Autoridades se explicitaron el desempeño de los profesores del Departamento, quienes simultáneamente se desempeñan como Directores, ViceDirectores y Coordinadores de Área. Las funciones establecidas en la reglamentación de la Facultad aunada a los perfiles profesionales de

#### **Sonia I. Mariño**

Docente-Investigadora. Licenciada en Sistemas. Es Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Magíster en Epistemología y Metodología de la Investigación Científica (Facultad de Humanidades - UNNE). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado

#### **Maria V. Godoy**

Docente-Investigador. Experta en Estadística y Computación (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura - UNNE). Licenciada en Sistemas. Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado. Amplia trayectoria en Gestión Académica Universitaria

estos sujetos, aporta información necesaria en pro de tomar las mejores decisiones orientadas a mejorar el Capital Intelectual Departamental.

En referencia a las Ofertas Académicas (OA), se identificaron y recopilamos información de las carreras vigentes, consistentes en la Licenciatura en Sistemas de Información (carrera de grado), el Profesorado Universitario en Informática (pos título) y la Extensión Áulica Bella Vista. Los planes de estudio y los activos de conocimiento relevados dan cuenta del capital humano, estructural y relacional que emergen de las OA. Es decir, un análisis de la información contenida en la memoria expresa la intervención de distintos actores internos y externos del Departamento objeto de estudio en relación a los saberes que administran y transfieren en el contexto educativo.

En el componente Áreas Académicas se explicitaron las áreas de conocimiento que componen el departamento así como los sujetos que se desarrollan en cada una de las asignaturas, los cargos y las dedicaciones que desempeñan. Un análisis de la información conexa aporta a gestionar inteligentemente el Capital Intelectual con miras a tomar las mejores decisiones en pro de una educación de excelencia. A modo de ejemplo se menciona la asignación de recursos humanos para atender adecuadamente la relación docente-alumnos y orientar a actividades de aprendizaje sostenidas por intensas prácticas de laboratorio, la tendencia a coordinar horarios de clase por nivel con miras a mejorar la administración del tiempo de los estudiantes.

En torno al Área Científica-Tecnológica, se incluyeron los proyectos de I+D+I ejecutados por recursos humanos del Departamento, y se consideraron las líneas de trabajo, la función que desempeñan los sujetos y sus producciones. El estudio de la información capturada derivó en la definición de las áreas de conocimiento disciplinar que son objeto de actividades de investigación y transferencia y los resultados logrados plasmados en publicaciones, presentaciones en congresos, transferencia de conocimiento, formación de recursos humanos, las vinculaciones con otros equipos de I+D+I. Un análisis en profundidad demuestra e ilustra los elementos de Capital Humano, Capital Estructural y Capital Relacional asociados a la investigación científica-tecnológica disciplinar en la región.

En el trabajo se consideró la formación de recursos humanos en torno a los siguientes ejes: las adscripciones, las pasantías -internas y externas- y las becas. Esta información se vincula con otros elementos previamente mencionados:

Los adscriptos son alumnos que inician su formación desde asignaturas del plan de estudio. Se evidencia la vinculación con las Ofertas Académicas, además permite inferir relaciones entre los docentes que los dirigen, quienes transmiten sus saberes disciplinares y aquellos vinculados a la administración áulica.

Los alumnos pueden desarrollar pasantías internas o externas; orientadas a actividades de docencia o investigación. Se evidencia la vinculación con las Ofertas Académicas y con el Área Científica-Tecnológica, además permite inferir relaciones entre los docentes que los dirigen, quienes transmiten sus saberes disciplinares, competencias y actitudes frente a las actividades que desarrollan.

Los becarios se desempeñan en vinculación con las Áreas Científica-Tecnológica y Académica. Es así como se promueve que los conocimientos adquiridos en procesos de investigación y desarrollo sean transferidos al ámbito académico en pro de mejoras educativas.

Edvinsson y Malone (1998) consideran al capital estructural como la infraestructura de una organización para incorporar, capacitar y sostener al capital humano y su conocimiento explícito. Este

#### **Sonia I. Mariño**

Docente-Investigadora. Licenciada en Sistemas. Es Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Magíster en Epistemología y Metodología de la Investigación Científica (Facultad de Humanidades - UNNE). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado

#### **Maria V. Godoy**

Docente-Investigador. Experta en Estadística y Computación (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura - UNNE). Licenciada en Sistemas. Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado. Amplia trayectoria en Gestión Académica Universitaria

se refleja en las actividades intra-asignatura e inter-asignatura como las diversas innovaciones y cursos promovidos con miras a la mejora continua de sus recursos humanos.

Además, las memorias reflejan el Capital Relacional derivado de las actividades promovidas y en las que participa el departamento como representante de la Universidad, y vinculándose con el Gobierno y las empresas. Es así como se ilustra la vinculación Universidad-Gobierno-Empresa tratada por Sabato y en numerosos trabajos en torno al virtuoso triángulo. Algunos ejemplos de actuaciones coordinadas desde el departamento en conjunto con externos son: Jornadas, Competencias, conferencias dictadas por actores académicos y de las empresas, entre otros.

El análisis y reflexión en torno a la información contenida en la memoria departamental se reflejó en la construcción de indicadores para las Dimensiones identificadas. La Tabla 1 ilustra la propuesta.

TABLA 1. Propuesta de Dimensiones e Indicadores

Dimensiones	Indicadores
<b>Área Académica</b>	
	Número de ofertas académicas, distinguiendo pre-grado, titulación, extensiones áulicas
	Número de docentes por oferta académica, distinguiendo cargo y dedicación
	Número/Porcentaje de planificación de actividades cumplimentadas por ciclo lectivo
	Número/Porcentaje de Informe de actividades realizadas por ciclo lectivo
	Número de ingresantes por año
	Número de alumnos inscriptos, cursantes, regulares, promocionados, libres por asignatura y Área
	Número de graduados o proyectos de fin de carrera defendidos (PFC)
	Número de Eventos: cursos, jornadas, Seminarios diseñados desde las asignaturas o Áreas.
	Número de eventos en pro de fortalecer el desempeño académico de los estudiantes, ej.: tutorías.
<b>Área I+D+I</b>	
	Número de grupos de I+D+I
	Número de proyectos de I+D+I
	Número de integrantes docentes

**Sonia I. Mariño**

Docente–Investigadora. Licenciada en Sistemas. Es Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Magíster en Epistemología y Metodología de la Investigación Científica (Facultad de Humanidades - UNNE). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado

**Maria V. Godoy**

Docente-Investigador. Experta en Estadística y Computación (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura – UNNE). Licenciada en Sistemas. Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado. Amplia trayectoria en Gestión Académica Universitaria

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
	Número de integrantes graduados
	Número de integrantes alumnos
	Número de publicaciones de artículos en revistas
	Número de presentaciones en Congresos
	Número de transferencias
	Número de Eventos: cursos, jornadas Seminarios desde los proyectos de investigación
<b>Vinculación Interorganizacional</b>	
	Número de contactos con las empresas
	Número de contactos con áreas del gobierno
	Número de convenios interinstitucionales
	Número de eventos desarrollados
	Número de docentes involucrados en los eventos desarrollados
	Número de graduados involucrados en los eventos desarrollados
	Número de alumnos involucrados en los eventos desarrollados
	Número de pasantes internos al Dpto / Facultad / Universidad
	Número de pasantes externos al Dpto / Facultad / Universidad
	Porcentaje de estudiantes de los últimos niveles que están elaborando su PFC en otras organizaciones
<b>Formación Continua Docente</b>	
	Número de docentes con títulos de postgrado, diferenciando: Especialistas, Magisters, Doctores
	Número de cursos, seminarios y talleres de capacitación al personal
	Cantidad de docentes participan en cursos, seminarios y talleres
<b>Infraestructura</b>	
	Número de laboratorios y equipos especializados
	Número de docentes que utilizan los laboratorios
	Número de alumnos que utilizan los laboratorios
	Número de actividades de vinculación que utilizan los laboratorios

#### **Sonia I. Mariño**

Docente-Investigadora. Licenciada en Sistemas. Es Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Magíster en Epistemología y Metodología de la Investigación Científica (Facultad de Humanidades - UNNE). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado

#### **Maria V. Godoy**

Docente-Investigador. Experta en Estadística y Computación (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura – UNNE). Licenciada en Sistemas. Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado. Amplia trayectoria en Gestión Académica Universitaria



A partir del análisis de la información se determinó continuar la vinculación con otras áreas de la Facultad y Universidad. A modo de ejemplo se menciona con el Área de Graduados de modo de incluir la Dimensión Graduados y los indicadores mencionados en la Tabla 2.

TABLA 2. Propuesta de Indicadores a incluir en la dimensión Graduados

Indicadores
Número de graduados por año y por carrera
Número de graduados que requieren información continua
Número de requerimientos de capacitación continua
Número de ofertas de capacitación continua generadas
Número de graduados adscriptos a la carrera
Número de graduados con cargo en la carrera

Para finalizar y parafraseando a Tejedo Romero (2016) se puede considerar que los Departamentos Pedagógicos cuentan con innumerables recursos intangibles implícitos o explícitos, ocultos o visibles. Las memorias departamentales –como artefactos generados desde los procesos de socialización, exteriorización, combinación e internalización- reflejan los activos y los flujos de conocimiento que emergen de las acciones realizadas en un determinado espacio y tiempo.

#### 4. Conclusiones

Las memorias de un Departamento Pedagógico conforman una fidedigna fuente de información que refleja el Capital Intelectual elemento clave para lograr la Gestión del Conocimiento en las sociedades del siglo XXI. Un análisis detallado proporciona innovadoras estrategias para afrontar la toma de decisiones en entornos complejos.

Como un todo, las memorias departamentales se constituyen en herramientas de Gestión del Conocimiento. Es decir, en su construcción se abordan procesos de generación, procesamiento y difusión del conocimiento que involucra al Capital Humano con miras al logro de objetivos organizacionales.

La identificación y explicitación de dimensiones como son las Área Académica, Área I+D+I, Vinculación Interorganizacional, Formación Continua, Graduados, Infraestructura y sus indicadores que manifiestan el Capital Humano, el Capital Relacional y el Capital Estructural de un Departamento Pedagógico permitió la determinación de los activos y flujos de conocimientos internos y externos. Estos elementos constituyen el *a priori* para la definición de un modelo de Gestión de Conocimiento apropiado para la captura, procesamiento y difusión del saber departamental como caso de estudio de una organización universitaria con miras a transformarse paulatinamente en una organización inteligente.

Cabe destacar que definidos los activos y los flujos de conocimiento, su estudio y análisis permitió elaborar recomendaciones de mejora con miras a facilitar la recuperación de información referente a conocimientos del Departamento que en numerosas ocasiones es iniciada en otras áreas de la Facultad o Universidad. Un ejemplo son las solicitudes de pasantías o convenios.

Se continuará avanzando en esta propuesta a través de la elaboración de otras métricas orientadas a objetivar los activos de conocimiento así como aquellas derivadas de las interacciones entre los espacios universitarios, el gobierno y las empresas. El Capital Intelectual que emerge del análisis de las mismas se

#### Sonia I. Mariño

Docente-Investigadora. Licenciada en Sistemas. Es Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Magíster en Epistemología y Metodología de la Investigación Científica (Facultad de Humanidades - UNNE). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado

#### Maria V. Godoy

Docente-Investigador. Experta en Estadística y Computación (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura – UNNE). Licenciada en Sistemas. Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado. Amplia trayectoria en Gestión Académica Universitaria

constituye en un facilitador para la generación de innovadoras propuestas que reflejan acciones de docencia, investigación y extensión fundamentando una Universidad comprometida hacia su contexto.

## Referencias

- Alavi, M. & Leidner, D. E. (2001): "Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues", *MIS Quarterly*, 25(1), p. 107-136.
- Angulo, E. & Negron, M. (2008): "Modelo Holístico para la Gestión del Conocimiento". *Negotium*, p. 38-51.
- Bollinger A. S. & Smith, R. D. (2001): "Managing Organizational Knowledge as a Strategic Asset"; *Know Management*.
- Bueno, E., Salmador, M. & Merino, C. (2008): "Génesis, concepto y desarrollo del Capital Intelectual en la economía del conocimiento: Una reflexión sobre el Modelo Intellectus y sus aplicaciones". *Estudios de Economía Aplicada*, 26(2). 43-63
- Bueno Campos, E. (2012): Modelo Intellectus. Disponible en <http://www.modelointellectus.org/>
- Edvinsson L. & Malone MS. (1999): *El Capital Intelectual: Cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Godoy Espinoza, M. P., Mora Secaira, J. I. & Liberio Roca, F. F. (2016), "Gestión del conocimiento para el desarrollo de organizaciones inteligentes". *Revista Publicando*, 3(9): 660-673.
- Mariño, S. I. & Godoy, M. V. (2016): Memoria del Departamento de Informática, FaCENA, UNNE. Inédito.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1999): *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*, Oxford, UK: Oxford University Press.
- OECD. (1996): The Knowledge-based Economy. OECD. Paris. Disponible en <http://www.oecd.org/pdf/M00005000/M00005208.pdf>
- OECD, (2005): "The Measurement of Scientific and Technological Activities: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data: Oslo Manual, Third Edition" prepared by the Working Party of National Experts on Scientific and Technology Indicators, OECD, Paris.
- Pérez Lindo, A., Varela, C., Grosso, F., Camós, C., Trottni, A. M., Burke, M. L. & Darin, S. (2005): *Gestión del conocimiento: un nuevo enfoque aplicable a las organizaciones y la universidad*, Ed. Grupo Editorial Norma.
- Perez, D. & Dresler, M. (2007): "Tecnologías de la información para la gestión del conocimiento", *Intangible Capital*, 15(3), Ene-Mar de 2007, p. 31-59,
- Polanyi, M. (1966): *The tacit dimension*, 1st edition, Garden City, New York: Doubleday and Company.
- Rodríguez-Elías, O. M. & Martínez García, A. I. (2011): *Diseño de sistemas y estrategias de gestión del conocimiento: Un enfoque metodológico orientado a procesos y flujos de conocimiento*, Editorial Académica Española.
- Rodríguez, M. & González, J. (2013): "Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios". *Revista Económicas CUC*, Vol. 34, No. 1, pp. 85-116. Barranquilla, Colombia: Editorial Educost
- Rodríguez Bernal, Y. (2015): "Estrategias de gestión del conocimiento en educación superior, un modelo de interacción apoyado en la web social", XVI Encuentro Internacional Virtual Educa Guadalajara 2015, Disponible en <http://www.virtualeduca.red/documentos/23/Articulo2-VirtualEduca.pdf>
- Tejedo Romero, F. (2016): "Información de los recursos intangibles ocultos: ¿memorias de sostenibilidad o informe anual?", *European Research on Management and Business Economics*, 22, p. 101–109.
- Toala-Sánchez, G., Meza-Bolaños, D. & Mejía-Madrid, G. (2017): "Modelo de Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual de los Docentes Universitarios", *Revista Publicando*, 4, 11(1), p. 270-286.
- Villegas González, E., Salazar Hernández, B. C. & Hernández Calzado, M. A., (2015): "Modelos de medición y métodos de evaluación del Capital Intelectual", *Administración para el desarrollo*. No 8, Enero-Junio, p. 137-151, Disponible en <http://132.248.9.34/hevila/Staobillekilaltalekilabtel/2015/no8/6.pdf>
- Wiig, K. (1993): *Knowledge management foundations*. Arlington, TX: Schema Press

### Sonia I. Mariño

Docente-Investigadora. Licenciada en Sistemas. Es Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Magíster en Epistemología y Metodología de la Investigación Científica (Facultad de Humanidades - UNNE). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado

### Maria V. Godoy

Docente-Investigador. Experta en Estadística y Computación (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura – UNNE). Licenciada en Sistemas. Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado. Amplia trayectoria en Gestión Académica Universitaria

Wiig K. M. (1997): *Integrating Intellectual Capital and Knowledge Management*. Long Range Planning; 30(3), p. 399-405.

**Sonia I. Mariño**

Docente-Investigadora. Licenciada en Sistemas. Es Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Magíster en Epistemología y Metodología de la Investigación Científica (Facultad de Humanidades - UNNE). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado

**Maria V. Godoy**

Docente-Investigador. Experta en Estadística y Computación (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura – UNNE). Licenciada en Sistemas. Magíster en Informática y Computación. (UNNE - Universidad de Cantabria - España). Dirección de proyectos de I+D y formación de recursos humanos de grado y posgrado. Amplia trayectoria en Gestión Académica Universitaria