

Gestión y transferencia del conocimiento en una universidad pública del conurbano bonaerense

Basanta, Elisa Marta¹; Bidiña, Ana Marcela²; Ezeiza Pohl, Carlos Enrique³; Pérez, Nélida⁴; PERISSÉ, Marcelo Claudio⁵; MECCA, Dorina Elizabeth⁶; Gutiérrez, David⁷; MOLGARAY, Damián⁸; Molinari, Florencia⁹; Cavallero, Fernando¹⁰

Resumen

Se propone, a través de esta experiencia en ejecución, describir el estado de avance y factibilidad de impacto de un proyecto de investigación denominado “Gestión y Transferencia del Conocimiento”, código 55B PIDC/184, el que integra el Programa de Investigación: “Gestión y Vinculación del Conocimiento en Ciencia y Tecnología en el marco de una universidad pública del conurbano bonaerense, y continúa la línea de investigación iniciada con los proyectos de investigación 55B PIDC/168 “Gestión del Conocimiento” (2012-2013) y 55B PIDC/169 “Vinculación del Conocimiento” (2012-2013), ejecutados como Proyectos de Investigación con Dependencia Compartida (PIDC) entre el Departamento de Ciencias Económicas y la Secretaría de Ciencia y Tecnología en la misma universidad. El presente proyecto tiene como objetivo general el desarrollo de actividades de investigación en el marco de cuatro áreas centrales de intervención en el diseño de políticas y procedimientos de gestión en Ciencia y Tecnología a saber: I-Gestión de la investigación científica y tecnológica, II-Gestión de la investigación, III-Formación

¹Presidenta Comité Ontológico. Secretaría de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM). San Justo. Provincia de Buenos Aires. Contacto: ebasanta@gmail.com

²Secretaría de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM). San Justo. Provincia de Buenos Aires. Contacto: ana.bidina@gmail.com

³ Integrante Comité Ontológico. Secretaría de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM). San Justo. Provincia de Buenos Aires. Contacto: carlospohl@yahoo.com.ar

⁴Integrante Comité Ontológico. Secretaría de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM). San Justo. Provincia de Buenos Aires. Contacto: nelidaperez@yahoo.com

⁵Integrante Comité Ontológico. Secretaría de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM). San Justo. Provincia de Buenos Aires. Contacto: mcperisse@gmail.com

⁶Integrante equipo de investigación. Graduada y Docente en la UNLaM. Secretaría de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM). San Justo. Provincia de Buenos Aires. Contacto: dorinamecca@hotmail.com

⁷Integrante equipo de investigación. Graduado UNLaM. Secretaría de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM). San Justo. Provincia de Buenos Aires. Contacto: davalgu84@gmail.com

⁸Integrante equipo de investigación. Graduado y Docente en la UNLaM. Secretaría de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM). San Justo. Provincia de Buenos Aires. Contacto: damian.molgaray@gmail.com

⁹Becaria de investigación UNLaM. Estudiante avanzado del Departamento de Ciencias Económicas (UNLaM). Secretaría de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM). Contacto: fl.molinari@hotmail.com

¹⁰Becario de investigación UNLaM. Estudiante avanzado del Departamento de Ciencias Económicas (UNLaM). Secretaría de Ciencia y Tecnología. (UNLaM). Contacto: fernandocavallero@live.com.ar

de Recursos Humanos y IV-Transferencia y vinculación del conocimiento. Estas cuatro áreas de intervención y desarrollo en materia de política y gestión de la ciencia y la tecnología formarán parte de un Plan de Desarrollo Institucional de fortalecimiento y mejora permanente del conjunto de actividades que desarrolla la universidad, en pos de una mayor producción y transferencia de conocimiento al conjunto de la Universidad, sector productivo y comunidad universitaria, de parte del conjunto de docentes investigadores, núcleos de investigación, programas y proyectos dedicados a atender las distintas demandas de producción de conocimiento del conjunto de la comunidad universitaria intra y extra universidad. La perspectiva desde la que se realiza esta investigación, integra los aspectos epistemológicos, históricos y sociales, en los que se pondrán en juego criterios científicos, sociales, éticos, pedagógicos y culturales. La meta, desde una perspectiva de gestión y transferencia del conocimiento, es asegurar la pertinencia académica y social de los saberes que se producen y transmiten en la Universidad, y con ello crear una “cultura del conocimiento” que permita subsumir las otras culturas universitarias en un proyecto al servicio de la sociedad. Se comunicará, en el contexto de esta investigación, los alcances logrados en materia de fortalecimiento de la transferencia de conocimiento a partir de la definición y aplicación de políticas de gestión de la ciencia y la tecnología bajo el modelo de “Gestión del Conocimiento”.

Palabras claves: gestión del conocimiento, vinculación y transferencia tecnológica, Políticas en ciencia y tecnología, gestión de la investigación

1. Introducción

Nos ocuparemos en este trabajo de describir el estado de desarrollo y evaluación de objetivos planificados y alcanzados hasta el momento, respecto del proyecto de investigación: “Gestión y Transferencia del Conocimiento” (Código: 55B-PIDC/184), iniciado el 1/1/2014 a finalizar el 31/12/2015 acreditado en el Programa de Incentivos a docentes-investigadores de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación (SPU-ME), el cual forma parte del Programa de Investigación: “Gestión y Vinculación del Conocimiento en Ciencia y Tecnología en la Universidad Nacional de La Matanza” programa acreditado con doble dependencia entre la Secretaría de Ciencia y Tecnología y el Departamento de Ciencias Económicas de dicha universidad.

El presente proyecto atiende al desarrollo de actividades de investigación en el marco de cuatro áreas centrales de intervención en el diseño de políticas y procedimientos de gestión en Ciencia y Tecnología a saber: I-Gestión de la investigación científica y tecnológica, II-Gestión de la investigación, III-Formación de Recursos Humanos y IV-Transferencia y vinculación del conocimiento. Estas cuatro áreas de intervención y desarrollo en materia de política y gestión de la ciencia y la tecnología forman parte de un Plan de Desarrollo Institucional de fortalecimiento y mejora permanente del conjunto de actividades que desarrolla la universidad, en pos de una mayor producción y transferencia de conocimiento al conjunto de la universidad, sector productivo y comunidad universitaria, de parte del conjunto de docentes investigadores, núcleos de investigación, programas y proyectos dedicados a atender las distintas demandas de producción de conocimiento de la comunidad universitaria intra y extra universidad.

2. Objetivos

Establecer e implementar un plan de acción bianual enfocado en cuatro áreas estratégicas de intervención en la Gestión y Transferencia del Conocimiento en Ciencia y Tecnología a saber: I) Gestión de la información científica y tecnológica; II) Gestión de la investigación, III) Formación de Recursos Humanos; IV) Transferencia y vinculación del conocimiento

3. Metodología

Se reseñan, brevemente, los resultados parciales alcanzados hasta el momento de presentar esta experiencia, extraídos de la memoria de trabajo, documentación de respaldo

y procesamiento de datos y desarrollo de sistemas en el marco de implementación de actividades del proyecto “Gestión y Transferencia del Conocimiento” (Código: 55B-PIDC/184).

4. Resultados esperados

4.1 Misión y funciones de la Secretaría de Ciencia y Tecnología

En primer lugar, a modo introductorio, podemos dar cuenta de que la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de La Matanza es la encargada de ejecutar la política de investigaciones, y toda actividad concerniente a la gestión de la Ciencia y la Tecnología en la universidad. Su responsabilidad primaria es la de asistir al rector en todo lo vinculado con el diseño de la política de investigación científica y tecnológica y la promoción de los mecanismos necesarios para su fomento y ejecución, así como la coordinación de dicha política con la del conjunto del sistema nacional de investigación científica y tecnológica. Con el propósito de promover el incremento de la investigación universitaria orienta su acción propiciando proyectos interdepartamentales e interinstitucionales, promoviendo la vinculación con instituciones nacionales e internacionales y organismos gubernamentales, no gubernamentales y empresas.

Son sus funciones sustantivas:

- Promover el incremento de la investigación universitaria en programas y proyectos interdepartamentales e interinstitucionales; proyectar las prioridades temáticas de investigación, sobre la base de los Programas Nacionales en Ciencia Tecnología e Innovación y el Plan de Desarrollo Institucional de la universidad.
- Diseñar y dirigir los planes de formación de investigadores.
- Coordinar con las unidades académicas, a través de las áreas de Investigación Departamental, las tareas de formación, desarrollo, evaluación y difusión de las tareas de investigación; entiende a las políticas como herramientas para fortalecer la capacidad científica y tecnológica a través de la incorporación y retención de científicos en la Universidad.
- Difundir los resultados de las investigaciones.
- Atender las relaciones de la Universidad con los institutos e instituciones relacionadas con la investigación científica, y los referidos al desarrollo tecnológico y la innovación productiva.

- Consolidar la vinculación con instituciones nacionales e internacionales orientadas a desarrollar proyectos de investigación o de aplicación tecnológica, y con las organizaciones empresarias, gubernamentales y de la sociedad civil, relacionadas con la asistencia técnica y tecnológica.

Para la instrumentalización de las funciones expuestas, la Secretaría de Ciencia y Tecnología cuenta en su estructura organizativa con un Comité Ontológico, y sostiene su gestión en el contexto de un Programa de Investigación desarrollado en la misma Secretaría.

El Comité Ontológico de la Secretaría de Ciencia y Tecnología (creado por Resolución Rectoral Nro. 237/13) se constituye como órgano consultivo, integrado por un grupo de docentes-investigadores específicamente designados, con la finalidad de formar una opinión fundamentada en un marco gnoseológico, epistemológico y ético, sustentado por la comunidad científica internacional y por el marco normativo vigente. Por lo que le compete, este órgano evalúa proyectos de políticas, leyes y regulaciones que involucran a la investigación científica y tecnológica.

La creación del Comité Ontológico forma parte sustantiva de la aplicación del Modelo de Gestión del Conocimiento, ya que la conformación multi e interdisciplinar de expertos que integran dicho comité, en disciplinas como el Derecho, las Ciencias Económicas, la Informática, las Ciencias de la Información y las Ciencias de la Educación, permite establecer una “mirada”, comprensión integral y abarcadora de la producción de conocimiento en tanto “saber hacer” procedimental; como así también, como producto resultante de los equipos de investigación que desarrollan proyectos de investigación en la Universidad.

4.2 Programa de investigación en Gestión y Vinculación del Conocimiento en Ciencia y Tecnología

El Programa de Investigación “Gestión y Vinculación del Conocimiento en Ciencia y Tecnología en la Universidad Nacional de La Matanza de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNLaM” se creó en el año 2012, con el diseño de dos proyectos de investigación “Gestión del Conocimiento” (Código: 55B-PIDC/168), y “Vinculación del Conocimiento” (Código: 55B-PIDC/169), ambos acreditados en el Programa de Incentivos (PROINCE), como proyectos de Investigación con Dependencia Compartida (PIDC), entre el Departamento de Ciencias Económicas y la Secretaría de Ciencia y

Tecnología de la Universidad. Como continuidad de esta línea de investigación, en 2014, iniciaron dos nuevos proyectos de investigación: “Gestión y Transferencia del Conocimiento” (Código: 55B-PIDC/184), el que abordamos en esta presentación, y “La gestión de la vinculación tecnológica y su relación con el proyecto institucional de una universidad nacional: el caso de la Universidad Nacional de La Matanza” (Código: 55B-PIDC/183).

El programa tiene como objetivo general el desarrollo de actividades de investigación en el marco de tres áreas centrales de intervención en el diseño de políticas y procedimientos de gestión en Ciencia y Tecnología en la Universidad Nacional de La Matanza a saber: I-Gestión de la investigación científica y tecnológica, II-Formación de Recursos Humanos y III-Transferencia y vinculación del conocimiento. Estas tres áreas de intervención y desarrollo en materia de política y gestión de la ciencia y la tecnología en la UNLaM forman parte de un Plan de Desarrollo Institucional de fortalecimiento y mejora permanente del conjunto de actividades que desarrolla la universidad en pos de una mayor producción y transferencia de conocimiento al conjunto de la universidad, sector productivo y comunidad universitaria, de parte del conjunto de docentes investigadores, núcleos de investigación, programas y proyectos dedicados a atender las distintas demandas de producción de conocimiento del conjunto de la comunidad universitaria intra y extra Universidad.

Para ello, los proyectos de investigación contenidos en el programa promueven, por un lado, un sistema de gestión integral abarcativo de todas las áreas de incumbencia de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNLaM, bajo el modelo de Gestión del Conocimiento a través de aplicaciones informáticas de desarrollo propio, tales como Bases de Datos y Tablero de Comando, destinadas a optimizar la gestión de todas las actividades en Ciencia y Tecnología que se llevan a cabo entre las distintas unidades académicas de la Universidad, conforme a las políticas, directivas y estándares de calidad propuestos por el Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Nación, la Secretaría de Políticas Universitarias. Por otro lado, los proyectos promueven políticas que permitan hacer público y accesible el conocimiento científico y tecnológico producido en la Universidad, a fin de fomentar la transferencia de los resultados obtenidos de la investigación científica y tecnológica a las actividades docentes, de extensión, y a las demandas sociales de conocimiento científico y tecnológico que requiera la actividad socio-productiva a nivel local, provincial, nacional e internacional.

4.3 Principales productos-servicios bajo desarrollo

- Plan de Gestión de la Información Científica y Tecnológica producida en el entorno de actividades de investigación de la Programas de acreditación de investigación de la UNLaM (PROINCE y CyTMA2), que incluye entre sus componentes: a) el desarrollo y actualización de bases de datos de docentes-investigadores; b) la vinculación con el aplicativo CVar; y c) la actualización de la Memoria descriptiva de la actuación en materia de actividades de Ciencia y Tecnología de la UNLaM.
- Área de Gestión de la Investigación: a) indicadores de calidad de la investigación provenientes del relevamiento de evaluaciones externas de proyectos ejecutados en los Programas PROINCE y CyTMA2, y de los estándares de calidad provenientes de los organismos centralizados de Política y Gestión de la investigación (MINCYT-SPU-Me); b) procedimientos y metodologías para orientar la formulación de líneas de investigación en las Unidades Académicas; c) manual de procedimientos que formalice los procesos de presentación, acreditación, seguimiento y finalización de los proyectos de investigación.
- Área de Formación de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología: a) normativa y procedimientos que establezcan la Carrera de Investigador Científico y Tecnológico de la Universidad Nacional de La Matanza; y b) lineamientos, contenidos y requisitos de acreditación frente a la CONEAU de una Carrera de Especialización en Investigación Científica y Tecnológica destinada a docentes investigadores pertenecientes a la UNLaM y externos a ella.
- Área de Transferencia y Vinculación del Conocimiento: a) actualización y desarrollo del Repositorio Digital Institucional de Ciencia y Tecnología, y b) el Programa de Publicaciones Científicas Periódicas de la UNLaM.

5. Análisis

El modelo de Gestión del Conocimiento (GC), mediante el que se conciben y orientan los lineamientos y definición de políticas de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNLaM y de su programa de investigación acreditado, puede entenderse como la integración de sistemas de información que funcionan como “(...) *un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan (o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen información para la toma de decisiones y el control de una organización. Además de apoyar la toma de decisiones, la coordinación y el control, los sistemas de*

información también pueden ayudar a los gerentes y trabajadores a analizar problemas, a visualizar asuntos complejos y a crear nuevos productos”(Laudon y Laudon:2004). En especial, este último aspecto de dicha definición corresponde al valor agregado que supone un sistema de información al servicio de la GC.

De hecho, desde hace más de treinta años, la tecnología computacional brinda las herramientas de hardware y software para que las organizaciones desarrollen y formalicen sus sistemas de información, esto de por sí no constituye hoy en día una innovación, lo que sí estaría en una senda innovadora es el enfoque del diseño de un sistema de información bajo el modelo de la GC, especialmente para organizaciones que hacen uso intensivo del mismo tal como se presenta en el caso de las universidades, y en particular en el seno de las mismas, organismos de gestión como las Secretarías de Ciencia y Tecnología, que tienen a su cargo la tarea de entender y participar en todo aquello vinculado con la producción y disseminación del conocimiento científico y tecnológico resultante de las actividades que llevan a cabo sus equipos de investigación se ven notablemente favorecidas cuando incorporan el modelo de GC.

En el párrafo anterior hemos destacado que el modelo de la GC aparece introduciéndose en la gestión en el ámbito universitario, en principio como una aplicación de lo que en forma estandarizada se implementa en organizaciones empresariales. Sin embargo la universidad, a diferencia de las metas y valores que detentan las organizaciones comerciales, además de su importante rol formativo en la sociedad, están llamadas a cumplir en el siglo XXI un rol estratégico en la construcción de conocimiento en un entorno globalizado. En este sentido, Agudelo Giraldo (2011) señala que el rol de la universidad será entonces formar a los profesionales en el nuevo paradigma del conocimiento, el cual se ha convertido en un recurso estratégico porque es el activo esencial de la nueva economía. Deberá desarrollar potencial científico y tecnológico gracias a su capacidad de innovación para responder a necesidades sociales y económicas, manejar información, y producir conocimiento respecto a los cambios del entorno (Bengt-Ake Lundvall, 2009).

6. Conclusiones

La Universidad del siglo XXI deberá trabajar para brindar conocimientos sólidos y para ser competitiva de forma sostenida en el tiempo, además identificar y crear conocimiento individual y colectivo para aprovechar nuevas oportunidades, y así generar valor para la

sociedad y no sólo para las universidades. Para ello, éstas deberán ser menos jerárquicas, más autónomas, abiertas, democráticas, flexibles, ágiles, oportunas e innovadoras, independientes pero interconectadas, con espacios dispuestos para la creatividad, a fin de facilitar la construcción de conocimientos que trasciendan las disciplinas particulares para responder a las necesidades del entorno y para ser competitivos en la economía mundial.

Entonces, deberíamos asumir que las universidades para mantener su liderazgo necesitan transformarse en “organizaciones de conocimiento”, de manera que administren el conocimiento como un activo intangible dentro de una organización, a fin de crear capital intelectual (CI), el que surge del capital humano y capital estructural.

La construcción del conocimiento en el contexto de la universidad exige asegurar aprendizajes efectivos que permitan a docentes, investigadores, gestionar el conocimiento para acceder al mismo en forma permanente, pertinente y segura. Finalmente, para que la universidad se transforme necesariamente en una “organización de conocimiento” deberá incorporar las rutinas que aseguren la vigencia del aprendizaje como capital acumulativo, en tanto el stock de conocimiento se incrementa con el tiempo, por lo tanto es necesario invertir en capital humano y físico, ya que el conocimiento que no se recuerda activamente, se deteriora. En esta línea y con el modelo de GC la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNLaM orienta e impulsa el desarrollo de sus actividades de gestión y transferencia de conocimiento.

Bibliografía

Agudelo Giraldo, Ma. Alicia. (2011). “Rol estratégico de la universidad en la construcción de conocimiento”. En: América Martínez Sánchez; Martha Corrales Estrada (Compiladoras). *Administración de conocimiento y desarrollo basado en conocimiento: redes e innovación*. México: CENAGE Learning.

Bengt-Ake Lundvall (Editor). (2009). *Sistemas nacionales de innovación. Hacia una teoría de la innovación y el aprendizaje por interacción*. Buenos Aires: Universidad Nacional de General San Martín.

Laudon, Kenneth C.; Laudon, Jane P. (2004). *Sistemas de información gerencial*. México: Pearson Education.