

# PLANIFICACION ESTRATEGICA Y GESTION POR PROCESOS PARA UNIDADES DE VINCULACION UNIVERSITARIAS

## Estudio de caso

## STRATEGIC PLANNING AND PROCESS MANAGEMENT FOR UNIVERSITY LINKAGE UNITS

## Case study

Presentación: 13 y 14 de septiembre de 2023

### **Patiño, Macarena Belinha**

Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional Córdoba  
mpatino@frc.utn.edu.ar

### **RESUMEN**

El siguiente trabajo propone el análisis de las Unidades de Vinculación Universitarias, su relación con el sector productivo y la importancia de una correcta gestión de las mismas. El objetivo es el desarrollo de un modelo de gestión estratégica y por procesos para unidades de vinculación y transferencia de servicios tecnológicos, siendo el modelo adoptado para llevar a cabo dicho proyecto de investigación el estudio de caso. El centro de investigación y transferencia seleccionado pertenece a la Facultad Regional Córdoba de la Universidad Tecnológica Nacional, donde el modelo intentará dar respuesta a los problemas identificados en la etapa de diagnóstico.

**Palabras claves:** Vinculación – Procesos – Planificación – Gestión – Universidad

### **ABSTRACT**

The following work proposes the analysis of the University Linkage Units, their relationships with the productive sector and the importance of their correct management. The objective is the development of a strategic management model and processes for linkage Units and transference of technological services, being the model adopted to carry out said research project the case study. The selected research and transfer center belongs to the Córdoba's Regional Faculty of the National Technological University (UTN) where the model will try to respond to the problems identified in the diagnostic stage.

**Keywords:** Linkage – Processes - Planning – Management – University

### **INTRODUCCION**

Sagastizabal (2002 como se citó en Di Meglio and Haspire, 2015: 203), menciona que, en la actualidad, el vínculo de las universidades con sus entornos socioeconómicos locales y regionales se ha colocado en el foco de la discusión de las políticas de educación superior en Argentina. En este campo, el conjunto de iniciativas puestas en marcha por la Secretaria de Políticas Universitarias (SPU) a partir del año 2003 puso de manifiesto una clara orientación de la política universitaria, reforzando una visión integral acerca de la misión central de la universidad y la necesidad de fortalecer los procesos de construcción y aplicación crítica del conocimiento.

Las universidades públicas de nuestro país, en este contexto, han delineado una serie de estrategias para la promoción de la vinculación con el objeto de promocionar y transferir los logros y avances científicos – tecnológicos en las diversas actividades socio productivas. Asimismo, han tratado de promover el interés y la participación de todo el personal académico en estas actividades. Es así que debe resaltarse el esfuerzo realizado por las instituciones públicas en la generación de estructuras de vinculación y, principalmente, el compromiso institucional para el desarrollo de esta actividad (Di Meglio and Harispe, 2015: 203-204 ).

La vinculación del sector productivo con la universidad resulta de vital importancia, debido a la necesidad del sector industrial en el conocimiento que genera el ámbito académico para su desarrollo como también para el bienestar de toda la sociedad. Lemarchand (2010 como se citó en Branbilla, 2014: 1), menciona que “las investigaciones en el ámbito universitario tienen su razón de ser cuando producen avances tecnológicos que impactan en mejorar la calidad de vida de la sociedad”. Es evidente entonces, la importancia que tienen las universidades en el desarrollo del sector socio-productivo y por tal motivo, la correcta gestión de sus centros de vinculación.

El siguiente trabajo persigue, a partir de reconocer la importancia de las Unidades de Vinculación Universitarias entendiéndolas como un puente entre el sector educativo y el productivo de toda sociedad, demostrar la necesidad de desarrollar e implementar sistemas de gestión profesionales en su gerenciamiento. El trabajo se plantea como un estudio de caso, identificando como problema la falta de un sistema de gestión integrado, que permita visualizar y pensar a la organización a futuro.

En el estudio de caso se presentan diversos problemas, como la falta de definición de procesos, procedimientos, programas de capacitación, análisis y descripción de puestos. Se visualiza un trabajo original a partir de que no existe una planificación coordinada entre las diferentes líneas de trabajo del centro, la gestión no se plantea desde una perspectiva sistémica, se presentan dificultades de comunicación tanto interna como externa y falta de una planificación estratégica institucional, entre otros factores. Se deriva la necesidad de una correcta gestión, siendo la implementación de la planificación estratégica y la gestión por procesos para unidades de vinculación y transferencia de servicios tecnológicos, el objetivo principal de este trabajo, atendiendo a la necesidad antes planteada.

## DESARROLLO

En el trabajo se planteó como objetivo general el desarrollo de un modelo de gestión estratégica y por procesos para Unidades de Vinculación y Transferencia de Servicios Tecnológicos Universitarios. El mismo se planteó como un estudio de caso en uno los centros de investigación y transferencia de la Facultad Regional Córdoba de la Universidad Tecnológica Nacional. Su selección se fundamentó en la necesidad de contar con un diseño que se adaptase a la problemática analizada y permitiese estudiar su complejidad.

Los objetivos específicos planteados para poder llevar a cabo el modelo fueron:

1. Determinar la situación actual de la institución, para identificar Fortalezas, Debilidades, Oportunidades, Amenazas; así diagnosticar en qué condiciones trabaja y puede competir con éxito en el sector de servicios e industrial donde actúa.
2. Realizar el estudio retrospectivo para identificar posibles eventos que afectarían al modelo planteado para este tipo de institución.
3. Definir el direccionamiento estratégico, para la identificación de la misión, visión, objetivos vinculados al giro de negocio de la institución.
4. Diseñar un Modelo de Gestión por Procesos teniendo como alcance la determinación de la cadena de valor, mapa de procesos y levantamiento a primer nivel.
5. Presentar y transferir el modelo diseñado

Para indagar las cuestiones alineadas en los objetivos de estudio, se desarrolló una investigación empírica de tipo cuali-cuantitativa. Se persiguió resolver los problemas planteados a partir de procedimientos empíricos a implementarse tanto en la recolección de datos como en su análisis.

A su vez, la presente fue una investigación aplicada, “se trata de investigaciones encaminadas a la resolución de problemas, que se caracterizan por su interés en la aplicación y utilización de los conocimientos. Los resultados de estas investigaciones tienen un margen de generalización limitado” (Ander Egg, 2011, p. 42). La investigación fue llevada a cabo a partir de un diseño no experimental ya que se trato de un estudio descriptivo que persiguió establecer asociaciones y correlaciones entre distintas variables.

Se utilizaron técnicas documentales, encuestas al personal docente, no docente y administrativos y entrevistas semiestructuradas a funcionarios con niveles de decisión en la organización y la universidad. El número de funcionarios con niveles de decisión a entrevistar no respondió a criterios numéricos ni aleatorios de selección, sino por la importancia sustantiva del sujeto a entrevistar. Por último y para complementar los métodos de recolección de datos, se practicó la observación directa, dicha técnica es caracteriza por su objetividad. Resulta interesante su puesta en práctica pues se puede obtener información, incluso, cuando no exista el deseo de proporcionarla, asimismo es independiente de la veracidad y la capacidad de las personas a estudiar.

La investigación se planteó en tres etapas, la primera de ellas es la de relevamiento y diagnóstico, la segunda será la de identificación y por último la de desarrollo del plan y control.

Para llevar adelante las etapas mencionadas anteriormente se realizó la presentación en lo que respecta a la estructura organizativa general y específica del área en la que se trabajó que es la de procesos ambientales. Se realizó un reconocimiento del mercado en el cuál se desempeña el Centro, identificando en detalle su competencia. Se realizaron las entrevistas a los directivos del Centro seleccionado con el objetivo de conocer cuál es su visión respecto a la actuación del mismo, como así también el análisis futuro del centro a mediano y largo plazo y una encuesta dirigida a los integrantes de las diferentes áreas de interés. También se llevó a cabo la observación directa de las diferentes áreas, con el fin de poder comprender como se realiza el trabajo diario, como se lleva adelante cada tarea, quienes intervienen, cuál es el tiempo y los recursos que se utilizan para cada tarea.

Se utilizó como complemento el análisis de documentación en relación a la normativa vigente respecto a centros de vinculación universitaria y respecto a los servicios específicos de análisis que presta.

En el marco del diagnóstico, se realizó la identificación de los procesos que participan en el área de estudio, se seleccionaron aquellos procesos que no están definidos por el centro y que presentan importancia en el desarrollo cotidiano del mismo. Finalmente y con el objetivo de ofrecer un “claro” diagnóstico para poder tomar las decisiones estratégicas oportunas y mejorar en el futuro se llevo a cabo un análisis FODA.

Para completar esta etapa se llevó a cabo una encuesta, se entrevistó un total de 22 personas de las cuales 2 pertenecen a la jefatura de laboratorio, 3 jefes de áreas y el resto correspondió al personal distribuido entre profesionales, técnicos y pasantes. El 100% del personal accedió a responder la encuesta.

El diagnóstico finalmente permitió trazar una propuesta de mejora en función de las necesidades planteadas por el Centro, dicha propuesta se basó en la planificación estratégica y la gestión por procesos. Para el desarrollo del plan estratégico se indagó en tres modelos de direccionamiento estratégico; Modelo de dirección estratégica de Fred R. David, Modelo de direccionamiento estratégico de Hill y Jones y Modelo de direccionamiento estratégico Mintzberg. El plan propone una redefinición y declaración de la visión, misión y valores de la organización como así también un objetivo general “Mejorar el desempeño del centro de vinculación universitaria posicionándolo como referente del sector” y nueve objetivos estratégicos:

1. Contar con personal altamente capacitado
2. Identificar y definir todos los procesos que participan en el área de procesos ambientales como las interrelaciones entre dichos procesos, elaborando el mapa de procesos.
3. Realizar la descripción y análisis de los puestos de: la dirección de procesos ambientales como de sus gerencias y auxiliares.

4. Implementar un canal de comunicación formal entre las distintas áreas y con el director, como también un canal de comunicación externo.
5. Realizar una reunión de equipo mensual con cada área, con el fin de verificar el cumplimiento de las metas propuestas, exponer mejoras por parte del personal, intercambiar ideas, etc.
6. Realizar la reingeniería de la estructura organizacional del área de procesos ambientales.
7. Mejorar la satisfacción de clientes externos
8. Incrementar las ganancias
9. Disminuir costos

Como última etapa y a la que se destino gran importancia se plantea la medición y evaluación del plan propuesto. Es recurrente ver en distintos sectores y tipos de organizaciones la falta de un modelo para la evaluación de la gestión de manera integral.

Se propuso desarrollar e implementar un modelo de medición e indicadores que se adecue a las características propias del Centro, con el objetivo de verificar el cumplimiento del plan como su evolución. Se elaboró un cuadro de mando integral, traduciendo la estrategia planteada en objetivos que se relacionan entre sí, siendo estos medidos a través de indicadores, derivados ambos de la visión y la estrategia planteada por la organización. Se propuso una vez elaborados los indicadores determinar la frecuencia de medición de los mismos, una meta a alcanzar y un rango de alerta que ayudará a visualizar en qué medida el resultado de la medición realizada cumple con la meta propuesta. El rango de alerta presenta un estado óptimo que se visualiza de color verde, uno tolerable en amarillo y uno deficiente en color rojo, los valores que determinan un estado u otro varían para cada indicador. También se propuso el análisis de cada uno de los indicadores, es decir realizar un seguimiento de ellos y ubicar cada uno según corresponda en el rango de alerta, obteniendo de esta forma una grafica de tendencia de cada indicador, que permitirá saber la trayectoria de desempeño.

Se elaboró un mapa estratégico correspondiente al modelo propuesto para la organización, el mismo no es otra cosa que la representación visual de la misma, describiendo la relación de causa-efecto entre los objetivos que se plantearon en nuestro cuadro de mando integral y los temas estratégicos.

La reingeniería del organigrama resultó fundamental, esta propuesta surgió luego de realizar un análisis que tuvo en cuenta como base la fortaleza de sus recursos humanos, el tipo de organigrama que se propone es en su disposición de tipo vertical, presentando sus diferentes unidades de arriba hacia abajo a partir de su director, en la parte superior, y desagregan los diferentes niveles jerárquicos en forma escalonada.

La elaboración del mapa de procesos permitió tener una visión sistémica de la organización y ver claramente como se relacionan entre ellos, vinculando de este modo las distintas áreas. Se implementó finalmente la gestión por procesos que se basó en el desarrollo sistemático de los puntos que se describen a continuación:

### **Componentes de la gestión por procesos**

Para la obtención de información necesaria y relevante de los procesos, como también para la correcta comprensión de los mismos y su mejora continua se propone trabajar con una lista de verificación o “check list”, la misma cuenta con cuatro etapas; “planear, hacer, verificar, actuar”.

### **Identificación y determinación del tipo de proceso**

Se identificó en cada proceso su origen estratégico, operativo o de soporte. Cabe aclarar que esta instancia fue llevada a cabo con anterioridad al momento de elaboración del mapa de procesos.

### **Determinación de entradas, salidas, especificaciones e indicadores de los procesos**

Se determinaron las entradas con los requisitos de partida, las salidas que responden a los requerimientos del cliente y que se constituyen en entradas para el proceso posterior o que dan por resultado el producto final entregado solicitado por el cliente y de acuerdo con las especificaciones.

La utilización de indicadores corresponde al seguimiento y medición de los procesos, proponiendo la utilización de un “Modelo formulario ficha de procesos” (Zambrano Carillo and Rodríguez Portes, 2013, p. 177) referenciándonos a dicho formulario identificamos la necesidad de medir los resultados obtenidos, para posteriormente poder abordar la verificación y la corrección, si resulta necesario del proceso. El sistema de gestión integral que se propone, tendrá un sistema basado en la gestión por procesos si propone el control de dichos procesos, es de carácter obligatorio conocer cuáles son los resultados de esos procesos.

### **Identificación Clientes y Proveedores**

Se identificaron los clientes y proveedores de cada proceso.

### **Identificación del responsable del proceso**

Se definió un responsable del proceso. La persona elegida debe garantizar una buena gestión de ese proceso.

### **Procedimientos**

La gestión por procesos involucró la elaboración de los procedimientos y diagramas de cada proceso, los procedimientos establecen la manera de llevar a cabo una actividad o varias.

## **CONCLUSIONES**

Los resultados expresan el grado de avance donde se demuestra que el planteo original y los objetivos propuestos son adecuados y se ha logrado desarrollar un modelo de gestión que contemple no solo la situación de diagnóstico del centro y sus necesidades de mejora también el de control. Dicho modelo resulta aplicable a unidades similares y se encuentra en una etapa de implementación por tal motivo no hay una valoración cuantitativa de la aplicación del proyecto para la demostración de sus resultados, los cuales serán presentados en futuros reportes.

La implementación del modelo implica entre muchas cosas más, romper con estructuras y culturas universitarias del siglo pasado, que sin lugar a dudas continúan vigentes y se plantea como una de las dificultades más importantes a superar dentro del centro para el éxito del modelo. Es claro que la universidad no está ajena al contexto y que el contexto está en permanente cambio, si la universidad acompaña este cambio que presenta el contexto, se podrán aprovechar las oportunidades que surjan, ofreciendo mejores productos y servicios, creando nuevos paradigmas, desarrollos e innovaciones, llevándolos a cabo de una manera eficiente. Esta propuesta entiende que deben romperse las estructuras y la cultura con la que se está acostumbrado a trabajar, ya que la implementación de los nuevos sistemas de gestión que se proponen presentan una ventaja para el futuro de este sector, en esto reside la importancia futura de los resultados y de las propuestas presentadas en este trabajo.

La propuesta de planificación estratégica y gestión por procesos para unidades de vinculación, buscó implementar una forma integrada de gestión, que dé solución a los problemas planteados por la misma y por tanto podemos decir que, es un método que permite relacionar lo que se quiere, lo que se desea, es decir los objetivos a cumplir, con las formas posibles de lograrlo, planteando las estrategias necesarias como los mecanismos y recursos que se disponen.

En el ámbito de la transformación cultural de la universidad y sus unidades de vinculación, se visualiza un futuro de arduo trabajo y con la elaboración de proyectos relevantes en este rol que deberá jugar dentro de la sociedad, no tendrá como fin en sí mismo impulsar el cambio y la innovación, sino como medios para proporcionar una mejor calidad de vida y recursos a la sociedad.

## **REFERENCIAS**

Ander Egg, E., (2011). *Aprender a investigar: nociones básicas para la investigación social*. Córdoba: Brujas.

Arias Coello, A. (2013) Unidad didáctica: 3 "La gestión de los procesos. Facultad de Ciencias de la Documentación". Disponible en <https://webs.ucm.es/centros/cont/descargas/documento10142.pdf>

Brambilla, N. L. (2014). "Diseño de Estructura Interfaz Universidad-Empresa. Estudio de caso real: Cemetro, UTN, Tesis de maestría en ingeniería. UNC.

Di Meglio, M. F., y Harispe, A. (2015). "Estrategias institucionales de vinculación universitaria orientadas al desarrollo local. Reflexiones a partir de un estudio de caso". *Interações (Campo Grande)*, 16(1), 203-217. Disponible en <https://dx.doi.org/10.1590/1518-70122015117>

Espinosa, R. (S/F) La matriz de análisis DAFO (FODA). Recuperado de <https://robertoepinosa.es/2013/07/29/la-matriz-de-analisis-dafo-foda>

David, F. R., (2013). *Conceptos de Administración Estratégica*. 14a Ed. México: Pearson Educación

Hill, C. W. L., y Jones, Gareth, R. J., (2009) *Administración Estratégica*. 8a Ed. México: McGrawHill

Huamani, P. L. T., (2003) Importancia del planeamiento estratégico para el desarrollo organizacional. Disponible en <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/administrativas/article/view/9927>

Kaplan, R. S., Norton, D. P., (2002). *El cuadro de mando integral*. (2ed.). Barcelona, España: Ediciones gestión 2000.

Macaño, H., (2016). Una respuesta científica a la transferencia de conocimientos. Disponible en <https://confedi.org.ar/publicaciones-radi/radi-no-7/#single/0>

Mintzberg, H., y Quinn, J. B., (1995). *El proceso Estratégico. Concepto, contextos y casos*. 2a Ed. México: Karen Bernhaut. Disponible en [https://isabelportoperez.files.wordpress.com/2012/08/proceso\\_estrategico\\_mintzberg.pdf](https://isabelportoperez.files.wordpress.com/2012/08/proceso_estrategico_mintzberg.pdf)

Oviedo, S. A., (2002). "Desarrollo y aplicación de la gestión de la calidad total en departamentos de investigación y desarrollo de la industria biofarmacéutica" Tesis de maestría en ingeniería de la calidad. UTN. Facultad Regional Córdoba.

Thompson, A. A., Gamble. J. E., Peteraf, M. A., y Strickland III, A. J., (2012). *Administración estratégica. Teoría y Casos*. 18a Ed. México: McGrawHill

Zambrano Carrillo, C., y Rodríguez Portés, S., (2013). "Propuesta de un Modelo de Mejora Continua en los Procesos del Laboratorio Ambiental Ipsomary S.A. Basado en un Sistema de Gestión de Calidad Bajo la Norma ISO 9001:2008". Tesis de Grado de la Universidad Politécnica Salesiana Sede Guayaquil.