

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESPECIALIZACIÓN EN COSTOS Y GESTIÓN EMPRESARIAL
TRABAJO FINAL INTEGRADOR

“Desarrollo de un sistema de indicadores de desempeño aplicado a una Unidad
Administradora de Proyectos”

Alumna CPN María Celeste Malfante
Directora CPN Esp Melisa Bergese
2024

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	4
OBJETIVOS.....	5
ANTECEDENTES.....	6
METODOLOGÍA	9
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	10
MARCO DE APLICACIÓN PRÁCTICA	20
CONCLUSIÓN.....	43
REFERENCIA.....	45

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene por objetivo la elaboración de un sistema de indicadores de desempeño aplicado a la Unidad Administradora de Proyecto (UAP) de una Universidad Pública Nacional. La UAP es la encargada de la administración de proyectos de investigación financiados mayoritariamente por el Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (FONCyT), pero también por fondos recibidos de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación (SCTel) de la provincia de Santa Fe y de la Secretaría de Ciencias Arte y Tecnología (SCAyT) de la Universidad Nacional del Litoral.

En una primera parte, se plantea la problemática a tratar y se establecen los objetivos a alcanzar.

Luego, se procede a revisar los antecedentes relacionados con la evolución del Cuadro de Mando Integral (CMI) y su adaptación al ámbito del sector público. Si bien el enfoque del trabajo no tiene como fin el desarrollo de un CMI, se nutre de sus principios para la creación del sistema de indicadores de desempeño.

En el apartado siguiente, se detalla la metodología utilizada, seguido por un análisis del marco teórico. En esta etapa se exploran conceptos y procedimientos a seguir para poder llegar a la elaboración de sistema de indicadores de desempeño.

Finalmente, se presenta el marco práctico en el cual se aplica el conocimiento teórico previamente establecido, con el propósito de concretar la creación del sistema de indicadores de desempeño para la UAP. En esta fase, se documentan los resultados obtenidos y se exponen las conclusiones derivadas del estudio.

DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

La idea de implementar un sistema de indicadores de desempeño en la UAP surge al identificar ciertos inconvenientes y puntos a mejorar. Entre estos desafíos se incluyen los tiempos prolongados en los procesos de pagos, la necesidad de reducir la cantidad de consultas y reclamos tanto por parte de los investigadores como de los proveedores, y la importancia de llevar un control periódico que permita conocer cuándo se está en condiciones de rendir, entre otros.

Una de las formas de evaluar la eficiencia, equidad y calidad del servicio que se brinda es a través de la información. La necesidad de medir y obtener información relevante para la toma de decisiones nos conduce a la aplicación de un sistema de indicadores de desempeño como una herramienta para la mejora continua. El objetivo principal del mismo es identificar aquellos aspectos en los que no se está alcanzando los resultados deseados y emprender acciones de mejora en consecuencia. A través de este enfoque integral, se puede monitorear y evaluar diferentes puntos clave de la UAP, como la gestión financiera, la satisfacción de los investigadores y proveedores, y el cumplimiento de los plazos, entre otros indicadores relevantes.

Al adoptar el sistema de indicadores de desempeño, se establece un marco de referencia que nos permite establecer metas claras y medibles, así como evaluar el desempeño frente a ellas. Esto ayudará a identificar puntos críticos que requieren atención y a implementar acciones correctivas y preventivas para lograr mejoras significativas en el servicio que se brinda.

En resumen, la implementación del sistema de indicadores de desempeño en la UAP tiene como propósito central el fomento de la mejora continua. Al utilizar esta herramienta, se puede identificar áreas problemáticas y tomar medidas concretas para lograr un mejor desempeño y alcanzar resultados más efectivos en beneficio de todos los involucrados.

OBJETIVOS

General

Diseñar un sistema de indicadores de desempeño para una Unidad de Administradora de Proyectos (UAP) de una Universidad Pública Nacional, que sirva como herramienta útil para el análisis, toma de decisiones y mejora continua.

Específicos

- Realizar el análisis y diagnóstico del ambiente interno y externo de la UAP.
- Identificar y especificar la misión, la visión y valores de la UAP.
- Definir perspectivas y objetivos del mapa estratégico.
- Proponer indicadores de desempeño para cada uno de los objetivos.

ANTECEDENTES

La información oportuna y relevante desempeña un papel fundamental en el proceso de toma de decisiones. Esta nos permite mitigar riesgo, identificar oportunidades y mejorar la eficiencia y la eficacia en la implementación de planes y estrategias. Una de las grandes herramientas que ayuda a obtener este tipo de información es el Cuadro de Mando Integral (CMI).

El CMI es una herramienta de gestión que se utiliza para medir y controlar el desempeño de una organización. Se enfoca en la estrategia de la empresa, y utiliza un conjunto de indicadores clave para medir el progreso hacia los objetivos estratégicos a largo plazo.

El origen histórico del CMI se remonta a principios del siglo XX, cuando la empresa química estadounidense DuPont necesitó una herramienta para medir el desempeño y la eficiencia de cada departamento. A principios de 1920, Dupont tomó el control de *General Motors* y ante las dificultades financieras estableció ciertos cambios desde la gestión contable hasta la de recursos humanos. Respecto de esta última, instaló un sistema de incentivos para otorgar recompensas a aquellos empleados y directivos que hicieran contribuciones sustanciales al resultado de la empresa.

En la década del treinta, el concepto de cuadro de mando como herramienta de gestión deriva del concepto denominado "*tableau de bord*" desarrollado por ingenieros franceses, que traducido, significa tablero de mando o cuadro de instrumentos. En él se implementaron indicadores financieros y no financieros para controlar los procesos de producción de una empresa, con énfasis en la productividad y la eficiencia.

En la década del cincuenta *General Electric* diseña un programa de medición de la gestión operativa, funcional y del trabajo gerencial de la empresa y crea una unidad especial para implementar el proyecto. Entre los indicadores de gestión que utilizó figuraban la rentabilidad, posición en el mercado, productividad, liderazgo del producto, desarrollo del recurso humano, actitudes del personal hacia los objetivos y la responsabilidad social. Sin embargo, según Kaplan, estos cuadros de mando convencionales adolecían de integración, ya que los diversos indicadores no solían estar interrelacionados. Faltaba un enfoque global que aportará una visión de la empresa como conjunto. Esto reducía enormemente su potencial desde el punto de vista de la información y del control de la gestión. (Kaplan y Norton, 1992).

En las décadas del sesenta y setenta, la Dirección por Objetivos se convirtió en una herramienta de gestión muy utilizada para alinear las acciones gerenciales con los objetivos de la organización. A partir de los años ochenta, el cuadro de mando pasa a ser, además de un concepto práctico, una idea académica, ya que hasta entonces el entorno empresarial no sufría grandes variaciones, la tendencia del mismo era estable, las decisiones que se tomaban carecían de un alto nivel de riesgo. Para entonces, los principios básicos sobre los que se sostenía el cuadro de mando ya estaban estructurados, es decir, se fijaban unos fines

en la entidad, cada uno de éstos eran llevados a cabo mediante la definición de unas variables clave, y el control era realizado a través de indicadores.

En 1987, la empresa de semi-conductores *Analog Devices* comienza a utilizar los llamados "*Corporate Scorecard*", que contenían además de varios índices tradicionales de gestión financiera, mediciones de desempeño relacionadas con el tiempo en el despacho de los pedidos, calidad en los procesos de fabricación y eficacia en el desarrollo de nuevos productos. (Kaplan y Norton, 1996).

En 1990 el *Nolan Norton Institute*, con financiación de la división de investigación de la consultora internacional KPMG, adelantó un estudio en una docena de empresas pertenecientes a diferentes sectores al cual denominó "La medición del desempeño en la Organización del Futuro". Este se basó en la premisa de que los sistemas de medición del desempeño prevalecientes y cimentados en las mediciones de la contabilidad financiera se estaban volviendo obsoletos. (Kaplan y Norton, 1996).

En 1992, David P. Norton, consultor en gerencia de intangibles y estrategia y Robert S. Kaplan, profesor de contabilidad de la Universidad de Harvard publicaron en el *Harvard Business Review* un artículo sobre los hallazgos del estudio, que titularon "*The Balanced Scorecard: Measures that drive performance*", este será la base *Balanced Scorecard* (BSC) creado por los autores en 1996, en español Cuadro de Mando Integral (CMI). Al principio se trataba de un sistema de indicadores más completos que los que se habían planteado hasta ese momento. Pero, sin duda, esta herramienta iba mucho más lejos que los cuadros de mando convencionales y a diferencia de ellos, consideraba todos los factores clave de éxito de una empresa. Además, se diseñó con la participación activa de la mayor parte de los directivos de la empresa y, por tanto, se basa en la implicación de un número importante de personas. De esta forma, cuando aparece el CMI ya no se trata sólo de una herramienta útil para la información y el control, sino que era también de gran utilidad para la coordinación de las personas y en aras de la motivación. (Kaplan y Norton, 1996).

El CMI, según Kaplan y Norton, buscaba incorporar a los sistemas tradicionales de medición de la gestión empresarial, algunos aspectos no financieros que condicionan la obtención de resultados económicos. Por ejemplo, buscaba establecer si la empresa estaba utilizando los procesos y personas adecuadas para obtener un óptimo rendimiento empresarial. El número de estas mediciones o indicadores podrían variar y se agruparon en: financieras, clientes, procesos internos, innovación y aprendizaje. (Kaplan y Norton, 1992).

Como hemos visto hasta ahora, estamos ante un instrumento que nace orientado al mundo empresarial, pero que pronto es adaptado por organizaciones públicas y organizaciones de la sociedad civil. De hecho, ya en el año 1996, Kaplan inicia un proyecto de investigación sobre la aplicación del CMI al sector no lucrativo y, en el año 2001, publica un interesante artículo sobre la adaptación del Cuadro al sector no lucrativo. En este artículo, Kaplan

constata la incomodidad de dicho sector ante la ubicación de la perspectiva financiera en la parte superior del CMI. Es evidente que, si bien el buen desempeño financiero es clave para la supervivencia y la consecución de la misión, no es esta la finalidad última de las organizaciones sin fines de lucro.

En la actualidad el CMI está siendo utilizado especialmente en el ámbito de las empresas privadas; no obstante, ya hay experiencias de su aplicación al sector público. En Estados Unidos, por ejemplo, la *Procurement Executives' Association*, asociación que congrega a directivos de los principales Departamentos del Gobierno Federal, recomendó la utilización generalizada del Cuadro de Mando Integral en las agencias públicas norteamericanas. En España, la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas está desarrollando una serie de documentos orientados a su implantación en ayuntamientos, universidades, instituciones sanitarias, entidades públicas e instituciones sin fines de lucro, entre otras. (Barros da Silva Filho y Rodríguez González, 2004).

METODOLOGÍA

En el presente trabajo se lleva a cabo una investigación descriptiva-propositiva. Se desarrolla en primer lugar un marco teórico en base a la diversa biografía revisada y luego tomando como modelo a la Unidad Administradora de Proyectos (UAP) de una Universidad Pública Nacional, se realizará un sistema de indicadores de desempeño teniendo en cuenta los principales aspectos y proponiendo en base a los mismos, los indicadores que nos permitan obtener información cuantificable e importante para la mejora continua.

Según la dimensión temporal, el estudio es sincrónico.

Técnicas de recolección de información:

Información externa:

Análisis documental: biografía de autores que tratan el tema de sistema de gestión de desempeño, publicaciones en revistas, trabajos de investigación, material de los módulos de la especialización en Costos y Gestión, documentación publicada en páginas relacionadas con el tema de estudio.

Participación de la jornada de Agencia Abierta (Agencia I+D+i de la Nación)

Información interna:

Documentación interna: información de sistemas y planillas de cálculo que utiliza la UAP.

Observación: del tipo observación participante.

Entrevista desestructurada: a la Jefa de la Unidad Administradora de Proyectos y a la Secretaria de Ciencia Arte y Tecnología de la Universidad Nacional del Litoral, quien brindó además su punto de vista como investigadora.

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

Introducción al Cuadro de Mando Integral

Inicialmente la aplicación del CMI estaba pensado para el sector de empresas lucrativas. Pero actualmente, el mismo se ha ido extendiendo a la aplicación de organizaciones de la sociedad civil, y en concreto al sector público.

Después del éxito del CMI en entidades empresariales, Kaplan y Norton (2001) decidieron trasladar la herramienta hacia las organizaciones gubernamentales y sin fines de lucro. Esta metodología, permite transmitir las estrategias definidas por una organización, de una manera más clara y eficiente a todos los integrantes de la misma, y a la vez, poder traducir dicha estrategia en objetivos, indicadores y acciones concretas.

El CMI constituye un enfoque innovador que puede enriquecer el control de gestión de cualquier organización privada o pública. El mismo, consiste en un conjunto de indicadores que están plenamente coordinados e integrados, a través de relaciones de causa-efecto, con el objetivo y la meta de la organización. En otras palabras, es una herramienta de gestión que traduce la estrategia de la organización en un conjunto de indicadores coherentes y relacionados entre sí. Su objetivo principal es brindar información de los resultados e inductores de la actuación, por medio de los cuales la organización conseguirá alcanzar su misión y sus objetivos estratégicos.

“El Cuadro de Mando Integral se ha convertido en una herramienta comprobada para afrontar los numerosos desafíos que enfrentan las organizaciones modernas” (Niven, 2003).

Adaptación del Cuadro de Mando Integral al sector público

Si bien las organizaciones sin fines de lucro han estado midiendo su desempeño durante muchos años, al ver que las empresas del sector privado de todo el mundo comenzaron a aprovechar el potencial del CMI, se sintieron atraídas por esta herramienta en su búsqueda por mejorar sus resultados. La curiosidad pronto se tradujo en su aplicación efectiva cuando los primeros usuarios descubrieron que, con algunas adaptaciones, el CMI podía ajustarse fácilmente a sus circunstancias específicas, brindando beneficios concretos y rápidos. (Niven, 2003)

Bastidas y Feliu (2003), plantean que, para la utilización de cuadros de mandos en el sector público, como se mencionó anteriormente, estos deben ser adaptados ya que nacen de prácticas propias del sector privado. En el marco conceptual del CMI de Kaplan y Norton, plantean las cuatro perspectivas (Financiera, de Cliente, de Procesos Internos y Aprendizaje) que son pilares en la formulación del cuadro de mando.



Imagen 1. Fuente: Basado en Kaplan y Norton (1996). “Modelo Original”

Sin embargo, Bastidas y Feliu (2003), coinciden que se deben incorporar conceptos nuevos manteniendo las cuatro perspectivas como base, otros plantean la modificación o inclusión de nuevas perspectivas al cuadro de mando en el sector público. Incluso uno de los propios creadores del CMI, Kaplan (1999) propuso adaptaciones al modelo original para tener en cuenta las particularidades del sector público.

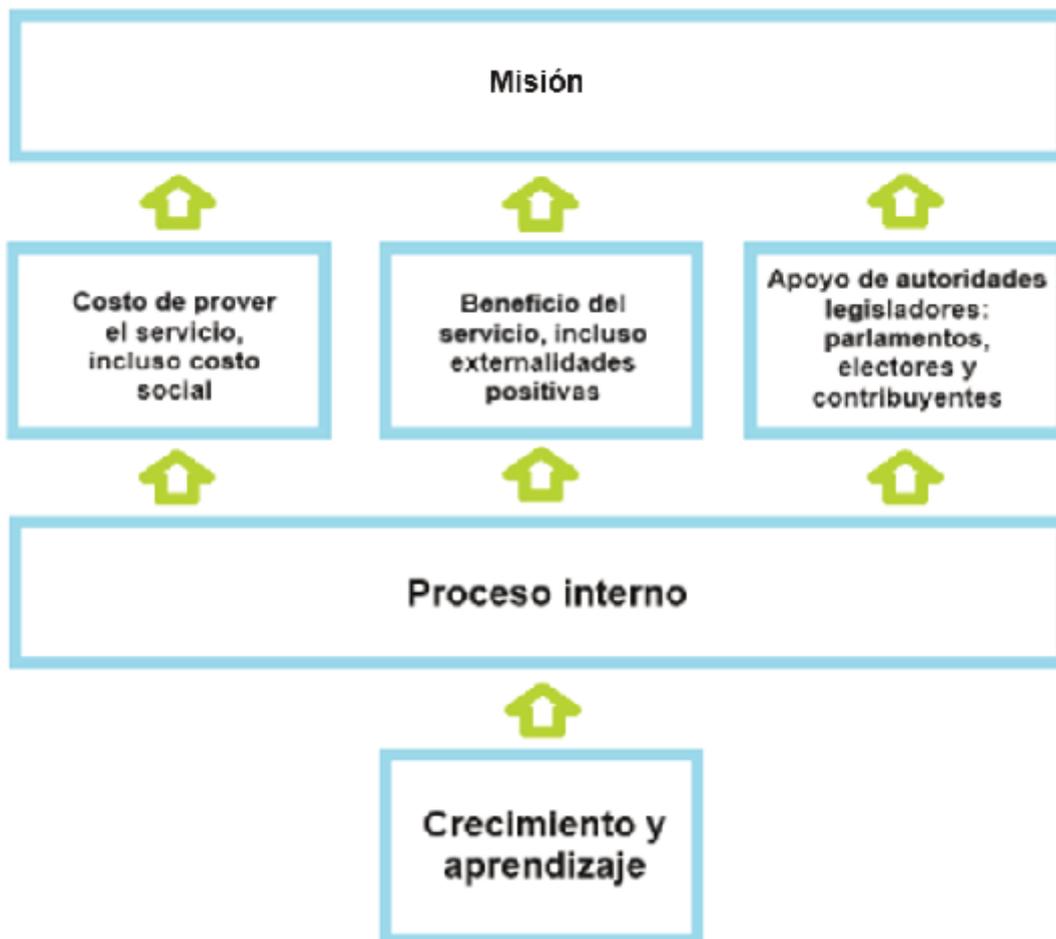


Imagen 2. Fuente: Fuente Barros y Rodríguez (2004) p 9. “Modelo adaptado”

Según Barros y Rodríguez (2004) la lógica del modelo se basa en la perspectiva de crecimiento y aprendizaje, que se considera un paso esencial para la mejora continua de los procesos internos. Esta lógica sigue el mismo enfoque que el modelo original del CMI diseñado para empresas privadas. Sin embargo, como resultado de la mejora de los procesos internos, se desencadenan efectos en tres perspectivas adicionales. A partir de la combinación de las perspectivas Financiera y de los Usuarios del modelo original, emergen tres nuevas perspectivas: Costos de los Servicios, Beneficios de estos Servicios y Legitimación Política y Social.

Este enfoque integral permite no solo mejorar la eficiencia y la calidad de los servicios, sino también ganar legitimidad y apoyo político y social al alinear las acciones de la organización con las expectativas y las necesidades de las partes aceptadas y los ciudadanos en general. Por otra parte, Barros y Rodríguez (2004) presentan algunas adaptaciones relativas a las perspectivas del modelo original de CMI para adecuarlas a la realidad de las organizaciones públicas. A tal fin se introducen en el modelo dos nuevas perspectivas derivadas de las originales: la perspectiva de Gobernabilidad y la del Marco Legal.

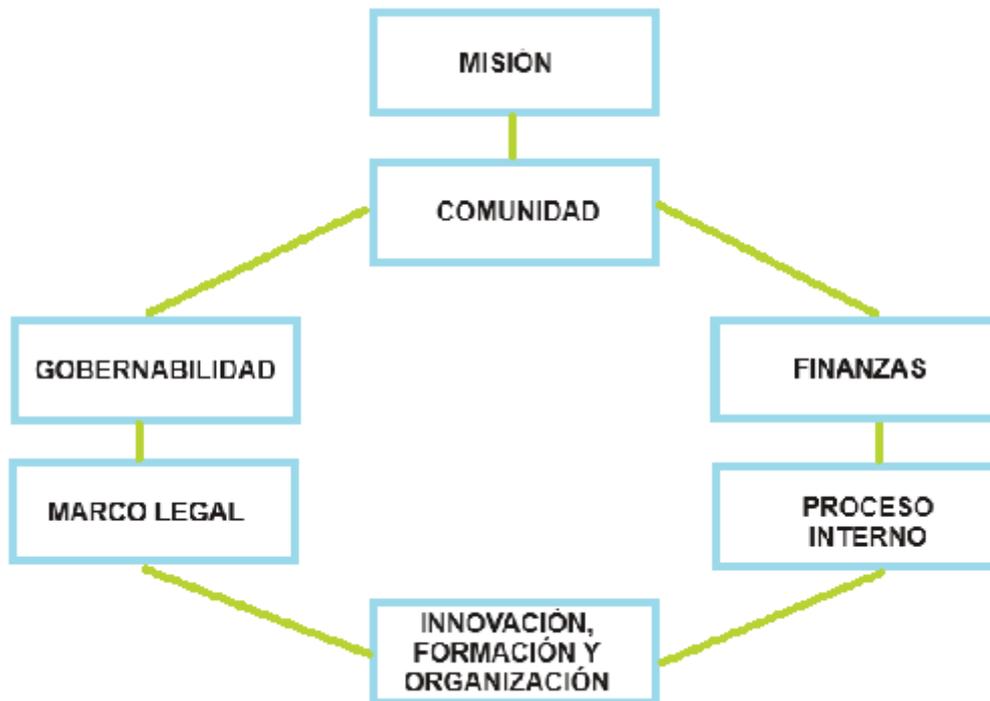


Figura 3. Fuente Barros y Rodríguez (2004) p. 17. “Nuevo modelo del CMI para el sector público”

Es este modelo la Misión constituye el objetivo final de toda la acción estatal y la razón de ser de las demás perspectivas.

Beneficios del Cuadro de Mando Integral en el sector público

El CMI ofrece varios beneficios significativos cuando se implementa en el sector público. A continuación, en base a el relevamiento bibliográfico realizado, se presentan algunos de los beneficios clave:

- **Medición del desempeño estratégico:** permite a las organizaciones del sector público medir y evaluar su desempeño en relación con sus objetivos estratégicos. Esto proporciona una visión clara de cómo están progresando hacia su misión y visión.
- **Enfoque en resultados:** facilita un cambio de enfoque desde la mera gestión de actividades hacia la consecución de resultados concretos y alineados con los objetivos estratégicos.
- **Alineación con la estrategia:** ayuda a garantizar que todas las actividades y proyectos estén alineados con la estrategia de la organización. Esto evita la dispersión de recursos en iniciativas que no contribuyen a los objetivos estratégicos.
- **Mejora de la toma de decisiones:** obliga a definir claramente sus objetivos y metas estratégicas en términos medibles. Esto proporciona una base sólida para la toma de

decisiones, ya que los líderes pueden evaluar si las decisiones propuestas están alineadas con los objetivos de la organización.

- Favorece la transparencia: promueve la transparencia al proporcionar una visión clara del desempeño de la organización.
- Mejora de la eficiencia: al identificar áreas de ineficiencia, ayuda a las organizaciones públicas a mejorar las mismas.
- Comunicación interna y externa: facilita la comunicación tanto dentro de la organización como con las partes interesadas externas.
- Mejora continua: promueve una cultura de mejora continua al proporcionar retroalimentación constante sobre el desempeño.
- Identificación de problemas tempranos: ayuda a identificar problemas o desviaciones en el desempeño de manera temprana, lo que permite tomar medidas correctas antes de que los problemas se vuelvan críticos. Esto es crucial para la toma de decisiones proactivas.
- Alineación con recursos: ayuda a alinear los recursos disponibles con los objetivos estratégicos, asegurando que los fondos públicos se utilicen de manera eficiente y efectiva para lograr los resultados deseados.

Antes de determinar las perspectivas que se incluirán en un CMI, es fundamental tener los objetivos claramente definidos y asegurarse de que estén alineados con la misión, visión, valores y estrategia de la organización. Este proceso de alineación es esencial para que el CMI sea efectivo en la medición y mejora del desempeño de la organización. A continuación, vamos a realizar un repaso de estos conceptos, que luego vamos a tener en cuenta para la elaboración del sistema de gestión de desempeño en la UAP.

Estrategia

El CMI es una herramienta esencial que permite transformar la estrategia en acción, logrando este cometido a través del desarrollo de objetivos específicos y medidas de desempeño.

Roberto Kaplan, señala que: “la estrategia puede ser un concepto extraño para una organización de sector público. Estas agencias tienen poco incentivos para adoptar una visión a largo plazo de su papel. Pueden intentar hacer todo para todos y terminar sin hacer nada” (citado en Niven, 2003, p.132).

La estrategia se configura como un conjunto de prioridades generales adoptadas por una organización, en sintonía con su entorno operativo, y en procura de cumplir su misión. Las palabras inspiradoras que encontramos en la misión, valores y visión representan nada más que ilusiones a menos que vaya acompañada de una estrategia sólida. Según Niven (2003),

“La estrategia da vida a los objetivos declarados. Mientras la misión, los valores y la visión habitan en el ámbito del porqué y del quién, la estrategia se adentra en las trincheras del cómo” (p.134).

La estrategia desempeña un papel fundamental en la implementación del CMI. Para obtener el máximo beneficio que el CMI puede brindar, es esencial emplearlo como un mecanismo efectivo para traducir su estrategia en acciones concretas.

Misión

La misión no es sólo un escaparate, de hecho, el éxito de las empresas públicas y sin fines de lucro a menudo depende, al menos en parte, del desarrollo de una misión cristalizadora. Cuando Niven (2003) habla de la misión, la compara con una brújula, dice: “A diferencia de las estrategias y tácticas que se pueden lograr con el tiempo, nunca se cumple realmente la misión. Actúa como un faro para su trabajo, constantemente perseguido, pero nunca alcanzado del todo. Considere su misión como la brújula con la que guía a su organización. Y así como una brújula puede llevarlo a un lugar seguro cuando se pierde en un terreno desconocido, una misión poderosa puede servirle como guía en tiempos de incertidumbre organizacional” (p. 107).

Una buena misión reúne los siguientes atributos:

- Simplicidad y claridad.
- Inspira el cambio y motiva a cumplir la misión.
- Tiene un enfoque a largo plazo y sirve de base para tomar decisiones futuras.
- Es fácil de comprender y comunicar, utilizando un lenguaje sencillo.

Valores

Para muchas organizaciones, los valores representan la manera en que se comportan, marcando una diferencia significativa y proporcionando una fuente de fortaleza. Según Niven (2003), “Los valores son los principios atemporales que guían una organización. Representa las creencias profundamente arraigadas dentro de la organización y se demuestra a través de la conducta cotidiana de todos los empleados. Los valores de una organización hacen una proclamación abierta sobre cómo esperan que todos se comporten” (p. 114).

Es fundamental que las organizaciones elijan un conjunto reducido de valores centrales que reflejen verdaderamente su esencia. Tener un gran número de valores puede generar confusiones, difuminando la línea entre lo que se valora en teoría y la práctica real.

Aunque la estrategia de una organización pueda evolucionar para adaptarse a nuevos desafíos, se espera que sus valores fundamentales se mantengan inalterados. A la hora de

seleccionar estos valores, es esencial que estén alineados con la misión de la organización y contribuyan al logro de sus objetivos.

Visión

La visión es una imagen verbal de lo que la organización pretende llegar a ser a largo plazo. Para Niven (2003) la visión es el componente más crítico del CMI, “porque actúa como un conducto entre tu razón de ser (como se refleja en la misión), los valores representativos de tu cultura y la estrategia que pondrá en ejecución para alcanzar el estado futuro deseado. Sin una visión clara y convincente que guíe las acciones de todos los empleados, podría terminar con una fuerza laboral sin dirección y, por lo tanto, incapaz de beneficiarse de cualquier estrategia que implemente, sin importar cuán bien concebida este” (p. 122)

La visión tiene que equilibrar los intereses de todos los grupos y representar un futuro que conduzca a victorias para todos los involucrados. El CMI es el mecanismo que utiliza para realizar un seguimiento del logro de este noble objetivo. Actúa, esencialmente como un dispositivo que traduce la visión en realidad a través de la articulación de la misma.

Para una declaración eficaz de la visión, se debe tener en cuenta las siguientes características:

- Ser concisa y captar inmediatamente la atención.
- Equilibrar los elementos internos y externos.
- Atraer a todas las partes interesadas.
- Ser consistente con la misión y los valores.
- Ser verificable, es decir, se debe poder determinar cuándo se logre la misma.
- Ser factible.
- Ser inspiradora.

Mapa estratégico

Para definir qué es un mapa estratégico, Niven (2003), lo divide en dos partes. Por un lado, dice que “Un mapa proporciona una representación gráfica de la totalidad o parte de un área. Como todos sabemos un buen mapa es fundamental para ayudarnos a navegar por terrenos desconocidos” (p. 151). Por otra parte, dice que la estrategia, “Es una guía de hacia dónde nos gustaría ir, pero faltan los puntos de referencia que nos guíen en nuestro viaje. Aquí es donde entran los objetivos de desempeño. Los objetivos en un mapa estratégico sirven como puntos de referencia en el camino hacia la ejecución de la estrategia. Los arquitectos de cuadros de mando Kaplan y Norton explican: “La estrategia implica el movimiento de una organización desde su posición actual a una posición futura deseable pero incierta. Debido a

que la organización nunca ha estado en este lugar futuro, el camino hacia él consiste en una serie de hipótesis vinculadas. Un mapa estratégico especifica estas relaciones de causa y efecto, haciéndolas explícitas y comprobables" (p. 151).



Figura 4: Elaboración propia.

El proceso de crear un mapa estratégico implica definir la misión, visión, valores, objetivos y perspectivas de una organización de manera integrada y coherente. Un mapa estratégico bien elaborado ayuda a visualizar cómo todos estos elementos están interconectados y contribuyen a la consecución de la visión de la organización, alineando sus recursos y esfuerzos en una dirección coherente.

El siguiente mapa estratégico proporciona un marco visual de cómo la estrategia vincula los activos intangibles con los procesos de creación de valor:

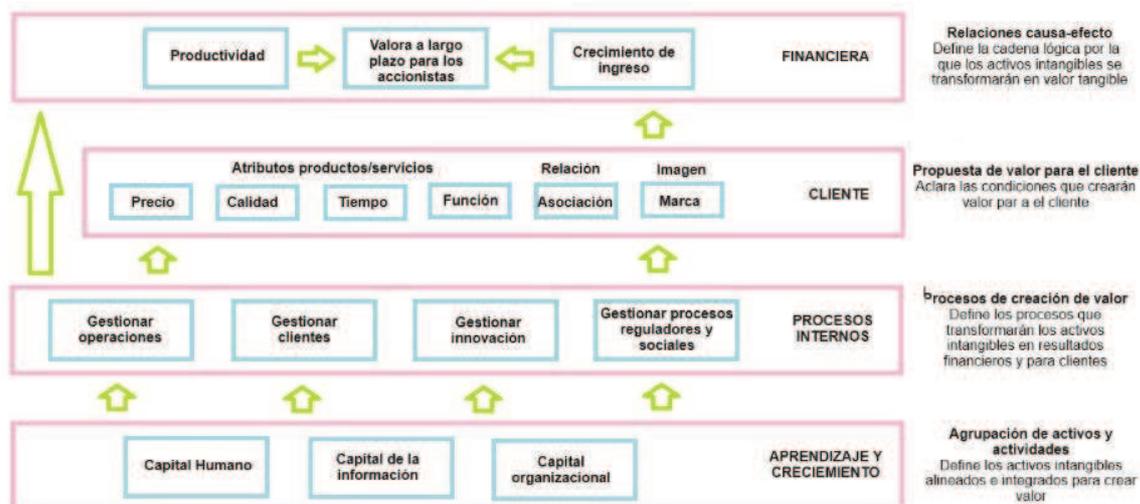


Figura 5. Fuente Kaplan y Norton (2004) p. 58. "Marco del BSC"

Medidas de desempeño.

Los indicadores no solo son un medio para cuantificar logros; son un faro que ilumina el camino hacia el éxito. Cuando se diseñan de manera efectiva, las medidas de desempeño se convierten en una poderosa herramienta. Si se establecen con cuidado y se vinculan a la estrategia de la organización, las medidas de desempeño pueden inspirar y motivar a todos los empleados. Proporcionan una clara orientación y direccionan los esfuerzos de la organización en su conjunto. Así, no solo los líderes, sino también los equipos y los individuos, saben exactamente hacia dónde se dirigen y cómo su trabajo contribuye a los objetivos más amplios. (Niven, 2003)

Las medidas que se incluyen en cada una de las perspectivas del CMI no son decisiones aleatorias. Estas medidas se seleccionan con precisión, ya que sirven como traducciones directas de los objetivos que componen el Mapa Estratégico. Estos objetivos, a su vez, se derivan fielmente de la estrategia de la organización. Las medidas desempeñan un papel crucial al proporcionar información que indica si estamos avanzando en la consecución de los objetivos establecidos. Además, fomentan la responsabilidad por los resultados, lo que garantiza que mantengamos el rumbo en la implementación de nuestra estrategia.

En la práctica, no existe un conjunto universal de medidas de desempeño correctas o incorrectas, resultan beneficiosos sólo en el contexto de sus objetivos y estrategia específicos. Es importante reconocer que no todas las medidas de desempeño son iguales, y algunas son más efectivas que otras. Las métricas efectivas proporcionan dirección, alinean a los empleados con los objetivos estratégicos, mejoran la toma de decisiones y sirven como base para las decisiones de asignación de recursos. A continuación, en base al relevamiento bibliográfico realizado, se describen algunos criterios a tener en cuenta a la hora de seleccionar los indicadores:

- Alineación con objetivos: los indicadores seleccionados deben estar directamente relacionados con los objetivos establecidos, asegurando una conexión clara entre la medición y el logro de metas.
- Relevancia: es fundamental que la información que brinda los indicadores sea importante.
- Interpretación sencilla: los indicadores deben ser de fácil comprensión para todas las partes involucradas.
- Vinculación entre perspectivas: deben existir relaciones coherentes entre los indicadores seleccionados y las diversas perspectivas estratégicas, garantizando una visión integral y equilibrada del desempeño.

- Capacidad de actualización: los indicadores deben permitir actualizaciones periódicas según la evolución de los objetivos y las metas establecidas, asegurando la relevancia continua de la información proporcionada.
- Accesibilidad y fiabilidad de datos: la información necesaria para medir los indicadores debe ser fácilmente accesible y confiable.
- Prevención de comportamientos incorrectos: la selección cuidadosa de indicadores es crucial para evitar incentivar comportamientos no deseados

En lo que respecta a los objetivos, Nieven (2003) sugiere limitar su número a entre 10 y 15. Sin embargo, no existe una correlación exacta de una medida por objetivo; algunos objetivos pueden requerir múltiples medidas para capturar adecuadamente su esencia. Por lo tanto, una regla general es contar con al menos una medida y media por objetivo. Por ejemplo, 10 objetivos se traducirían en al menos 15 medidas de desempeño, y 20 objetivos requerirían 30 medidas, y así sucesivamente. (p. 231)

Hasta acá, hemos explorado la naturaleza y el propósito del CMI y cómo se puede adaptar eficazmente al contexto del sector público. También hemos analizado en detalle los pasos fundamentales para construir un CMI sólido, lo cual implica la definición de la visión, misión, valores, objetivos estratégicos y perspectivas. Es en estas perspectivas donde se establecen y vinculan los indicadores de desempeño que sirven como herramientas esenciales para medir y gestionar el progreso hacia los objetivos estratégicos.

En el próximo apartado, aplicaremos toda esta teoría, pero de forma simplificada a la UAP.

MARCO DE APLICACIÓN PRÁCTICA

A continuación, describiremos la misión, visión, los lineamientos y objetivos de la Universidad que guardan estrecha relación con la UAP. Esta contextualización será fundamental para posteriormente delinear la misión, visión, valores y objetivos específicos de la UAP que actualmente no se encuentran formalizados y expresamente enunciados, constituyendo esta una propuesta.

La Universidad

Plan Institucional Estratégico de la Universidad

En el año 2020, la Universidad dio inicio a su tercer ciclo de planificación a 10 años, proyectando su horizonte hasta el 2029. Como parte integral de este proceso, se ha propuesto un Plan Institucional Estratégico fundamentado en la misión y visión de la institución. Este plan se estructura en torno a tres Líneas Institucionales Estratégicas, quince Objetivos Institucionales y tres Ejes Transversales.

Es relevante destacar que este proceso de planificación aborda a la Universidad en su totalidad como objeto de estudio, considerando la integralidad de sus funciones y áreas de acción. Asimismo, se implementa un sistema de revisión periódica de objetivos y metas a lo largo de ciclos trienales. Este proceso de evaluación y seguimiento se lleva a cabo mediante instancias de cogobierno, que participan activamente en la revisión de los avances, asegurando una gestión estratégica basada en la transparencia y el consenso.

Misión Universidad

Cuando se menciona la misión de la Universidad dice: "...constituida como república universitaria, comprometida con los postulados reformistas que le dieron origen, sostiene como bandera irrenunciable la educación como bien público y derecho humano universal y, tal como lo establece el preámbulo de su Estatuto, proyecta sus acciones reivindicando el pluralismo de **ciencias e ideas**, la formación de sujetos libres y respetuosos de los derechos humanos, los valores democráticos y el desarrollo sostenible, con inserción en el sitio y en el mundo." (Plan institucional estratégico, p. 35)

"Al mismo tiempo, y en tanto universidad pública, asume el desafío de reforzar las funciones sustantivas, orientándolas territorialmente hacia las problemáticas del sitio litoral centro en el cual se encuentra inserta –y teniendo en cuenta la experiencia internacional- contribuyendo a sus agendas culturales y artísticas, consolidando un modo de desarrollo inclusivo,

sostenible, y con dinámicas productivas que encuentren **en la ciencia y la tecnología** un insumo clave para su desarrollo.” (Plan institucional estratégico, p. 36)

Visión de la Universidad

Cuando se aborda la visión, se presenta una enumeración de las mismas, entre las cuales se identifican aquellas directamente vinculadas a la UAP:

- “Que se proponga ampliar las fronteras del conocimiento en la investigación disciplinar y orientada, y que defina al mismo tiempo Plan Institucional Estratégico áreas y temas de relevancia estratégica para la investigación y la extensión desde un enfoque integral.” (Plan institucional estratégico, p. 36 y 37).
- “Con fuerte articulación con los actores e instituciones de la sociedad en el sitio litoral-centro, con los diferentes niveles del Estado y orientando acciones junto a ellos para un desarrollo sostenible, facilitando la producción de bienes culturales y artísticos, científicos y tecnológicos, y con una activa participación en los procesos de transferencia de conocimientos, desarrollos tecnológicos e innovaciones. “(Plan institucional estratégico, p. 37).

Lineamiento de la Universidad relacionado con la UAP

“Calidad, transversalidad y pertinencia de cada una de las funciones sustantivas y en todos los niveles académicos. Una Universidad que planifica su propuesta académica en todos sus niveles de manera articulada, transversal, con flexibilidad y estándares de calidad, orientada a formar ciudadanos y ciudadanas con conciencia crítica para integrarse a una sociedad democrática, con sólida formación profesional, con compromiso social y con competencias para un desempeño internacional; que asume el desafío de impulsar la interdisciplina en todas sus funciones sustantivas, con una mirada integral orientada a la sinergia académica; que se proponga ampliar las fronteras del conocimiento en la investigación disciplinar y orientada, y que defina al mismo tiempo áreas y temas de relevancia estratégica para la investigación y la extensión desde un enfoque integral; que oriente la función de la extensión al medio social e interactúe con los actores e instituciones de su territorio, fomentando el respeto a los derechos humanos y asegurando que sus graduados y graduadas, se interesen por las problemáticas locales y contribuyan a solucionarlas allí donde tengan arraigo.”(Plan institucional estratégico, p. 39 y 40)

Objetivo de la Universidad relacionado con la UAP

“Fortalecer el desarrollo de las funciones sustantivas de investigación y extensión en todas las áreas y ramas del saber en las que la Universidad proyecta acciones académicas, orientando al mismo tiempo de manera interdisciplinar parte de las capacidades en estas áreas a temas estratégicos, y articulando acciones con actores nacionales, regionales e internacionales.” (Plan institucional estratégico, p. 40)

La UAP

Para comenzar, es fundamental conocer el origen, la razón de ser y las funciones de la UAP. Esta entidad fue establecida en 1998 para satisfacer un requisito específico relacionado con la gestión de proyectos financiados por el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT) de la Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (Agencia I+D+i). Según las directrices de la Agencia, la administración de beneficios para proyectos debe ser realizada a través de Unidades Administradoras (UAs), con el propósito de simplificar las tareas de los investigadores. Estas UAs son propuestas por las Instituciones Beneficiarias (IB) y se formalizan mediante un contrato. Su misión es integrar a la institución como beneficiaria y asegurar la transparencia en el uso de fondos públicos. Además de administrar los recursos financieros conforme al presupuesto aprobado, las UAs informan a la Agencia sobre cualquier situación que pueda afectar el desarrollo de los proyectos.

En otro ámbito, la Universidad funciona como una Unidad de Vinculación Tecnológica (UVT), facilitando herramientas y opciones científico-tecnológicas para empresas, organizaciones e investigadores. A través de personal especializado, ayuda en la identificación de problemas, la búsqueda de soluciones científicas y la localización de fuentes de financiamiento. También ofrece orientación en la formulación de proyectos, planes de negocios y gestión de fondos, facilitando el acceso a créditos y subsidios a través de diversos programas nacionales y provinciales. La UAP colabora con las UVT asesorando y administrando proyectos presentados a la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación de la provincia de Santa Fe (SCTel), que son de aplicación básica. Es decir, son aquellas investigaciones que tienen por finalidad ampliar los límites de comprensión y generar nuevos conocimientos, pero no buscan crear solución a problemas concretos. Además, gestiona los fondos provenientes de la Secretaría de Ciencias Arte y Tecnología (SCAyT), destinados a la adquisición de equipamientos.

En resumen, la UAP administra proyectos presentados al FONCYT, proyectos que en principio no están orientados al sector productivo otorgados por la SCTel de la provincia y proyectos de adquisición de equipamientos financiados por la SCAyT.

Actualmente la UAP esta formado a por cuatro contadoras (incluida la Jefa de la UAP) y una estudiante de la carrera contador.

Proyectos administrados por las UAP

A continuación, se mencionan cuáles son los proyectos que actualmente se administra y el objetivo del mismo.

Proyecto del FONCYT

- Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica (PICT): tiene por objetivo promover la generación de nuevos conocimientos por parte de grupos de investigación científica y tecnológica de todas las áreas, pertenecientes a instituciones públicas o privadas sin fines de lucro. Las presentaciones se fundarán, en todos los casos, en propuestas de generación de conocimiento original y/o innovador, científico y/o tecnológico, con objetivos definidos que incluyan una explícita metodología de trabajo y conduzcan a productos y resultados verificables y evaluables y en principio, destinados al dominio público.
- Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica Start Up: tienen por objetivo promover la transformación de los conocimientos y habilidades acumuladas por un grupo de investigación, en nuevas competencias tecnológicas aplicables en el mercado de productos, procesos o servicios, para los cuales exista una demanda social o un mercado comprobable.
- Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica Reparación y Optimización de Equipos: tienen por objetivo la reparación, optimización y actualización de equipamiento – con el objeto de sostener y mejorar las capacidades de Institución Beneficiaria.
- Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica Salto Institucional: tienen como objetivo financiar proyectos de investigación científica y tecnológica orientados a generar nuevas capacidades de alto impacto para trabajar nuevas líneas de investigación o consolidar investigaciones de líneas previas con el uso de nuevas tecnologías, aportando nuevas capacidades científico tecnológicas y mejorando la competitividad.
- Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica Aplicados: tienen como objetivo la generación de nuevos conocimientos tecnológicos y sus aplicaciones, con un alcance que va desde la formulación de nuevas tecnologías hasta las pruebas experimentales de concepto, desarrollo de procesos, prototipado y ensayos en rangos de prueba o

entornos simulados y reales, para las cuales exista una demanda social o un mercado potencial, que incluya asimismo el fortalecimiento de los recursos humanos en el marco de ejecución de los proyectos, el incremento de las capacidades científico tecnológicas de las instituciones participantes, y la mejora en la competitividad y la productividad de las empresas innovadoras en sectores prioritarios o estratégicos.

- Programa de Recursos Humanos: tienen como objetivo el fortalecimiento de las capacidades de investigación científica y/o tecnológica en todo el territorio nacional a través de la relocalización geográfica y radicación de recursos humanos altamente calificados en institutos, centros de investigación, laboratorios o unidades organizacionales equivalentes, existentes o a crearse, pertenecientes a universidades públicas –en adelante Institución Beneficiaria (IB)-, con prioridad para las provincias comprendidas en el Plan Belgrano y en el Plan Patagonia y para el Conurbano Bonaerense.

Proyectos de SCTel

- Eventos: tienen por objetivo impulsar la realización de eventos con fuerte impacto en el ámbito provincial, que promuevan la difusión y el intercambio de información sobre ciencia, tecnología e innovación. Se financiará la realización de congresos, talleres, seminarios, reuniones científicas, maratón de ideas, hackatones, cursos, entre otros.
- Plan de Excelencia en la Investigación Científica - Investigación y Desarrollo: tiene por objetivo apoyar proyectos para la generación de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos desarrollados por investigadores pertenecientes a instituciones públicas y/o privadas sin fines de lucro radicadas en Santa Fe. Los proyectos deberán desarrollar actividades de I+D aplicada, que resulten en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos.
- Proyectos de ciencia, tecnología e innovación con perspectiva de género: su objetivo es fomentar estudios e investigaciones que transversalice la perspectiva de género y contribuyan a la igualdad entre varones, mujeres e identidades diversas en Santa Fe.
- Plan de Excelencia en la Investigación Científica - Actualización: tiene por objetivo potenciar las capacidades existentes del sistema de Ciencia y Tecnología mediante la mejora de la calidad de los equipos, la sostenibilidad y eficiencia en su uso. Para cumplir con tal finalidad, financia el mantenimiento, reparación, actualización y/o ampliación de equipamiento científico-tecnológico, que aplique a programas de investigación de mediano y largo plazo y/o actividades de servicios y transferencia de tecnología en la provincia de Santa Fe, con el fin de incrementar el desempeño y la calidad de ellos.

Proyectos de la SCAyT

- Adquisición de Equipamiento Científico: tiene por objetivo fortalecer las capacidades científico-tecnológicas que se desarrollan en las distintas Unidades Académicas a través de la adquisición de nuevos equipamientos científicos o accesorios complementarios que lleven al mejoramiento de las capacidades de un equipamiento activo.

Es fundamental destacar que los proyectos bajo la administración de la UAP tienen como objetivo primordial la generación de nuevos conocimientos en los ámbitos científicos, tecnológicos e innovadores.

En esta fase de investigación no participa ninguna entidad empresarial ni se lleva a cabo transferencia tecnológica. Lo que no implica que el proyecto carezca de interés para el sector productivo en etapas posteriores. Incluso, los PICT Start Up y los PICT Aplicados tienen dentro de sus objetivos la creación de nuevas competencias tecnológicas aplicables en el mercado de productos. De esta forma tiene lugar una de las posibles formas de transferencia tecnológica que es la creación de empresas a partir de resultados de investigación, las llamadas spin off universitarias, las cuales contribuyen al desarrollo del territorio. Para ejemplificar dicha situación, en uno de los PICT Start Up que fue administrado por la UAP, a partir de los resultados de la investigación y mediante la ayuda del Programa de Emprendedores de la Universidad y el Parque Tecnológico Litoral Centro, se crea una empresa de las llamadas EBT (empresas de base tecnológica). La innovación que generó captó la atención de una empresa de capitales extranjeros que la termina finalmente adquiriendo.

En cuanto a los otros proyectos, si bien, no tienen por objetivo la aplicación en el mercado, la investigación puede culminar ofreciendo soluciones a problemas que, en su origen, no estaban dirigidos al sector productivo. Sin embargo, en ocasiones estos desarrollos resultan de interés para la solución de un problema productivo o la posibilidad de aprovechar una oportunidad de mercado, acercándose las empresas a los equipos investigadores de diferentes maneras.

En ambos casos, se vislumbra la llamada “tercera misión” de las entidades de educación superior, mediante la cual se genera un impacto en el medio a partir de la transferencia de resultados de la investigación (Canale y otros, 2023).

Proceso de presentación y adjudicación de proyectos



Figura 6. Elaboración propia.

Los investigadores interesados en obtener un subsidio se comunican con la SCAyT, la cual les brindará información sobre las convocatorias en las que pueden participar y los documentos necesarios para la presentación. Luego, cuando cuentan con la información requerida y obtienen el aval de la institución beneficiaria mediante la firma del rector, se procede a presentar la documentación ante la Agencia I+D+i o la SCTel, según corresponda. Para el caso de los fondos que provienen de la SCAyT para adquirir equipamiento, son las Unidades Académicas las que deben presentarse a la convocatoria.

Los organismos que otorgan los fondos realizan primero un control de admisión donde revisan que se cumplan con todos los requisitos formales de presentación.

Luego, evalúan la calidad de los proyectos de investigación científica y tecnológica, estableciendo la pertinencia como atributo imprescindible para determinar el impacto de los mismos y el mérito del proyecto como resultado de compatibilizar el análisis de la calidad y la pertinencia. Por último, se realiza la adjudicación. Para el caso de los proyectos presentados al FONCYT, la Agencia elabora y envía el contrato de promoción que deberá estar firmado por el organismo financiador, la Institución Beneficiaria (IB) y el Investigador Responsable (IR).

Paso siguiente, se le informa a la UAP de la adjudicación de los proyectos y se procede a comunicarse con los investigadores y enviar a los mismos el contrato para su firma en caso de corresponder.

Por último, una vez que se reciben los fondos, la UAP interviene en la administración de estos recursos. Esto implica realizar la gestión financiera y administrativa necesaria para el correcto uso de los fondos asignados, supervisar el cumplimiento de los requisitos y las normativas establecidas por los organismos financiadores en relación al uso de los fondos. Asimismo, brinda asesoramiento y apoyo a los investigadores en la gestión de los recursos, incluyendo los procesos de pago a proveedores y el control periódico de los gastos.

Obligaciones de la UAP

Resulta importante para la definición de la misión, visión, valores y objetivos, conocer cuáles son las obligaciones de la UAP. A partir de la información recopilada de las bases y condiciones de los proyectos, entrevistas, contratos suscritos y las obligaciones especificadas en la página de la Agencia I+D+i, se enuncia lo siguiente:

Obligaciones generales:

- Administrar los recursos financieros afectados a la ejecución del proyecto, procedentes de la subvención, aplicándolos conforme a su destino, según el presupuesto aprobado, y en las oportunidades que lo requiera el normal desarrollo del proyecto.

Obligaciones de proyecto de FONCYT:

- Liberar los fondos, en el primer desembolso, según los requerimientos del Investigador Responsable, y en los subsiguientes siempre que haya rendido al menos el 75% del desembolso inmediato anterior y el 100% de los desembolsos recibidos previamente, y tenga aprobado el informe técnico de avance (ITA), en el caso que corresponda, todo ello bajo apercibimiento de considerar a la Unidad Administradora incurso en falta grave que habilitará a la Agencia a no celebrar otros contratos con la misma.
- Realizar desembolsos a los Investigadores Responsables utilizando fondos del primer año de otros PICT para cubrir gastos del segundo año. - si correspondiera- solamente en aquellos proyectos que hayan cumplido los requisitos del inciso anterior y que cuenten con la expresa aprobación de la Agencia.
- Conservar la documentación de respaldo -la que deberá satisfacer todos los requisitos legales y reglamentarios, de forma y contenido, propios de su naturaleza- de todas y cada una de las erogaciones de modo tal que pueda ser materia de verificación por la Agencia cuando ésta lo estime necesario o conveniente, como mínimo durante los cinco (5) años posteriores al Acta de Finalización del Proyecto.
- Enviar a la Agencia, en forma mensual, la certificación de la prestación de servicios por parte de los becarios. Dicha certificación será un requisito indispensable para que la Agencia cumpla con la obligación de pago de las mismas.
- Asumir las obligaciones que le competen vinculadas al Reglamento de Becas del FONCYT.
- Aportar al FONCYT la documentación necesaria para la apertura de las cuentas bancarias de los becarios designados en el marco de los proyectos objeto del presente contrato.

- Remitir a la Agencia las constancias de contratación del seguro de riesgos del trabajo de los becarios designados por la institución beneficiaria, con carácter previo a la efectivización del primer desembolso del estipendio correspondiente.
- Observar los procedimientos para las contrataciones establecidos en el Contrato de Préstamo Banco Interamericano de Desarrollo (BID) que financia el programa de innovación tecnológica y en su Reglamento Operativo, o los que en el futuro lo sustituyan.
- Presentar a la Agencia la certificación contable de las rendiciones de cuentas, del uso y aplicación de fondos afectados a los proyectos, al término de cada etapa de ejecución de los mismos, según el plan de trabajos aprobado, a que se refieren los informes técnicos de avance y la rendición final de cuentas y con un plazo máximo de veinte (20) días posteriores al envío de la rendición a través del sistema Emerix Web.
- Presentar a requerimiento de la Agencia, en cualquier tiempo, toda la información administrativa y contable vinculada al o los proyectos y facilitar a los auditores que designe la Agencia el acceso y verificación de los registros contables y comprobantes de respaldo de las erogaciones y procedimientos administrativos correspondientes.
- Poner en conocimiento de la Agencia toda situación, hecho o circunstancia sobreviniente a la firma del presente contrato, susceptible de comprometer o dificultar el normal desarrollo del proyecto y el estricto cumplimiento del contrato.
- Mantener actualizada la carga de gastos en el sistema Emerix Web, para enviar las rendiciones contables a la Agencia, a través del mismo.

Obligaciones de proyecto de SCTel:

- Presentar el informe y rendición del proyecto firmado en todas sus hojas por el investigador responsable y el representante legal de la Unidad de Vinculación Tecnológica, hasta 30 días después de la fecha de vencimiento del mismo.

Análisis FODA UAP

El análisis FODA es una técnica que se usa para identificar y examinar las fortalezas, las oportunidades, las debilidades y las amenazas de una organización. Es una herramienta valiosa en la toma de decisiones estratégicas y la planificación a largo plazo.

En base a la información relevada se plantea el siguiente análisis FODA de la UAP:

Fortalezas: características internas positivas que la organización posee y que la colocan en una posición ventajosa frente a sus competidores.

- Experiencia en la administración de proyectos: experiencia de 25 años en la administración de proyectos.
- Experiencia y conocimiento especializado: personal capacitado en la gestión de proyectos.
- Compromiso del equipo de trabajo: el personal muestra una actitud proactiva, responsable y colaborativa.
- Eficiente manejo de recursos financieros: historial de eficiencia en la administración de fondos y rendiciones de cuentas.
- Colaboración con investigadores: establecimiento de relaciones sólidas con investigadores
- Tecnología y herramientas de gestión: utilización de sistemas avanzados para la gestión de proyectos.

Oportunidades: factores externos que la organización puede aprovechar para su beneficio.

- Nuevas convocatorias y financiamientos: explorar y aprovechar nuevas oportunidades de financiamiento para proyectos.
- Modificaciones en normativas y procedimiento por parte de los organismos financiadores que favorezca a la administración de los proyectos.

Debilidades: características internas que representan limitaciones o desventajas para la organización.

- Falta de experiencia en administración de nuevos proyectos: falta de experiencia en la administración de proyectos nuevos que tienen un procedimiento diferente al de otros proyectos, que pueden generar demora en la administración de los mismos.
- Ineficiencias operativas: procesos internos ineficientes que pueden afectar negativamente la ejecución eficiente de proyectos.
- Falta de recursos: limitaciones en cuanto a personal y tecnología que pueden obstaculizar la capacidad de la unidad para llevar a cabo proyectos de manera efectiva.
- Ausencia de personal temporal: demora en la gestión de los proyectos por ausencia del personal no programadas.
- Comunicación deficiente: la falta de una comunicación clara y efectiva, tanto interna como externa, puede dar lugar a malentendidos, retrasos y problemas en la ejecución de proyectos.

Amenazas: factores externos que pueden presentar desafíos o riesgos para la organización.

- Competencia: si bien dentro de la Universidad la UAP es la única unidad administradora, los investigadores que trabajan en organismos de doble dependencia o en otra Universidad, podrían llegar a seleccionar otra.
- Cambios en las condiciones del mercado: variaciones en las condiciones económicas, cambios legislativos o políticos pueden afectar la administración de los proyectos e incluso disminuir la cantidad de proyectos aprobados o eliminar convocatorias.
- Disminución del personal: la pérdida de personal, ya sea por renunciaciones, jubilaciones o cambios inesperados, puede afectar la continuidad y calidad de la gestión de proyectos.
- Eventos externos impredecibles: desastres naturales, crisis económicas, pandemias u otros eventos impredecibles pueden interrumpir la ejecución normal de proyectos.

Con base en el análisis previo y a entrevistas a realizadas a personal relacionado con las UAP, a continuación, se propone una definición de la misión, los valores, la visión y los objetivos de la UAP:

Misión de la UAP

Garantizar el éxito de la gestión de los proyectos, mediante la eficiencia y efectividad de los recursos disponibles y la aplicación de las mejores prácticas. Asegurar que los proyectos se ejecuten dentro de los plazos y presupuestos establecidos, cumpliendo con los requisitos y expectativas tanto de los investigadores como de los organismos financiadores.

Valores de la UAP

La UAP debe operar en consonancia con una serie de valores fundamentales para garantizar una gestión efectiva y transparente de los recursos asignados.

- Comunicación: fomentar una comunicación abierta y efectiva en todos los niveles, promoviendo la transparencia y la comprensión mutua para lograr una colaboración y un rendimiento óptimos.
- Innovación y Gestión del Cambio: abrazar la innovación como motor de progreso y nos adaptamos proactivamente a los cambios para mantenernos a la vanguardia en la gestión de proyectos, aprovechando nuevas oportunidades y superando desafíos.
- Trabajo Colaborativo: valorar y promover la colaboración efectiva, reconociendo que el trabajo en equipo es fundamental para alcanzar metas ambiciosas. Fomentamos

un entorno en el que se promueve el intercambio de ideas y la contribución conjunta hacia el éxito común.

- Foco en el Investigador: poner al investigador en el centro de nuestras actividades, garantizando su participación activa. Les ofrecemos recursos, orientación y oportunidades que impulsan el éxito y el progreso. Además, nos comprometemos a promover un diálogo abierto y continuo para comprender y atender sus necesidades y desafíos de manera efectiva.
- Respeto: procurar relaciones interpersonales efectivas basadas en la humildad, la empatía y la apertura a opiniones y creencias diferentes. Solo así construiremos un ambiente que valore a los individuos como tales y que permita construir a partir de la diversidad.
- Transparencia: asegurar que todos los procesos y decisiones administrativas sean claros y accesibles para todas las partes interesadas.

Visión de la UAP

Ser una unidad administradora de vanguardia, caracterizada por la innovación, eficacia y eficiencia, desarrollando metodologías y herramientas novedosas para optimizar el proceso de gestión de proyectos, asegurando así la satisfacción de investigadores, proveedores y organismos financiadores.

Objetivos de la UAP

Considerando la misión, los valores y la visión proyectada de la UAP, se perfilan los siguientes objetivos estratégicos:

- Presentación de rendiciones: presentar las rendiciones de los proyectos cumpliendo con los tiempos y normativa establecida.
- Ejecución total de monto presupuestado: lograr que los investigadores puedan ejecutar el total del monto presupuestado.
- Mejorar la satisfacción del investigador: reducir al mínimo posible los reclamos por parte de los investigadores, garantizando un proceso de colaboración y ejecución de proyectos sin contratiempos. Asesorándolos y apoyándolos en todo lo relacionado a sus proyectos de investigación.
- Fortalecer la comunicación y coordinación: fomentar una comunicación efectiva y una coordinación fluida tanto con los investigadores como con los proveedores y otras oficinas, con el fin de impulsar la eficacia y la eficiencia en la ejecución de proyectos.

- Captar nuevos investigadores: se busca incentivar la participación de nuevos investigadores a los proyectos de investigación.
- Optimizar gestión de recursos financieros: efectuar la rendición de gastos una vez se alcance el 75% de los fondos recibidos, y realizar un análisis de las fuentes de financiamiento de los subsidios que se reciben.
- Optimizar los procesos administrativos: reducir los tiempos dedicados a la gestión administrativa, incluyendo el pago a proveedores, las solicitudes de adelantos y los trámites de viáticos.
- Cumplir con la normativa: supervisar que las solicitudes presentadas por los investigadores cumplan con todas las normativas requeridas según las especificaciones de cada proyecto.
- Mejorar la satisfacción de los proveedores: minimizar los reclamos, promoviendo un entorno de colaboración mutua y transacciones sin complicaciones.
- Brindar información necesaria para la elaboración de informes institucionales.
- Supervisar la presentación de informes avances o finales de los proyectos: para los proyectos del FONCYT es importante que se presente el 100% de los informes y tener aprobado el 80% de los mismos para que nos realicen un nuevo desembolso. Para los proyectos recibidos de la SCTel es importante la presentación de los informes para poder realizar la presentación formal en el organismo.
- Certificar la prestación de servicio de los becarios: todos los meses el investigador debe certificar la prestación de servicio de los becarios y la UAP tiene la obligación de informar mediante el sistema Emerix.
- Aumento de la cantidad de proyectos: A través de una eficiente administración de proyectos, se busca fomentar la participación activa de los investigadores, incentivándolos a presentarse a nuevas convocatorias.
- Desarrollar capacidades del equipo: ofrecer programas de capacitación y desarrollo profesional continuo para el equipo, con el objetivo de mejorar las habilidades técnicas y fomentar un ambiente de aprendizaje continuo y progreso personal.
- Optimizar la cantidad de proyectos por persona: asegurar que cada persona maneje una cantidad óptima de proyectos para garantizar una administración efectiva y eficiente de los mismos.

Perspectivas y medida de desempeño en la UAP

Considerando los objetivos propuestos y tal como se comentó en el apartado de marco teórico, procederemos a una adaptación de las perspectivas inicialmente propuestas por Kaplan y Norton. La distinción inicial con los autores mencionados anteriormente se centra en la designación del nombre de una de las perspectivas, donde la perspectiva clientes se divide en la de investigadores y la de organismos financiador, que son las dos partes interesadas en la gestión de los proyectos. Esta modificación refleja una orientación específica por un lado hacia aquellos individuos que buscan impulsar la investigación y el desarrollo y, por otra parte, hacia el organismo financiador quién es que proporciona el dinero para que el proyecto pueda gestionarse y cuya finalidad es la generación de nuevos conocimientos científicos, tecnológicos e innovativos. Además de lo anteriormente mencionado, otra diferencia significativa se evidencia en relación con la perspectiva financiera. En este contexto, la connotación difiere considerablemente, ya que el propósito no es la búsqueda de lucro, sino más bien la optimización del presupuesto. Nuestro enfoque se dirige hacia la eficiente asignación de recursos financieros con el objetivo de potenciar la investigación.

A continuación, se procede a definir las perspectivas según los objetivos planteados y las medidas de desempeño que mejor se adecuan a los mismos.

- Perspectiva organismo financiador: el objetivo de esta perspectiva es cumplimentar con la presentación de las rendiciones y normativa establecidas. Logrando la ejecución del monto total presupuestado.

OBJETIVO	INDICADORES DE GESTIÓN	FÓRMULA	VALOR ESPERADO DEL INDICADOR	MEDICIÓN	FIN DEL INDICADOR	DE DONDE OBTENER LA INFORMACIÓN
Presentación de rendiciones	Índice de rendiciones aceptadas sin observación	Rendiciones presentadas - Rendiciones aceptadas sin observación	< 1	Fecha de presentación de rendiciones	Conocer la cantidad de rendiciones presentadas sin observación. En caso de que índice de mayor al valor espero, se deberá analizar los motivos y subsanarlos para que aprueben la rendición	Base de datos proyectos UAP
	Índice de rendiciones presentadas fuera de término	Cantidad de rendiciones presentadas fuera de termino	< 1	Fecha de presentación de rendiciones	Conocer la cantidad de rendiciones presentadas fuera de términos, para así poder evaluar los motivos de la misma y proponer posible soluciones.	Base de datos proyectos UAP
Ejecución total de monto presupuestado	Índice de ejecución del monto presupuestado	Total presupuestado - Total ejecutado	<= 1.000	Al finalizar el proyecto	Conocer si se ejecuto el monto total del proyecto. En caso de no cumplimentar con el indice esperado, se deberá analizar las causales.	Base de datos proyectos UAP

- Perspectiva investigadores: en esta perspectiva nos centraremos en la satisfacción de los investigadores mediante la evaluación periódica de sus necesidades, la mejora continua de los servicios ofrecidos y la generación de canales de comunicación efectivos. Optimizar los procesos de pago a proveedores y solicitudes de adelantos y viáticos, mediante la reducción de tiempos de gestión, la implementación de soluciones tecnológicas y la mejora de la calidad de la información disponible.

OBJETIVO	INDICADORES DE GESTIÓN	FÓRMULA	VALOR ESPERADO DEL INDICADOR	MEDICIÓN	FIN DEL INDICADOR	DE DONDE OBTENER LA INFORMACIÓN
Satisfacción al investigador	Índice de reclamos de investigadores	Cantidad de reclamos de investigadores por mes	< 5 reclamos por mes	Mensual	Conocer la cantidad de reclamos de investigadores por mes. En caso de superar el valor indicado, se analizará las causas y se tomarán medidas para evitar estos reclamos.	Sistema de ticket
	Índice de gastos realizados por investigador sobre el total presupuestado	$(\text{Total gastado del presupuesto} / \text{Total del presupuesto}) \times 100$	Según convocatoria (*)	Anual	Conocer el porcentaje de gastos realizados. En caso de que el porcentaje sea menor al esperado, se deberán analizar las causas.	Base de datos proyectos UAP - Jano
Fortalecimiento de la comunicación y coordinación	Índice de consultas	Cantidad de consultas recibidas en el mes.	< 30 consultas	Mensual	Conocer la cantidad de consultas realizadas en el mes. En caso de que supere el valor indicado, se analizará cuáles son las consultas más frecuentes y se propondrá realizar reuniones para revisar conceptos.	Sistema de ticket
Nuevos investigadores	Índice de evolución de nuevos investigadores	$(\text{Nuevos investigadores} / \text{Investigadores totales}) \times 100$	> 20%	Anual	Conocer el porcentaje de nuevos investigadores. En caso de que este porcentaje sea bajo, analizar estrategia para captar nuevos investigadores.	Base de datos proyectos UAP

(*) Valor estimado índice de gastos realizados por investigador sobre el total presupuestado al 04/2024

Proyectos	A 04/2024
2019 2 años	100%
2019 3 años	100%
2020 2 años	100%
2020 3 años	67%
2021 2 años	50%
2021 4 años	25%

- Perspectiva financiera: en esta perspectiva, el objetivo primordial consiste en maximizar la eficiencia y la eficacia en la gestión de los recursos financieros asignados a la investigación. La premisa básica es permitir que los investigadores hagan su trabajo de manera efectiva y eficiente, liberándolos de preocupaciones administrativas y financieras asociadas al proyecto.

OBJETIVO	INDICADORES DE GESTIÓN	FÓRMULA	VALOR ESPERADO DEL INDICADOR	MEDICIÓN	FIN DEL INDICADOR	DE DONDE OBTENER LA INFORMACIÓN
Optimización en la gestión de recursos financieros	Índice proyectos en condiciones de ser rendidos	$(\text{Total de gastos a rendir} / (100\% \text{ de los desembolsos recibidos (menos el último) + 75\% \text{ del último desembolso}})) \times 100$	$\geq 100\%$	Trimestral	Conocer cuando estamos en condiciones de rendir los fondos recibidos, para que nos realicen un nuevo desembolso. Este índice debería llevarse trimestralmente por proyectos.	Emerix y Base de datos proyectos UAP
	Índice de gasto de administración (**)	Gastos de administración presupuestado - Gastos de administración cobrados	Igual a 0	Al finalizar el proyecto	Conocer si al finalizar el proyecto se cobro la totalidad de los gastos de administración presupuestados. En caso de que esto no fuero así, analizar las causales.	Base de datos proyectos UAP
	Índice de fondos por organismos financiadores	Fondos otorgado por organismo X / Total de montos otorgados	-	Anual	Conocer como se distribuyen los fondos por organismos financiadores.	Base de datos proyectos UAP

(**) Los gastos de administración son los gastos que se cobran por la administración del proyecto. Por lo general se estipula hasta un 5% del total del subsidio.

- Perspectiva de procesos internos: la perspectiva interna se enfoca en los procesos internos de la organización y cómo estos procesos surgen de la capacidad de la organización para cumplir con sus objetivos. En el caso de la UAP, los procesos internos pueden incluir la gestión del proyecto, la adquisición de recursos y la gestión de riesgos.

OBJETIVO	INDICADORES DE GESTIÓN	FÓRMULA	VALOR ESPERADO DEL INDICADOR	MEDICIÓN	FIN DEL INDICADOR	DE DONDE OBTENER LA INFORMACIÓN
Optimización de procesos administrativos.	Índice de demora en el trámite de liquidación y pagos/adelantos	Fecha de pago - Fecha de inicio del tramite	<= 10 días hábiles	Mensual	Conocer la demora en el tramite de pagos y adelantos. En caso de que se supere el valor estimado, se deberán analizar las causales y buscar las posibles soluciones.	Sistema de ticket
	Índice de demora en procedimientos de compras mayores a U\$S 5.000.	Fecha de inicio del tramite - Fecha de pago	< Con ROECyT (***) 60 día - Sin ROECyT < 50 días	Semestral	Conocer la demora en los procedimientos de compra mayores a U\$S 5.000. En caso de que supere los días estimados, se deberá analizar los motivos de las demora y proponer posibles soluciones.	Sistema de ticket
	Índice de errores en la gestión de pagos.	Cantidad de errores en el mes relacionados con las gestión de pagos	< 10 errores mensuales	Mensual	Conocer las cantidad de errores mensuales. En caso de que supere el valor estimado, analizar la causa y proponer soluciones.	Sistema de ticket

Cumplimiento normativo.	Índice de incumplimiento de formalidades por parte de los investigadores	Cantidad de incumplimiento de formalidades por parte de los investigadores	< 20 incumplimientos	Mensual	Conocer la cantidad de incumplimiento mensual de las formalidades por parte de los investigadores. En caso que supere el valor estimado, analizar las causales y proponer reuniones o realizar recordatorios de la normativa.	Sistema de ticket
	Índice de incorporación de equipo no presupuestado	(Cantidad de incorporación de equipamiento no presupuestado / Total de proyectos) x 100	< 30%	Anual	Conocer el porcentaje de equipos no presupuestado en relación al total de proyectos. En caso de que el porcentaje sea mayor al estimado, se deberá analizar las causas e informar para que lo tengan en cuenta para las próximas presentaciones de proyectos.	Base de datos proyectos UAP
Satisfacción al proveedor	Índice de reclamos de proveedores	Cantidad de reclamos de proveedores por mes	< 3 reclamos por mes	Mensual	Conocer la cantidad de reclamos de proveedores por mes. En caso de superar el valor indicado, se analizará las causas y se tomarán medidas para evitar estos reclamos.	Sistema de ticket
Información para la preparación de informes institucionales	Índice de proyectos adjudicados	(Proyectos Adjudicados / Proyectos Presentados) x 100	> 95%	Anual	Conocer el porcentaje de proyectos aprobados en relación a los proyectos presentados. En caso de ser menor al valor estimado, se deberán analizar las causales.	Base de datos proyectos UAP
	Índice de proyectos por Unidad Académica (UA)	Proyectos por UA / Total de proyectos	-	Anual	Conocer la cantidad de proyectos por UA	Base de datos proyectos UAP
	Índice de ROECyT (***)	Cantidad de ROECyT tramitados	-	Anual	Conocer la cantidad de ROECyT tramitados en el año.	Base de datos proyectos UAP
	Índice de equipamientos adquiridos	(Equipamientos adquiridos / Total de proyectos)	> 100%	Anual	Conocer el porcentaje de equipamiento por proyecto. Se considera que cada uno de los proyectos debe aportar aunque sea 1 equipo.	Base de datos proyectos UAP

Presentación de informes	Índice de informes presentados	Informes presentados / Informes totales a presentar	Igual a 1	Anual	Conocer la cantidad de informes presentados. En caso de que no estén todos los informes presentados, se debe reclamar al investigador.	Excel de control de informes técnicos por convocatoria de proyecto
Certificar la prestación de servicio de los becarios	Índice de becarios certificados	Total de becarios certificados / Total de becarios	Igual a 1	Mensual	Conocer la cantidad de becarios certificados. En caso de que no estén todos los informes presentados, se debe reclamar al investigador.	Excel de control de certificaciones de becarios

(***) El ROECyT es un certificado que exime de gravámenes de importación a bienes e insumos destinados a proyectos de investigación.

- Perspectiva de aprendizaje y crecimiento: La perspectiva de aprendizaje y crecimiento se enfoca en el desarrollo de la capacidad de la organización para innovar y mejorar. En el caso de una UAP, esto puede incluir el desarrollo de habilidades y conocimientos en la gestión de proyectos, la mejora continua de los procesos y la gestión del talento humano.

OBJETIVO	INDICADORES DE GESTIÓN	FÓRMULA	VALOR ESPERADO DEL INDICADOR	MEDICIÓN	FIN DEL INDICADOR	DE DONDE OBTENER LA INFORMACIÓN
Aumento de la cantidad de proyectos	Índice de crecimiento de proyectos	$(\text{Cantidad de proyectos años } x - \text{Cantidad de proyectos años } x-1) / \text{Cantidad de proyectos años } x$	$\geq 10\%$	Anual	Conocer el crecimiento en la presentación de proyectos. En caso de que el índice sea menor al estimado, revisar las forma de comunicación de los proyectos e incentivar a su presentación	Base de datos proyectos UAP
Capacitaciones	Índice de empleados capacitados	$(\text{Empleados con cursos de capacitación} / \text{Total empleados}) \times 100$	$\geq 90\%$	Anual	Conocer que porcentaje de empleados se encuentran capacitados. En caso de que este índice de menor a lo esperado, se realizara un programa de capacitaciones.	Excel de personal
Optimización de proyectos por persona.	Índice de proyectos por persona	$\text{Cantidad de proyectos en curso} / \text{Cantidad de personas}$	> 80 proyectos por persona	Anual	Conocer la cantidad de proyectos en curso por persona. En caso de superar el valor esperado, se debe analizar la posibilidad de incorporar una persona nuevo o no aceptar nuevos proyectos.	Excel de personal
	Índice de mail recibido para pagos o adelantos	$(\text{Cantidad tramitados} / \text{Cantidad de mails recibidos por día para pagos o adelantos}) \times 100$	$> 80 \%$	Mensual	Conocer el porcentaje de mails de pagos o adelantos tramitados por día. En caso de que el porcentaje sea menor a lo esperado, analizar las causas y ver posibles soluciones.	Sistema de ticket

Sistema de información UAP

Para recopilar la información necesaria para la aplicación del sistema de indicadores de desempeño, resulta importante tener un sistema de información. Estos sistemas facilitarán la recolección de datos clave, permitiendo un mejor análisis de los mismos. A continuación, mencionaremos los sistemas de información con los que cuenta actualmente la UAP:

- Emerix Web: es una plataforma de la Agencia I+D+i destinada a la carga de todos los comprobantes asociados a cada proyecto. Una vez que se ha cumplido con los requisitos para la rendición, se genera un lote que incluye los comprobantes en esa condición, el cual se presenta oficialmente ante la agencia para su evaluación y procesamiento.
- Jano: es un sistema de la Universidad, en el cual se gestionan los pagos, solicitudes de adelantos y rendiciones de los mismos.
- Excel de control de informes técnicos por convocatoria de proyecto: en el mismo figuran que informes se presentaron y cuales están aprobados.
- Excel de control de certificaciones de becarios: es un solo archivo por todos los proyectos donde figuran los becarios y cuales tienen presentada la certificación de tarea por parte del investigador.
- Excel por cada proyecto: en el mismo figura el monto presupuestado por cada rubro, lo que van gastando, lo pendiente de ejecutar y el saldo disponible para gastar según lo desembolsado.
- Excel de proyectos presentados por convocatoria: figuran todos los proyectos por convocatoria indicando la Unidad Académica, nombre del proyecto, N° y montos por años.
- Excel de proyectos aprobados por convocatoria: figuran todos los proyectos por convocatoria indicando la Unidad Académica, nombre del proyecto, N° y montos por años.
- Excel de desembolsos por convocatoria: en el mismo figura los desembolsos que se recibieron por cada proyecto.

A estos sistemas de información que utiliza la UAP, se propone utilizar otros modulo del sistema Jano, sistema de seguimiento de tickets y crear una base de datos de los proyectos que remplazaría la búsqueda de la información en diferente Excel. Igualmente, para algunos casos la información se seguiría buscando en Excel.

- Jano: si bien este sistema ya se está utilizando, propongo empezar a explotar los módulos de presupuesto y de solicitudes.

- Sistema de seguimiento de tickets: es un software utilizado por el equipo de soporte para gestionar y responder de manera rápida y eficiente a los problemas y solicitudes de los clientes, que en nuestro caso serían los investigadores. Este permitiría mejorar la comunicación con los investigadores y evitar demoras en la resolución del ticket al poder asignárselo a cualquiera de las personas presentes, evitando lo que pasa con el correo electrónico en ausencia de la persona a la cual se le envió el mismo. Este sistema se utiliza en otras oficinas, pero no se ha implementado hasta el momento en la UAP.
- Base de datos proyectos UAP: se propone la creación de una base de datos, con el objetivo eliminar la duplicidad de información. Con esta base de datos se reemplazarían los siguientes Excel: por cada proyecto, de proyectos presentados por convocatoria, de proyectos aprobados por convocatoria y de desembolsos por convocatoria. A continuación, se detalla la información que contendría: Convocatoria, Código Proyecto, Proyectos Adjudicados, Investigador Responsable, Contacto, Unidad Académica, Duración, Presupuestado por rubro, Ejecutado por Rubro, Pendiente de Ejecutar, ROECYT tramitados año xxxx, Equipamientos comprados año xxxx, Equipamientos comprados no presupuestado año xxxx, Total de desembolsos recibidos menos el último, Último desembolso recibido, Rendiciones presentadas, Rendiciones aceptadas sin observación, Rendiciones presentadas fuera de término.
- Excel de personal: con una pestaña de capacitación donde figure el personal de la UAP, capacitación realizada y fecha de la misma-, y otra pestaña de proyectos donde se indique cuáles y cuántos proyectos lleva cada persona.

Mapa estratégico UAP

Teniendo en cuenta la visión, la misión, las perspectivas y objetivos planteados, se propone el siguiente mapa estratégico:



Figura 7. Elaboración propia.

En este mapa estratégico, se observa cómo, guiados por la misión y la visión, los objetivos se entrelazan. Se inicia desde la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, donde el logro de estos objetivos se convierte en un impulso fundamental para cumplir con las metas establecidas en la perspectiva de procesos internos. El éxito en estos últimos, en conjunto con los objetivos financieros, contribuirá a la consecución de los propósitos planteados en la perspectiva de los investigadores. Para luego finalizar, con el cumplimiento de los objetivos planteados en la perspectiva de organismo financiador.

CONCLUSIÓN

La construcción de un sistema de indicadores requiere de un exhaustivo conocimiento de la organización, por lo que resulta necesario el análisis de las bases de su planificación estratégica, - que para comenzar incluye la determinación de su misión y visión – y un relevamiento tanto del contexto como de sus procesos internos, donde resultan de utilidad herramientas como es el análisis FODA.

A partir de este relevamiento inicial, se determinaron aspectos claves a monitorear relacionados con los tiempos en los procesos de pagos, la necesidad de reducir la cantidad de consultas y reclamos tanto por parte de los investigadores como de los proveedores, y la importancia de llevar un control periódico que permita conocer cuándo se está en condiciones de rendir, entre otros.

De esta manera, se propone un sistema de indicadores de gestión que tiene como objetivo fundamental abordar de manera efectiva los problemas identificados inicialmente, con el propósito de alcanzar niveles óptimos de eficiencia y eficacia dentro de la UAP, y que a su vez aspira a ser una herramienta integral que impulse mejoras significativas en la operatividad general.

Resulta de interés la definición de las llamadas “partes interesadas” para la UAP, identificando dentro de ella a los organismos financiadores como a los investigadores. En relación con el organismo financiador, los indicadores propuestos tienen por objetivo garantizar el cumplimiento de la presentación de las rendiciones y del presupuesto asignado a cada proyecto. En lo que respecta a los investigadores, tienen por finalidad fortalecer la relación con ellos y disminuir la incidencia de reclamos, fomentando así una colaboración más efectiva y satisfactoria

Luego se proponen indicadores para optimizar la gestión de los recursos financieros, que permitirán conocer cuando estamos en condiciones de rendir y cómo se distribuye los fondos por organismos financiadores.

La perspectiva de procesos internos incorpora una serie de indicadores que contribuirán a la optimización de los procesos administrativos, detectando demoras y errores en la gestión de pago y adelantos, para luego identificar motivos y proponer posibles soluciones. También se pretende controlar el cumplimiento de la normativa, mejorar la relación con los proveedores al reducir la cantidad de reclamos, proporcionar información relevante para la presentación de informes institucionales, evaluar el progreso en la presentación de informes por parte de los investigadores y medir la cantidad de becarios certificados.

Finalmente, se proponen indicadores que tienen como propósito evaluar el nivel de capacitación del personal y optimizar la cantidad de proyectos que gestionan los mismos.

El planteamiento del sistema de gestión de desempeño es una herramienta sumamente útil para el logro de los objetivos predefinidos. No solo posibilita la medición de la eficiencia y eficacia de la UAP, sino que también facilita un análisis exhaustivo de su desempeño, proporcionando así un sólido fundamento para la toma de decisiones orientadas a su mejora continua. En mi opinión, este instrumento presenta un potencial significativo que puede maximizarse mediante la construcción de una base de datos o la adaptación e incorporación de nuevos sistemas. Su implementación en la UAP conllevaría a numerosos beneficios, destacando la capacidad de identificar de manera oportuna contratiempos, permitiendo un análisis detallado y proporcionando la base necesaria para la formulación de soluciones viables y estratégicas.

REFERENCIA

BALLVÉ. ALBERTO M. (2000) *Tablero de control: Organizando información para crear valor*. Macchi.

BARROS DA SILVA FILHO, JOÃO B. y RODRIGUEZ GONZALEZ, RICARDO (2004) Una nueva visión del cuadro de mando integral para el sector público. *Revista iberoamericana de contabilidad de gestión*, ISSN 1696-294X, Vol. 2, Nº 4, pp. 117-148.

CANALE SANDRA y OTROS (2023) *Las spin-off universitarias: el ciclo de vida y los sistemas de control de gestión*. Trabajo presentado en el XVIII Congreso Internacional de Costes en Brasil, del 15 al 17 de noviembre de 2023.

KAPLAN, ROBERT S. y NORTON, DAVID (1992) *The Balanced Scorecard-Measures that drive performance*. *Harvard Business Review Magazine*, Jan-Feb, pp. 71-79.

KAPLAN, ROBERT S. y NORTON, DAVID (1996) *The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action*. Michael Hammer.

KAPLAN, ROBERT S. y NORTON, DAVID (1996) *Cuadro de Mando Integral: The Balanced Scorecard*. Gestión 2000.

KAPLAN, ROBERT S. y NORTON, DAVID (2004) *Mapas Estratégicos: convirtiendo los activos intangibles en resultados tangibles*. Gestión 2000.

NIVEN, PAUL R. (2003) *Balanced Scorecard Step-by-Step for Government and Nonprofit agencies*. John Wiley & Sons, Inc.

<https://www.unl.edu.ar/vinculacion/financiamiento-para-la-innovacion-2/>

<https://www.argentina.gob.ar/ciencia/agencia/fondo-para-la-investigacion-cientifica-y-tecnologica-foncyt/unidad-administradora>

<https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/view/full/236062>

<https://www.iedge.eu/ines-lasanta-historia-evolucion-del-cuadro-de-mando-integral-cmi-balanced-scorecard>

Plan institucional estratégico UNL.

Autoevaluación de la función de Investigación y Desarrollo UNL.