

DTI - FCE

Documentos de Trabajo de Investigación de la Facultad de Ciencias Económicas

3 2023

Los indicadores propuestos para el Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard): Aplicación a la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba

Por Cintia Perrulli, Walter Pereyra, Silvana Batistella



FACULTAD
DE CIENCIAS
ECONÓMICAS



Universidad
Nacional
de Córdoba



FACULTAD
DE CIENCIAS
ECONÓMICAS



Universidad
Nacional
de Córdoba

**Serie Documentos de Trabajo de Investigación
de la Facultad de Ciencias Económicas**

Nro. 03
Abril 2023

Los indicadores propuestos para el Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard): Aplicación a la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba

Cintia Perrulli

Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Católica de Córdoba. Facultad de Ciencias Económicas y Administración

Walter Pereyra

Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Económicas

Silvana Batistella

Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Económicas



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/DTI/>

Los DTI-FCE se publican y distribuyen presentando investigaciones en curso de el/los autor/es, con el propósito de generar comentarios y debate no habiendo estado sujetos a referato de pares. Este documento de trabajo no debe ser entendido como representación de las opiniones de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba.

Las opiniones expresadas en este documento de trabajo son exclusivas del/los autor/es.

Los indicadores propuestos para el Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard): Aplicación a la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba¹

The indicators proposed for the Balanced Scorecard: Application to the School of Economics, National University of Córdoba

Cintia Perrulli

Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Económicas

Universidad Católica de Córdoba. Facultad de Ciencias Económicas y Administración

Walter Pereyra

Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Económicas

Silvana Batistella

Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Económicas

Resumen: El presente trabajo de Investigación tiene por finalidad la aplicación del instrumento "Cuadro de Mando Integral" a la Facultad de Ciencias Económicas dependiente de la Universidad Nacional de Córdoba. La finalidad es lograr un mecanismo que dará forma y operatividad al "Plan de Desarrollo Institucional". Para ello se propone desarrollar una herramienta cuya propuesta superadora es justamente integrar la organización a través de un enfoque causal que relaciona indicadores de diferentes perspectivas que permitan visualizar si la Facultad se encamina hacia sus objetivos estratégicos, en qué grado lo está logrando y qué aspectos aún resultan deficitarios para conseguirlo.

Palabras Clave: Universidad Pública, Alineación Estratégica, Cuadro de Mando Integral

Código JEL: M15

Abstract: The purpose of this research work is to apply the "Balanced Scorecard" instrument to the Faculty of Economic Sciences of the National University of Córdoba. The purpose is to achieve a mechanism that will give shape and operability to the "Institutional Development Plan". To this end, it is proposed to develop a tool whose overcoming proposal is precisely to integrate the organization through a causal approach that relates indicators from different perspectives that allow visualizing

¹ cintia.perrulli@unc.edu.ar

whether the Faculty is heading towards its strategic objectives, to what extent it is achieving it and what aspects are still deficient to achieve it.

Key words: Public University, Strategic Alignment, Balanced Scorecard

JEL Code: M15

1. Introducción

Las Universidades, como toda organización, están inmersas en contextos que experimentan cambios continuos, tanto de carácter sociocultural, como económicos, políticos y tecnológicos. La necesidad de anticipación a los cambios, innovando sus propios instrumentos de gestión es un imperativo de los tiempos que corren. Las Instituciones Públicas tanto más que las privadas, por tal carácter público debieran contar con herramientas que le permitan seguir los lineamientos estratégicos trazados según su propia definición de visión-misión, y que sean además de disponibilidad por los interesados sociales que sustentan su accionar.

Uno de los problemas que presentan las Universidades Públicas en general, y la Facultad de Ciencias Económicas en particular, es la falta de adecuación de sus Sistemas de Información de Gestión a los tiempos actuales. Los mismos gestores de la Universidad consideran insuficiente o de baja calidad la información que reciben, la falta de disponibilidad de información adecuada y oportuna imposibilita ver claramente el rumbo y tomar las decisiones estratégicas adecuadas.

El Cuadro de Mando Integral es una herramienta que brinda información para la gestión. Tiene como carácter distintivo la potencialidad de colaborar con la gestión estratégica de la organización mediante un enfoque sistémico causal que permite alinear las decisiones de los recursos humanos, comprometidos con algún nivel de conducción. El Cuadro de Mando Integral ó The Balanced Scorecard, como lo llamaron sus autores Kaplan, et al (1992), nace como una necesidad de la empresa, para resolver el problema de falta de relación entre las métricas operativas y las financieras. Basados en la necesidad de crear una metodología para medir las actividades de una empresa en términos de su misión y estrategia, surgen nuevas herramientas, una de ellas es el Balanced Scorecard, una metodología de trabajo que ayuda a las organizaciones a traducir la estrategia en términos de mediciones, de modo que impulse el comportamiento y el desempeño de las personas hacia el logro de los objetivos estratégicos. Esta herramienta se compone de una serie de indicadores (Indicadores Claves de Desempeño, conocidos por su sigla KPI (Key Performance

Indicators) que dan información concreta mediante un proceso de comparación con un valor meta, del rumbo o situación presentada necesarios para la gestión y toma de decisiones consecuente. Utilizada inicialmente por la empresa privada, no existe inconveniente en adaptar este instrumento al ámbito público y específicamente a la Universidad Pública. Existen trabajos ya publicados en este sentido: Bastidas Bermúdez, et al (2006); Bustos, et al (2006) que dan cuenta acerca de la factibilidad de la aplicación de la metodología CMI (BSC).

El Cuadro de Mando Integral (CMI) puede ser una excelente herramienta de gestión de la estrategia si se cumplen una serie de condiciones, entre ellas, si la organización lo incorpora como forma de trabajo en cada uno de los niveles de ejecución. Para ello, debe lograrse efectivamente alinear la estrategia con los objetivos estratégicos en cada una de las perspectivas, a saber: Financiera, Cliente, Procesos Internos, Aprendizaje y Crecimiento. Por todo esto, el proceso de operativización implica comunicar y capacitar del uso de la herramienta a toda la estructura de la organización. El Cuadro de Mando Integral (CMI) es una herramienta que permite gestionar la estrategia si, luego de una acertada definición de los procesos críticos, los activos intangibles comprometidos como son los recursos humanos, la cultura y el sistema, se encuentran realmente comprometidos y alineados en la consecución de los objetivos estratégicos. (Kaplan y Norton 2008).

Existen numerosos estudios de la disciplina de Costos y Gestión que describen la aplicación del CMI (BSC) en universidades públicas y privadas, tal es el caso de Córcoles, et al (2011), que relevaron universidades del Reino Unido y de Estados Unidos, así como algunas de España que utilizan el BSC. En el caso de Argentina; Boschín y Metz (2009) anticiparon que mediante un Plan de desarrollo Institucional las universidades realizan una planificación estratégica, poniendo al rol docente como gestor del conocimiento partir de acordar los saberes y competencias requieren el acompañamiento a los cambios. En esta misma línea Pietrabueno, (2017) (2018) propone indicadores de competitividad para la enseñanza superior; avanzando con propuesta de diferentes ámbitos y aspectos que confluyen en el logro de la misión, visión y objetivos para una institución universitaria.

Considerando los anteriores enunciados, el presente trabajo de Investigación tiene por finalidad la aplicación del instrumento “Cuadro de Mando Integral” a la Facultad de Ciencias Económicas dependiente de la Universidad Nacional de Córdoba. La finalidad es lograr un mecanismo que dará forma y operatividad al “Plan de Desarrollo Institucional”. Dicho Plan comienza a gestarse en el 2015, cuando el Consejo Directivo resuelve, a través de la Resolución N° 545/2015 aprobar el documento que sentaba las bases del trabajo a realizar. El Plan de Desarrollo Institucional (PDI) concretado durante el 2017, presenta como desafío el diseño de un conjunto de acciones integradas que permitan definir, de manera participativa, los principales lineamientos estratégicos que llevará a cabo la mencionada Casa de Estudios. Justamente dentro de esta línea, este trabajo propone desarrollar una herramienta cuya propuesta superadora es justamente integrar la organización a través de un enfoque causal que relaciona indicadores de diferentes perspectivas que permitan visualizar si la Universidad se encamina hacia sus objetivos estratégicos, en qué grado lo está logrando y qué aspectos aún resultan deficitarios para conseguirlo.

Partiendo de esta premisa, el trabajo plantea generar instancias de compromiso institucional que avalen la continuidad en el tiempo, sin la cual, este instrumento carece de utilidad.

2. Metodología

En el presente trabajo está vinculado a una investigación descriptiva y experimental sobre el caso de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba en sus principales procesos establecidos en su Plan de Desarrollo Institucional.

Se utilizaron las técnicas de investigación bibliográfica, encuesta a referentes de cada área, análisis de datos a partir de la modelización del CMI para la FCE resultante del proyecto previo: Utilización del Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard) como herramienta de alineación estratégica en una Institución de Educación Superior.

Aplicación a la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba.
Perrulli, et al (2018).

3. Indicadores del CMI con el Plan de desarrollo institucional: relaciones causa y efecto.

3.1. Descripción del Plan de Desarrollo Institucional de esta facultad

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba, nace en 1946 con la **misión** *“formar profesionales que se distinguen en el ámbito académico y se desempeñan en el ámbito público, privado y el tercer sector. La vida institucional se desarrolla en un contexto democrático de autonomía intelectual”*

El Plan de Desarrollo Institucional (PDI) de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba, surgió de la necesidad de la comunidad educativa, de discutir y definir, de manera participativa, los principales lineamientos estratégicos a desarrollar por dicha esta institución, en los próximos años para el cumplimiento de su misión. En este sentido el PDI constituyó en sí mismo un espacio y una oportunidad de todos los miembros de los diferentes claustros de la facultad, para debatir las estrategias que se deben asumir para dar respuesta a los nuevos desafíos que cotidianamente se presentan en el devenir cotidiano de la actividad académica, de investigación y de extensión.

El objetivo de esta iniciativa fue que esos mismos lineamientos sirvan de guía para la agenda de trabajo cotidiana de la facultad, y de esta manera permitir desarrollar objetivos de más largo alcance, que, sin este horizonte, no podrían ni siquiera pretender obtenerse en los años venideros.

El Honorable Consejo Directivo de la Facultad, resolvió, a través de la Resolución N° 545/2015, aprobar el documento preliminar que sentó las bases del trabajo a realizar y designó una Comisión Ejecutiva para planificar y coordinar las actividades relativas al Plan. Dicha comisión desarrolló un proceso en el que se priorizó el acuerdo sobre un

conjunto acotado de lineamientos que orientan la estrategia de los próximos años de la facultad, antes que el armado y construcción de un plan estratégico propiamente dicho.

En este sentido las premisas de trabajo fueron: impulsar el desarrollo del Plan desde una participación plural de todos los actores que integran la comunidad de la facultad, y generar espacios que fueran viables desde el punto de vista operativo, para arribar a los lineamientos estratégicos en un plazo de tiempo razonable. Se conformaron cinco comisiones temáticas de trabajo: Extensión, Gestión, Investigación, Enseñanza de Posgrado y Enseñanza de Grado. Cada una de las cuales, estuvieron compuesta por un máximo de 50 participantes que incluyeron a los diferentes claustros y áreas disciplinares de la Facultad. En su 16^º sesión ordinaria del año 2016, el Honorable Consejo Directivo de la Facultad aprobó el Documento Final del PDI de la Facultad, elaborado por la Comisión designada por Resolución N^º 545/2015.

El documento formaliza la **visión institucional** de mediano y largo plazo de la Facultad y reúne las **líneas estratégicas** elaboradas a través del proceso participativo desarrollado. En dicho documento, la visión institucional se expresa de la siguiente manera:

"Una comunidad académica de referencia en el campo de las ciencias económicas, por su excelencia en la formación científica crítica y ética de profesionales; por su producción de conocimientos relevantes para la ciencia y el progreso tecnológico; por su compromiso con su entorno social, ambiental e institucional, en un ámbito convocante para estudiar, trabajar y desarrollarse."

Del proceso de consenso y trabajo de las cinco comisiones resultaron los siguientes lineamientos estratégicos:

- Enseñanza de Grado:
 - Promover la actualización disciplinar de los contenidos y la formación académica, según las necesidades del contexto social y profesional, mejorando la vinculación entre teoría y práctica.
 - Mejorar la articulación curricular, tanto horizontal como vertical, de contenidos entre áreas y entre cátedras.
 - Impulsar una mejora en la relación docente/alumno, a través de la dotación de cargos y mayores dedicaciones, conforme las propuestas metodológicas de cada área.
 - Promover la innovación tecnológica en las metodologías de enseñanza-aprendizaje y los sistemas de evaluación.
 - Diseñar e implementar una política de comunicación institucional que promueva el desarrollo del vínculo entre los diferentes actores de la Facultad a través de diversos canales y contenidos.
- Enseñanza de Posgrado:
 - Promover y profundizar la relación de la Escuela de Graduados con la sociedad.
 - Adecuar los contenidos y la oferta de posgrado a las demandas de los graduados y los sectores sociales que los requieren.
 - Mejorar la aplicación de los recursos académicos, de gestión, económicos y físicos.
 - Fortalecer la política de formación y jerarquizar los roles de directores y asesores de tesis
- Investigación:
 - Definir una política de investigación para la Facultad.
 - Desarrollar una política que permita incrementar las dedicaciones docentes y los incentivos a la investigación.
 - Elaborar un plan para fortalecer la formación para la investigación.
 - Promover acciones que conduzcan a ampliar la disponibilidad de recursos para el desarrollo de las actividades de investigación.

-
- Generar un mayor nivel de interacción y cooperación entre áreas del conocimiento e investigadores.
 - Extensión:
 - Generar un mayor nivel de conocimiento de las necesidades de la comunidad.
 - Ampliar y profundizar la vinculación con las organizaciones de la comunidad.
 - Incrementar las prácticas extensionistas en proyectos y actividades que no generan recursos.
 - Generar un mayor nivel de participación de los miembros de la Facultad en las actividades de Extensión.
 - Gestión:
 - Diseñar procesos formales de gestión eficientes, claros y modernos enfocándose en las necesidades de los usuarios y los decisores.
 - Definir los criterios estratégicos para la asignación de recursos.
 - Generar las condiciones para que las instancias de capacitación sean útiles en el marco de la carrera docente y/o no docente.
 - Promover la articulación entre las áreas de gestión y mejorar los mecanismos de comunicación.

Asimismo, en la Res. HCD 460/2017 se aprobaron los Objetivos Específicos, los Indicadores de Procesos e Indicadores de Resultados para los Lineamientos Estratégicos del Plan de Desarrollo Institucional. A partir de éstos, en adelante se describe una propuesta de KPI que operativizan el CMI de la FCE de la UNC.

3.2. El Mapa estratégico y las perspectivas del CMI

El concepto de los mapas estratégicos fue desarrollado por Robert Kaplan y David P. Norton² en varias obras de su autoría. La idea básica sobre la cual se construye la herramienta es describir lo que se va a medir. Los mapas estratégicos son una manera

² Kaplan, Robert; Norton, David P. (2003). Strategy maps: converting intangible assets into tangible outcomes (1 edición). Boston, Mass.: Harvard Business School. p. 324.

de proporcionar una descripción de los encadenamientos lógicos que permitirían ver el grado de cumplimiento de la estrategia.

El planteo original del Cuadro de Mando Integral pensado en la necesidad de relacionar medidas operativas y financieras, se centra especialmente en empresas de negocios. Siendo la Facultad de Ciencias Económicas una organización educativa de carácter público y gratuito, el ordenamiento y definición de las perspectivas es diferente. Por ello las perspectivas propuestas son las siguientes:

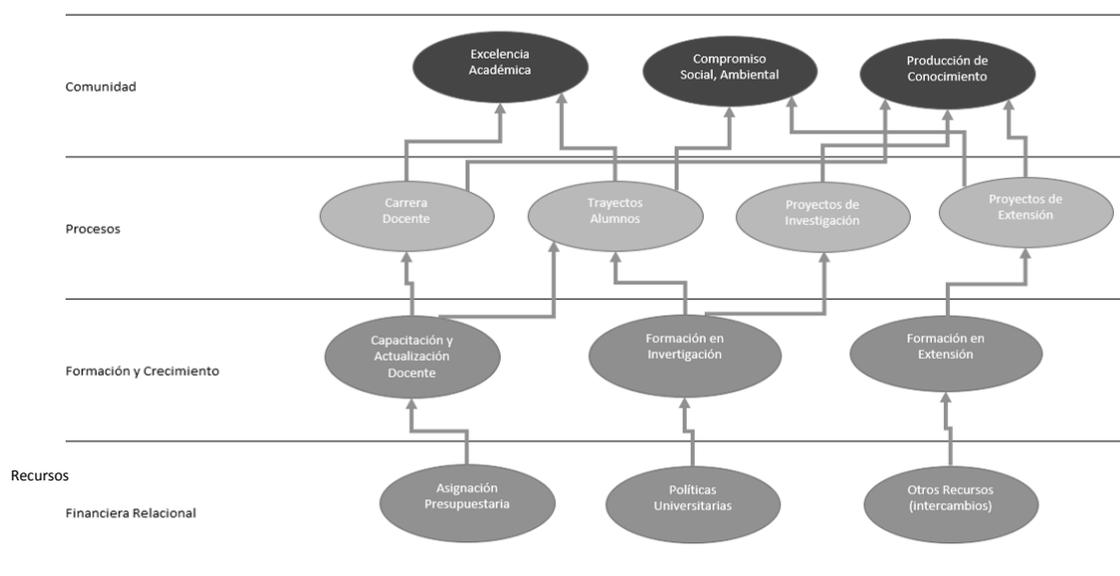
- Perspectiva Comunidad
- Perspectiva Procesos
- Perspectiva Formación y Crecimiento
- Perspectiva Recursos

Siguiendo la lógica descriptiva, la secuencia comienza en la cuarta perspectiva, la Perspectiva Recursos. Allí se originan las posibilidades presupuestarias y limitaciones que darán curso a las distintas iniciativas propuestas en las diferentes secretarías, departamentos, direcciones y áreas de la facultad. De esta forma, el proceso obliga a pensar en las fuentes de generación de recursos y formas de consecución de estos. La disponibilidad de recursos o la factibilidad de obtención habilita pensar en la tercera perspectiva, la de Formación y Crecimiento. En este nivel de desarrollo de la estrategia, los cursos de acción encauzan decisiones en tres frentes definidos como prioritarios por los procesos de acreditación de carreras: docencia, investigación y extensión. Los resultados de esta perspectiva deberían inducir cambios y mejoras con impacto positivo en la segunda perspectiva, la Perspectiva Procesos. El grado de eficiencia de los procesos iniciados, en marcha y culminados, tendrán un impacto sobre la primera y última perspectiva, la Comunidad donde la Universidad interviene con sus aportes científicos, profesionales y sociales.

Luego de elaborado el mapa estratégico, el sistema de indicadores debe precisar el encadenamiento vertical para que, en caso de ser necesario, buscar y actuar sobre las causas de las dificultades y la influencia en los procesos decisorios existentes en la facultad. Definidos los indicadores más relevantes, permitirán analizar los resultados y

el grado de cumplimiento de los objetivos estratégicos. En el siguiente cuadro se muestra el mapa estratégico de la FCE y la relación entre las diferentes perspectivas:

Figura 1. Mapa estratégico Facultad de Ciencias Económicas. UNC



Fuente: elaboración propia

A continuación, se desarrollarán con mayor detenimiento cada una de las perspectivas: Comunidad, Procesos, Formación y Crecimiento, y Recursos.

3.2.1. La perspectiva de Comunidad

La Perspectiva Comunidad es la cuarta y última definida en el presente trabajo. Se trata del impacto final de todos los procesos y la culminación del Cuadro de Mando Integral. Desplaza a la Perspectiva Financiera ya que no es el objetivo económico la meta en una Institución Pública. Según lo expresa el Plan de Desarrollo Institucional de la Facultad de Ciencias Económicas de Córdoba, el objetivo es lograr una comunidad académica de referencia en el campo de las ciencias económicas. Dentro de tal contexto, aspirar a la excelencia en la formación científica crítica y ética de los futuros profesionales, contribuir a la producción de conocimientos relevantes para la ciencia y el progreso tecnológico; todo ello en un entorno de compromiso social, ambiental e institucional.

Los indicadores de esta perspectiva serán definidos entonces según el impacto social deseado por la facultad y el grado de satisfacción con los procesos que se desarrollan. Serán necesarios tanto indicadores que permitan evaluar la calidad de los egresados como de trayectos intermedios definidos. En cuanto al desarrollo de las competencias necesarias para actuar en el mundo profesional las mismas serán evaluadas desde la mirada de la sociedad receptiva del profesional actuante.

La participación de la Facultad en el quehacer científico también deberá medirse para evaluar su desempeño y gestionar los avances y resultados obtenidos. El aporte al conocimiento científico es un indicador de proceso y de resultado también. Si bien es complejo el entramado donde el conocimiento avanza, se puede objetivar en los logros y participaciones de los miembros de la comunidad universitaria. En el contexto de los estudios superiores, las contribuciones a la ciencia es un pilar de calificación importante al momento de ponderar la ubicación relativa de la Institución y su consecuente prestigio.

Por último, la Facultad sustenta su misión en la necesidad de conjugar la excelencia académica y el compromiso social como ejes de la política educativa. Fundado en dicho compromiso, las actividades de extensión deben propender un espacio de diálogo e interacción sociocultural en el que el conocimiento se vea enriquecido en su articulación con la sociedad donde actúa. El grado de protagonismo de la comunidad educativa en las actividades de extensión es un aspecto importante para evaluar, impulsar y mejorar.

3.2.2. La perspectiva de Procesos Internos

La perspectiva de procesos internos original de Kaplan y Norton (2001, cap. 5) se centra en objetivos e indicadores que informen sobre la mejora de los procesos internos que conducen al éxito financiero y al logro de clientes satisfechos. Para alcanzar los objetivos organizacionales y las expectativas de los clientes, las organizaciones deben identificar los procesos claves en los cuales se debe sobresalir.

Se trata de un proceso secuencial y vertical que permite observar en el caso de las empresas nuevos procesos, aspecto que diferencia la herramienta del BSC de los sistemas tradicionales de evaluación de la actuación, los cuales se concentran en desarrollar indicadores para procesos existentes.

Ahora bien, si se extrapola la misma idea al caso de la FCE UNC, se ha optado simplemente por la denominación de Perspectiva de Procesos, entendiendo que la facultad, al igual que otras organizaciones, puede considerarse como un sistema integral de procesos, donde son claves los procesos sustantivos de carrera docente, trayecto de los estudiantes (entendido como el cumplimiento a término y con buenos resultados académicos), investigación, extensión universitaria. Estos procesos constituyen su razón de ser y garantizan que la universidad cumpla con su cometido declarado en la Visión Institucional la cual se expuso en el PDI abordado anteriormente.

Es importante destacar que los indicadores dentro de esta perspectiva deben responder a objetivos fundamentales definidos para cada proceso los cuales como ya se dijo están contemplados en la Res. HCD 460/2017, y se relacionan estrechamente con el funcionamiento de la FCE, de manera que su evaluación pueda expresar su grado de desempeño de esta.

Otras instituciones universitarias han utilizado diferentes denominaciones para esta perspectiva, por ejemplo, en la Universidad Jaume I (España)³ se la identificó como perspectiva de Innovación y creación de valor. La universidad de Edimburgo (Escocia) la menciona como Perspectiva de negocio interno (Nelso:2006), posibilitando identificar áreas de interés estratégico eficientes o ineficientes. En tanto que la universidad de Cádiz (UCA) mantuvo la denominación original de los autores Norton y Kaplan (Córcoles, et al 2009).

³Yolanda Ramírez Córcoles/ Agustín Baidez González Título: El *Balanced Scorecard* como herramienta para la gestión estratégica en las instituciones de educación superior Fuente: Partida Doble, núm. 232. mayo 2011

3.2.3. La perspectiva de Formación y Crecimiento

La perspectiva de formación y crecimiento original de Kaplan y Norton (2001. Cap 6) desarrolla objetivos e indicadores para impulsar el aprendizaje y el crecimiento de la organización, proporcionando la infraestructura que permite lograr los objetivos de las restantes tres perspectivas. Los objetivos de esta perspectiva son los necesarios para conseguir buenos resultados en las otras perspectivas.

Las organizaciones deben invertir en su infraestructura para alcanzar objetivos de largo plazo⁴. Aplicando esto al caso de la FCE UNC entendemos como infraestructura clave su personal, donde definimos tres categorías principales de variables en esta perspectiva:

- capacitación y actualización del personal (docente y no docente⁵),
- formación en investigación y
- formación en extensión

Los docentes y no docentes constituyen su principal recurso (infraestructura) para la consecución de los objetivos declarados en la Visión Institucional la cual se expuso en el PDI abordado anteriormente. Es importante destacar que los indicadores dentro de esta perspectiva deben responder a objetivos fundamentales definidos para cada proceso los cuales están contemplados en la Res. HCD 460/2017, y se relacionan estrechamente con el funcionamiento de la FCE, de manera que su evaluación pueda expresar su grado de desempeño de esta.

3.2.4. La perspectiva recursos

La primera perspectiva de Kaplan y Norton (2001 Cap. 3) es la Financiera, en este sentido los autores plantean que los objetivos financieros sirven de enfoque para los indicadores de las demás perspectivas. Es así como la misma encabeza el BSC contando

⁴Norton y Kaplan Título: El Cuadro de Mando Integral (The Balance Scorecard) - Capítulo 6, Ed segunda

⁵ En la FCE UNC se denomina personal "No docente" a los recursos humanos dedicados a las tareas de administración y apoyo a la gestión.

la estrategia a partir de los indicadores financieros, los que para la empresa reflejan o son la resultante necesaria de que los objetivos estratégicos se gestionen por medio de las relaciones causales. Sin embargo, en el caso de la FCE al ser un ente sin fines de lucro se entiende que esta perspectiva muestra los Recursos Necesarios para conseguir los objetivos planteados en las perspectivas de Procesos y Comunidad por lo cual se cambia la denominación original a “Recursos; también porque en el caso de las organizaciones públicas, las consideraciones financieras no son un fin en sí mismo; aunque se intenten maximizar muchas veces los recursos financieros operan como una restricción. Por ello, tal como lo describen Córcoles, et al (2009) en el caso de las universidades se pueden identificar los siguientes aspectos importantes:

- las fuentes de financiación
- cómo se asignan tales recursos en las diferentes actividades
- cómo se puede maximizar el grado de autofinanciación
- cómo lograr la eficiencia en el uso de los recursos disponibles

Los Recursos que recibe y genera la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba, pueden ser clasificados y analizados de diversas maneras. A los efectos del desarrollo de este trabajo de investigación, se presentan desarrollados a continuación, detallados en primera instancia por las principales “fuentes”, siguiendo el clasificador presupuestario del Sector Público Nacional y luego, en segundo término, por concepto.

Entre los Recursos que surgen de la Fuente 11 – Tesoro Nacional, encontramos el Aporte Gobierno Nacional de Presupuesto y Reconducido, que permite cubrir gastos de funcionamiento de la facultad en general, Aporte UNC Programa de Higiene y Seguridad, Programa de Biblioteca para cubrir gastos de bibliografía, Aporte UNC Comité Evaluación y Concursos Docentes, Programa para la Mejora del Grado PAMEG, entre otros. También forman parte de este clasificador de Recursos, el crédito que dispone la facultad para ejecutar inciso 1, es decir Gasto de Personal Docente, No docente y Autoridades. La particularidad que tiene este último recurso es que el

mismo se ejecuta contra un crédito que va registrando el Área Central de la UNC, quien liquida los sueldos del personal y hace el pago de la Cargas Sociales.

Otro tipo de Recurso con que cuenta la Facultad, son los denominados Recursos Propios o Fuente 12. Forman parte de estos, los Derechos y Tasas que se cobran por ejemplo ante el pedido de un analítico por parte de una egresada, los generados por ventas de apuntes del Ciclo de Nivelación, por los cursos de Extensión, por el dictado de las Maestrías y Especialidades de la Escuela de Graduados, por el sistema de Pasantías, y por los Centros de Transferencias de la facultad, entre otros.

En menor cuantía, también la Facultad, dispone entre otros, Recursos de Fuente 21 – Transferencias Externas, por reintegros de pagos a Becarios desde otras Dependencias; o Fuente 14 – Transferencias Internas, por Recaudación de Aportes Voluntarios que se hacen a la facultad.

Asimismo, los Recursos antes mencionados, pueden ser asignados a cada unidad de Gestión que tiene la Facultad:

- Secretaria de Asuntos Académicos tiene como recursos principales la venta de apuntes de ciclo de nivelación, PAMEG y reintegro por Concursos Docentes.
- Secretaría de Asuntos Estudiantiles recauda ingresos en concepto de tasas y derechos estudiantiles.
- Secretaría de Ciencia y Técnica recibe ingresos en concepto de jornadas y seminarios y programas tal como se mencionaron anteriormente se ejecutan en su totalidad.
- Secretaría de Administración incluye Ingresos generados por inversiones transitorias de excedentes de fondos tales como plazos fijos, Letras del tesoro, FCI o similar con lo que se intenta mantener en parte el poder adquisitivo. También recibe transferencia por el programa de Higiene y Seguridad.
- Escuela de Graduados genera ingresos por las cuotas que abonan los alumnos por maestrías, doctorados y especializaciones en su mayoría.
- Secretaría de Extensión: Incluye cursos, actividades de transferencia y Pasantías.

4. Los indicadores del Cuadro de Mando Integral: Operativización

Un indicador es una característica específica, observable y medible que puede ser usada para mostrar los cambios y progresos que está haciendo un programa hacia el logro de un resultado específico.

Para llevar a cabo tal cometido, será necesario determinar de forma clara y concisa las variables o factores claves de la organización, las cuales se definirán para cada una de las actividades o servicios y serán las que garanticen el éxito de una unidad y, por tanto, la consecución de sus objetivos. Así, en el diseño de indicadores la clave está en elegir la variable más representativa o la que mejor caracterice el o los aspectos vitales del fenómeno, situación, proceso, servicio o actividad que se esté evaluando. González, et al. (2008; pág. 63)

Por todo ello, se recomienda que el indicador esté enfocado (ubicado en una función o programa concreto y con un responsable), ser claro (contar con una expresión matemática o descripción de este), y específico (detallar la fuente de captura y el período de medición). Las organizaciones invierten tiempo y recursos en el desarrollo del manual de indicadores, ya que tal documento garantiza que los indicadores cuenten con los atributos aconsejados.

Según Chan y Chan (2004) las características de los buenos indicadores (KPIs, Indicadores clave de rendimiento) tienen los siguientes atributos:

- **Válido:** la medición exacta de un comportamiento, práctica, tarea, que es el producto o resultado esperado de la intervención. Es válido cuando mide aquello para lo que haya sido proyectado.
- **Confiable:** consistentemente medible a lo largo del tiempo, de la misma forma, por diferentes observadores. Es decir que un indicador es fiable, si ofrece la misma respuesta si se aplica más de una vez. No obstante, al considerar medidas no financieras, esto puede ser difícil de lograr. Un método aplicado para medidas no financieras son las encuestas, cuyas respuestas pueden variar mucho, por ejemplo, si se completan en diferentes momentos y por diferentes personas.

-
- Comparabilidad: Relacionada con la fiabilidad se encuentra la comparabilidad del indicador. Para que un indicador sea comparable debe poder compararse a través del tiempo, ofreciendo un resultado homogéneo. Este requisito permite, por ejemplo, evaluar el desempeño.
 - Preciso: definido en términos operacionalmente claros.
 - Medible: cuantificable usando las herramientas y métodos disponibles.
 - Oportuno: aporta una medida a intervalos relevantes y apropiados en términos de las metas y actividades del programa.
 - Importante programáticamente: vinculado al programa o la consecución de los objetivos del programa.

En el mismo sentido, según Viteri Moya, et al (2023): Los indicadores constituyen “información” es decir tienen un valor agregado sobre los datos, comunican o brindan adquisición de conocimientos que permiten ampliar o precisar los que se poseen sobre una materia determinada. Sus atributos principales deben ser: confiabilidad, accesibilidad, exactitud, relevancia, oportunidad, representatividad, entre otros.

El Plan de Desarrollo Institucional formaliza la visión de la facultad como una comunidad académica de excelencia en la formación científica crítica y ética de profesionales en ciencias económicas. Excelencia que deberá alcanzar la producción de conocimientos relevantes para la ciencia y el progreso tecnológico con un compromiso social, ambiental e institucional.

A los efectos de operativizar el cuadro de mando se lo ha subdividido en las tres funciones esenciales: docencia, investigación y extensión.⁶ Para cada una de las mencionadas funciones se arma un mapa estratégico que permite visualizar los procesos claves críticos que se han trazado en función de los objetivos fijados en cada perspectiva y la forma en que se medirá cada uno de ellos. Es importante remarcar la importancia que reviste en la herramienta la selección de determinados caminos

⁶Anexo IV “Estándares para la acreditación de la carrera de contador público; Punto I. Contexto Institucional, RE 3400E/2017.

críticos que serán remarcados como principales a los efectos de alinear el quehacer institucional en un marco de actividades tendientes al logro de los objetivos críticos y su consecuente avance hacia el cumplimiento de la estrategia institucional. Basados en tal premisa y la conceptualización de la herramienta, se presentan las cuatro perspectivas previamente consensuadas. Cada una de ellas se representa luego con la letra que la inicializa: C: Comunidad; P: Proceso; A: Aprendizaje y R: Recursos. Los objetivos seleccionados para cada perspectiva según las relaciones de causa-efecto, son también identificados con letra y número. De tal manera se acompaña la visualización de los procesos críticos reflejada en el mapa estratégico, con la operatividad de los objetivos medida a través de los indicadores seleccionados al efecto.

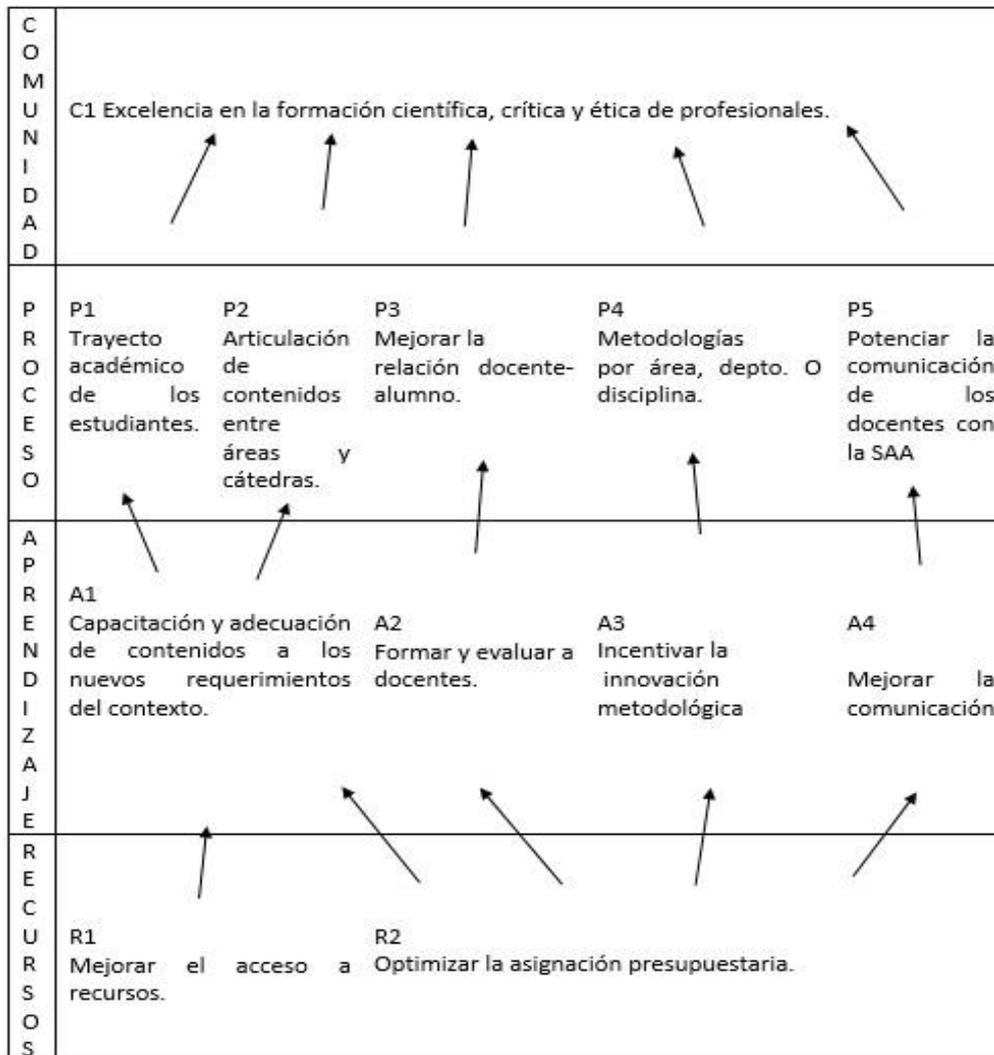
4.1. Función Docencia

La primera función esencial mapeada es la función docencia. Para cada una de las perspectivas se seleccionan los siguientes objetivos estratégicos:

- C1 Excelencia en la formación científica, crítica y ética de profesionales.
- P1 Trayecto académico de los estudiantes.
- P2 Articulación de contenidos entre áreas y cátedras
- P3 Mejorar la relación docente-alumno.
- P4 Metodologías por área, depto. o disciplina.
- P5 Potenciar la comunicación de los docentes con la secretaria de Asuntos Académicos.
- A1 Capacitación y adecuación de contenidos a los nuevos requerimientos del contexto.
- A2 Formar y evaluar a docentes.
- A3 Incentivar la innovación metodológica.
- A4 Mejorar la comunicación
- R1 Mejorar el acceso a recursos.
- R2 Optimizar la asignación presupuestaria.

La relación entre los objetivos según el despliegue de las perspectivas interpretando su lectura desde el orden inferior al superior se puede observar en el Mapa Estratégico de la Función Docencia (Cuadro 1).

Cuadro 1. Mapa estratégico de la Función Docencia



Fuente: Elaboración propia.

En esta perspectiva, para cada uno de los objetivos de la función docencia, se realiza la siguiente selección de indicadores:

Tabla 1. Indicadores Función Docencia

	Indicadores por objetivo de la Función Docencia
C1	Resultado de la evaluación de CONEAU. Resultado de la autoevaluación Institucional. Resultado encuesta a los egresados. Opinión de satisfacción del mercado laboral. Participación de la facultad en los indicadores de ranking de la UNC.
P1	Índice de rendimiento por cohorte (promedio, avance en la carrera, duración de la carrera, tasa de retención). Relación entre número de ingresantes y egresados por año académico. Índice de seguimiento de egresados (trayectoria profesional y educativa posterior a la graduación). Cantidad y alcance (en términos de estudiantes y docentes afectados) de espacios físicos mejorados. Proporción de la capacidad física en relación con las tasas de crecimiento de la matrícula. Cantidad de estudiantes becados. Índice de incidencia del apoyo económico: beca/avance. Cantidad de estudiantes que realizan actividades culturales y deportivas con intervención de la Universidad. Cantidad de convenios celebrados con Instituciones Educativas. Cantidad de alumnos extranjeros en la FCE. Cantidad de alumnos de la FCE que participan de intercambio.
P2	Cantidad de instancias de revisión y discusión de los contenidos entre coordinadores. Cantidad de reuniones e informes de trabajo de coordinadores con los profesores a cargo de divisiones.
P3	Relación docente alumno a nivel general y por cátedra. Cantidad de nuevos cargos docentes. Cantidad de cátedras y/o divisiones ajustadas al indicador objetivo docente/alumno.
P4	Rendimiento por cohorte Cantidad de cátedras con instrumentos innovadores implementados.
P5	Cantidad de proyectos o instancias en cooperación entre cátedras de la Facultad. Cantidad de reuniones organizadas por directores de Carrera. Cantidad de docentes que participan de las actividades propuestas (Jornada Docente, visitas a la Biblioteca Mayor, etc.).
A1	Cantidad de Programas revisados y mejorados en forma periódica. Cantidad y perfil de cursos dictados. Cantidad y perfil de cursos realizados y aprobados por los docentes. Cantidad de expertos invitados a cursos de formación docente.
A2	Cantidad de concursos sustanciados. Porcentaje de cargos concursados sobre el total de cargos existentes. Cantidad de adscriptos en el programa de formación. Cantidad de adscriptos activos en el Sistema de Formación y Perfeccionamiento Docente.
A3	Cantidad de proyectos y/o experiencias de innovación educativa implementados. Rendimiento analizado en forma comparativa, antes y después de las intervenciones. Resultados cualitativos luego de las intervenciones (tipos de nuevas metodologías implementadas, recursos pedagógicos desarrollados, etc.).
A4	Cantidad de consultas resueltas por canales digitales e in situ. Tiempo de respuesta de consultas por medios alternativos. Índice de satisfacción
R1	Cantidad de recursos obtenidos por otras fuentes. Evolución porcentual de los recursos obtenidos por otras fuentes.
R2	Porcentaje del presupuesto asignado a grado. Evolución porcentual de la partida presupuestaria asignada a grado.

Fuente: Plan de Desarrollo Institucional FCE. UNC

4.2. Función Investigación

La segunda función esencial mapeada es la función investigación. Para cada una de las perspectivas se seleccionan los siguientes objetivos estratégicos:

C1 Excelencia en la formación científica, crítica y ética de profesionales.

P1 Incrementar la cantidad y nivel de impacto de las publicaciones

P2 Incrementar la cantidad de Investigadores.

P3 Incrementar la complejidad y alcance de las investigaciones

P4 Innovaciones y desarrollos tecnológicos.

P5 Interacción y cooperación entre áreas del conocimiento e investigadores.

A1 Ámbito institucional propicio a la investigación.

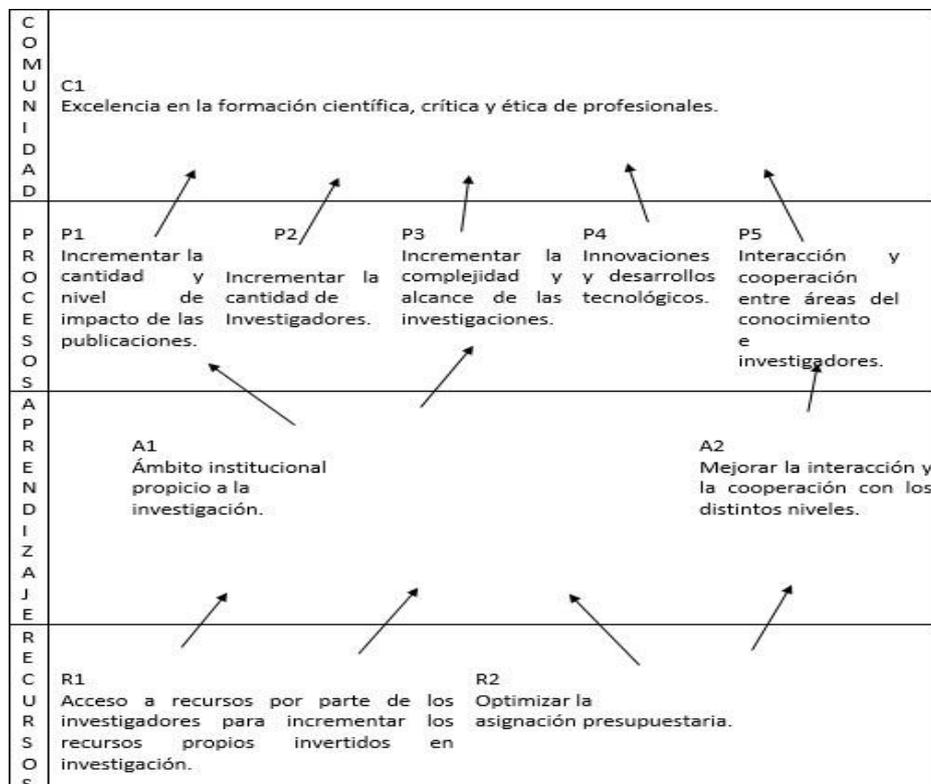
A2 Mejorar la interacción y la cooperación con los distintos niveles.

R1 Acceso a recursos por parte de los investigadores para incrementar los recursos propios invertidos en investigación.

R2 Optimizar la asignación presupuestaria.

La relación entre los objetivos según el despliegue de las perspectivas interpretando su lectura desde el orden inferior al superior se puede observar en el Mapa Estratégico de la Función Investigación (Cuadro 2).

Cuadro 2. Mapa estratégico de la Función Investigación



Fuente: Elaboración propia.

En esta perspectiva, para cada uno de los objetivos de la función investigación, se realiza la siguiente selección de indicadores:

Tabla 2. Indicadores Función Investigación

	Indicadores por objetivo de la Función Investigación
C1	Resultado de la evaluación de CONEAU. Resultado de la autoevaluación Institucional. Cantidad de impactos producidos en el mundo científico. Participación de la FCE en el ponderado de la UNC.
P1	Número publicaciones en revistas científicas (indexadas y no indexadas), libros y capítulos de libros científicos. Cantidad de docentes que publican en las Revistas y Documentos de Trabajo de la FCE. Cantidad de proyectos.
P2	Cantidad de becarios de grado y posgrado. Cantidad de tesis de posgrado en formación. Cantidad de doctores/% de doctores sobre plantel docente. Cantidad de investigadores. Evolución % en la cantidad de investigadores. Cantidad de equipos de investigación.
P3	Puntaje promedio en la convocatoria SECYT de los proyectos radicados en la Facultad. Cantidad de ponencias presentadas en Congresos nacionales e Internacionales. Cantidad de proyectos presentados y aprobados por agencias nacionales e internacionales
P4	Cantidad de Proyectos de Desarrollo Tecnológico nuevos. Cantidad de innovaciones tecnológicas y sociales desarrolladas (patentes, transferencias de tecnologías desarrolladas localmente). Cantidad de proyectos elaborados de manera conjunta con otras instituciones.
P5	Cantidad de redes y "clústeres" académicos a nivel local, nacional e internacional desarrolladas (acreditados por proyectos o publicaciones conjuntas).
A1	Cantidad de investigadores con dedicación exclusiva y semiexclusiva. Cantidad de investigadores en carrera de CONICET. Cantidad de Investigadores categorizados. Cantidad de Investigadores con Categorías I y II.
A2	Cantidad de proyectos en cooperación entre equipos de la FCE. Cantidad de proyectos en cooperación entre equipos de diferentes Institutos/Departamentos. Cantidad de proyectos en cooperación entre equipos de diferentes Facultades.
R1	Cantidad de equipos que acceden a fuentes de financiamiento de investigación provinciales, nacionales e internacionales. Volumen (en pesos) de financiamiento propio invertido en infraestructura física y tecnológica, asistencia a reuniones científicas, incentivos a publicaciones, apoyo a publicaciones de la FCE, etc. Volumen (en pesos) de financiamiento obtenido a través de subsidios y otros aportes.
R2	Porcentaje del presupuesto asignado a investigación. Evolución porcentual de la partida presupuestaria asignada a investigación.

Fuente: Plan de Desarrollo Institucional FCE. UNC

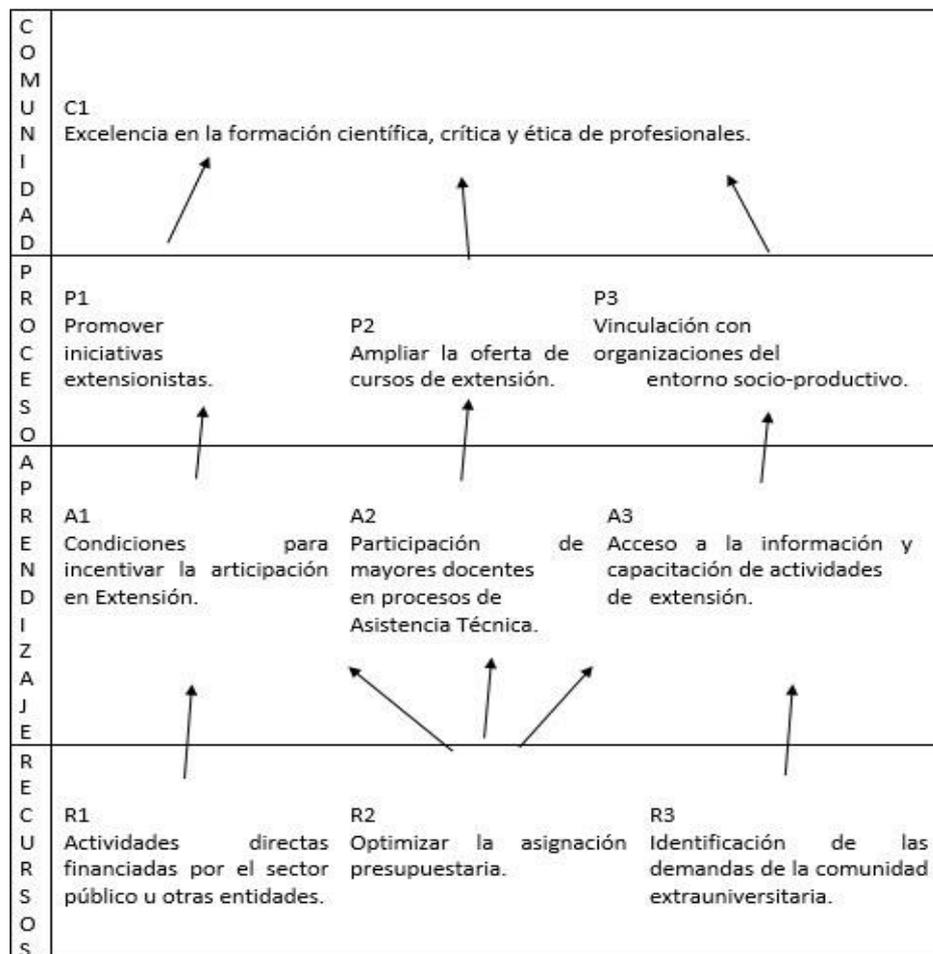
4.3. Función Extensión

La tercera función esencial mapeada es la función extensión. Para cada una de las perspectivas se seleccionan los siguientes objetivos estratégicos:

- C1 Excelencia en la formación científica, crítica y ética de profesionales.
 P1 Promover iniciativas extensionistas.
 P2 Ampliar la oferta de cursos de extensión.
 P3 Vinculación con organizaciones del entorno socio-productivo.
 A1 Condiciones para incentivar la participación en Extensión.
 A2 Participación de mayores docentes en procesos de Asistencia Técnica
 A3 Acceso a la información y capacitación de actividades de extensión.
 R1 Actividades directas financiadas por el sector público u otras entidades
 R2 Optimizar la asignación presupuestaria.
 R3 Identificación de las demandas de la comunidad extrauniversitaria.

La relación entre los objetivos según el despliegue de las perspectivas interpretando su lectura desde el orden inferior al superior se puede observar en el Mapa Estratégico de la Función Extensión (Cuadro 3).

Cuadro 3. Mapa estratégico de la Función Extensión



Fuente: Elaboración propia.

En esta perspectiva, para cada uno de los objetivos de la función extensión, se realiza la siguiente selección de indicadores:

Tabla 3. Indicadores Función Extensión

	Indicadores por objetivo de la Función Extensión
C1	Resultado de la evaluación de CONEAU. Resultado de la autoevaluación Institucional. Impacto de la actividad extensionista (encuesta u otras mediciones específicas de alcance). Participación de la FCE en el ponderado de la UNC.
P1	Cantidad de convenios específicos e instituciones con las que se coopera. Cantidad de proyectos diseñados por la gestión de la FCE que cuentan con financiamiento. Cantidad de proyectos presentados por miembros de la comunidad de FCE (docentes, estudiantes y graduados). Cantidad de proyectos aprobados en las convocatorias. Cantidad de proyectos financiados. Cantidad de docentes de la FCE que son designados evaluadores en las convocatorias.
P2	Cantidad de nuevos cursos bajo modalidades no convencionales (in Company, virtuales y semipresenciales). Proporción de inscriptos entre las modalidades no convencionales y las tradicionales. Cantidad de estudiantes, docentes, no docentes y adscriptos que acceden a becas de capacitación. Cantidad de miembros de la FCE que participan de estas actividades.
P3	Cantidad de proyectos conjuntos con distintos organismos. Cantidad de consultas realizadas en esos dispositivos. Cantidad de personas o entidades que se suscriben o hacen miembros de dichos dispositivos. Cantidad de docentes, graduados y estudiantes que participan en iniciativas de la sociedad civil con el aval de la FCE. Índice de alcance del Sistema de Pasantías (cantidad de entidades receptoras, pasantes regulares, búsquedas publicadas, proporción de aceptación/rechazo, incremento de plazas y de unidades receptoras).
A1	Cantidad de docentes, estudiantes y graduados que participan en actividades extensionistas. Cantidad de nuevas actividades de carácter extensionista generadas.
A2	Cantidad de proyectos gestados en la Facultad. Cantidad de docentes y estudiantes de la FCE que participan de procesos de AT (asistencia técnica) o VT (vinculación tecnológica).
A3	Cantidad de docentes, graduados y estudiantes de la FCE que participan de actividades de formación en extensión (como asistentes o como formadores). Cantidad de iniciativas de formación en extensión organizadas y/o promovidas por la facultad.
R1	Cantidad instituciones vinculadas.
R2	Porcentaje del presupuesto asignado a investigación. Evolución porcentual de la partida presupuestaria asignada a investigación.
R3	Cantidad de instituciones que participan activamente del Consejo de la Comunidad. Cantidad de reuniones del Consejo de la Comunidad. Cantidad de docentes de la FCE formados para administrar un proceso de Consulta con la Sociedad Civil.

Fuente: Plan de Desarrollo Institucional FCE. UNC

5. Conclusiones

El presente trabajo es la primera parte de una investigación cuyo objetivo es alinear los recursos de la FCE a su estrategia mediante la utilización de un Cuadro de Mando Integral.

Como punto de partida se analiza el Plan de Desarrollo Institucional donde los principales sectores comprometidos con el quehacer institucional acordaron la visión y los principales lineamientos estratégicos. En función de esta premisa se debate sobre la herramienta y las perspectivas clásicas según esquemas de competitividad y se llega a la conclusión de que la Facultad, como ente público financiada principalmente por el estado, debe readecuar este diseño a las siguientes cuatro perspectivas: comunidad, proceso, aprendizaje y recursos. Es decir, se reemplaza la perspectiva financiera por la de comunidad y se coloca a la perspectiva recursos como condicionante o punto de partida de las iniciativas de aprendizaje y crecimiento.

El diseño del mapa estratégico ubicando las cuatro perspectivas definidas permite lograr una visión sistémica relacional. A partir de dicha estructura se resuelve descomponer el mapa estratégico en las tres funciones básicas siguientes: docencia, educación y extensión (establecidas en el Anexo IV de la Resolución Ministerial que regula los contenidos del Artículo 43 de la Ley de Educación Superior para la Carrera de Contador Público). El armado de los mapas para cada función facilita la discusión y visualización de las relaciones causa-efecto que conectan los objetivos de cada perspectiva y derivan en un objetivo estratégico común, de orden superior: la excelencia en la formación científica, crítica y ética de profesionales en ciencias económicas.

Existen desafíos y consideraciones al elegir indicadores, en la realidad lograr un indicador que facilite el monitoreo y evaluación de las funciones aquí propuestas dependen de la adaptación de los sistemas de información, su integración y la adecuación de los mecanismos de captura de los datos que definen estos indicadores. En este sentido en la Facultad de Ciencias económicas de la Universidad Nacional de Córdoba, se ha avanzado significativamente y ello se evidencia en el portal de

transparencia, disponible en el sitio web institucional. El desafío de ahora en adelante debería estar puesto en desarrollar las áreas de Docencia, estudiantes, investigación, extensión y comunidad.

6. Referencias

Arias Montoya, L., Castaño Benjumea, J. C. y Lanzas Duque, A. M. (2005) Balanced Scorecard en Instituciones de Educación Superior. *Scientia et Technica*, 1(27).

Ayoub, H., Omar, N. y Rahman I. K. A. (2016) Balanced Scorecard and Strategic Alignment: A Malaysian Case. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6 (4S), pp. 85-95.

Banker R. Chang H. y Pizzini M. (2004) The Balanced Scorecard: judgmental effects of performance measures linked to strategy. *The Accounting Review*, 79 (1), pp.1-23.

Bastidas Bermúdez, E. L. y Moreno Freitez, Z. (2006) El cuadro de mando integral en la gestión de las organizaciones del sector público. Caso: Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, *VI Jornadas de Investigación del DAC-UCLA*, Barquisimeto. Venezuela. 26-28 abril 2006. Disponible en: <http://www.ucla.edu.ve/dac/vijornadas/PDF/morenoz.pdf>

Boned Torres, J. y Femenias, L. (2007) Sistemas de información de gestión en el Sector Público: El Cuadro de Mando Integral en las Universidades Públicas Españolas. *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, 5 (9), pp. 81-106.

Boschin M. y Metz N. (2009) Gestión de costos en instituciones educativas. *Revista del Instituto Internacional de Costos*, nº 5, julio/diciembre, pp. 563-587.

Bustos G. J., Zapata M. y Ramírez-Valdivia, M. T. (2008) Más allá de la gestión estratégica en la educación superior: aplicación del Cuadro de Mando Integral. *Revista OIKOS*, año 12 (26), pp. 95 -114.

Cáceres Salas, J. y González López, M. J. (2005) Hacia una gestión estratégica de los departamentos universitarios: propuesta de un cuadro de mando integral. *Auditoria Pública*, nº 35, pp. 55-72.

Castillo, J. S., Ceballos, A. M. y Lescano, C.O. (2017) “Nuevos paradigmas de la Gestión Pública: El Balanced Scorecard como Tablero de Comando Especial para desarrollar Competencias. Análisis de un caso en el sector público”. *I Jornadas Nacionales Perspectivas e intervenciones en las Ciencias Sociales del NOA: Sociedad, Economía y Salud a debate*, Santiago del Estero. Argentina. 24-26 Agosto 2017. Disponible en: <https://jornadasnoafh.unse.edu.ar/memorias/100re.pdf>

Chan, A. P. y Chan, A. P. (2004) Key performance indicators for measuring construction success. *Benchmarking: An International Journal*, 11(2), pp. 203-221.

Chenhall, R. H. (2003) Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society* 28 (2-3), pp. 127-168.

González Quintana, M. J. y Cañadas Molina, E. (2008) Los indicadores de gestión y el cuadro de mando en las entidades no lucrativas. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, núm. 63, pp. 227-252. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17412307009>

Kaplan R. S. y Norton D. P. (2006) *Alignment: como alinear la organización a la estrategia a través del Balanced Scorecard*. Ed. Gestión.

Kaplan R. S. y Norton D. P. (2008) Mastering the Management System. *Harvard Business Review*, January.

Kaplan, R. S. y Norton, D. P. (2004) *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*. Harvard Business School Press.

Machorro Ramos, F., Cortés Rodríguez, L., Alfaro Castro, R. y Romero Ortiz, M. V. (2015) "Sustentabilidad en el cuadro de mando integral: estudio de caso en una empresa productiva chilena", *Congreso de Contabilidade 2015: 6º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade, 6º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças y 9º Congreso Iberoamericano de Contabilidad de Gestión*. Florianópolis, Santa Catarina, 30 setiembre-2 octubre 2015.

Martínez Rivadeneira, R. (2001) "Cuadro de Mando Integral: Nuevo Modelo para el diseño de Indicadores y Control de Gestión en las Entidades Públicas", *VII Congreso Nacional de Control interno en las entidades del Estado: "Novedades Normativas y nuevos modelos de Control Interno"*. Santafé de Bogotá, Colombia, 7-8 junio 2001. Disponible en: <https://ciberconta.unizar.es/leccion.../rm05/rm05.pdf>

Muñoz, E. C. Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard) para la gestión bibliotecaria: pautas para una aplicación. *Investigación bibliotecológica*, 23(48), pp. 105-126.

Porter, M. E. (2011) ¿Qué es la estrategia? *Harvard Business Review*, Diciembre (publicación original, nov-dic 1996).

Ramírez Córcoles, Y. y Tejada Ponce, A. (2009) "La gestión del conocimiento en las universidades a través del cuadro de mando integral", *XI Congreso internacional de costos y gestión. XXXII Congreso argentino de profesores universitarios de costos*. Trelew, Argentina, septiembre 2009.

Santos Cebrián M. y Fidalgo Cerviño E. (2004) Un análisis de la flexibilidad del Cuadro de Mando integral (CMI) en su adaptación a la naturaleza de las organizaciones. *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, 2(4), pp. 85-116.

Valenzuela J. R., Ramírez, M. S. y Alfaro, J. A. (2009) Construcción de indicadores institucionales para la mejora de la gestión y la calidad educativa. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 2(2), pp. 60-81.

Viteri-Moya, J., Jácome-Villacres, M. B., Medina-León, A. y Piloto-Fleitas, N. (2012). Índice integral para evaluar la responsabilidad social universitaria en Ecuador. *Ingeniería Industrial*, 33(3), 295-306. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rii/v33n3/rii09312.pdf>. [Consultado 13-03-2023]