



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE  
SAN MARTÍN

ESCUELA  
DE POLÍTICA  
Y GOBIERNO

**TRABAJO FINAL INTEGRADOR DE ESPECIALIZACIÓN**

**EVALUACIÓN EX-POST**

**PLAN ESTRATÉGICO CADIC (2013-2018)**

Carrera: Especialización en Evaluación de Políticas Públicas

Docente: Julián Bertranou

Alumno: Esposito Ezequiel

Año: 2022

## Contenido

INTRODUCCIÓN.....	3
Evaluación .....	4
Evaluación ex-post .....	4
Planificación Institucional .....	5
Planificación Estratégica: .....	6
Plan Institucional.....	7
Plan Estratégico Institucional.....	7
DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y RELEVANCIA .....	9
ANTECEDENTES .....	11
Del Plan de la institución.....	11
De la Institución .....	11
OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN EX-POST.....	19
Objetivo General:.....	19
Objetivos Específicos: .....	19
DISEÑO METODOLÓGICO .....	20
Viabilidad del proyecto .....	20
Enfoque y tipo de estudio .....	20
Instrumentos de evaluación .....	22
Documentación referida al monitoreo e implementación .....	22
PROCEDIMIENTO PARA EL RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN .....	23
Relevamiento: Objetivo específico I de la presente evaluación .....	23
Relevamiento: Objetivo específico II de la presente evaluación .....	28
Relevamiento: objetivo específico III de la presente evaluación.....	29
RESULTADOS .....	31
Resultados: Objetivo Específico I de la presente evaluación.....	31
Resultados: Objetivo Específico II de la presente evaluación.....	33
Resultados: Objetivo Específico III de la presente evaluación.....	40
HALLAZGOS EXISTENTES EN LA MATRIZ .....	43
VARIABLES RECOMENDADAS A INCORPORAR.....	45
CRITERIOS DE ESTILO Y FORMA PARA ESTANDARIZAR Y REGISTRAR LA INFORMACIÓN .....	48
Discusión / Conclusiones Generales .....	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	53

## INTRODUCCIÓN

Como objetivo general en el presente trabajo nos abocamos a la realización de una evaluación ex-post sobre los resultados y las etapas de elaboración del Plan Estratégico Institucional (PEI) 2013-2018 del Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC) publicado a fines del año 2013 dentro del marco del “Programa de Evaluación Institucional” del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, para aportar insumos en la formulación y actualización de un nuevo PEI - CADIC<sup>1</sup>.

Para cumplir con el objetivo general se plantearon tres objetivos específicos: realizar una evaluación de la metodología de diseño e implementación del PEI, realizar una medición de los grados de cumplimientos de la implementación de actividades del PEI, y la realización de recomendaciones para la actualización de un nuevo PEI. -

Para ello, se seleccionaron conceptos que atraviesan a la evaluación y la planificación en las instituciones, y así entender la aplicación de un PEI en el marco de políticas públicas en el CADIC: evaluación, evaluación ex-post, planificación institucional, planificación estratégica, plan institucional y plan estratégico institucional.

---

<sup>1</sup>El nuevo PEI se desarrolla por fuera del Programa Macro del MINCYT.

## Evaluación

La **evaluación** es una actividad programada de reflexión sobre la acción, basada en procedimientos sistemáticos de recolección, análisis e interpretación de información, con la finalidad de emitir juicios valorativos fundamentados y comunicables sobre las actividades, resultados e impactos de un determinado objeto de estudio, y formular recomendaciones para tomar decisiones que permitan ajustar la acción presente y mejorar la acción futura (Nirenberg et al 2000).

### Evaluación ex-post

La **evaluación ex-post** permite determinar si las intervenciones cumplimentan o no con los objetivos y metas que se han planteado en una planificación, y si los cambios que experimentan los beneficiarios son atribuibles a la misma (Navarro et al 2006).

Un valor agregado de la realización de una evaluación ex-post sobre la efectividad lograda por un **plan** o programa y sus etapas de implementación, radica en la factibilidad de poner en análisis y hacer visibles sus efectos e impactos de diseño y operativización; es decir hacer un escrutinio de cómo fue concebido, llevado adelante y por consecuencia qué es lo que logró finalmente; para ello se incluyen tanto las incidencias directas como las indirectas y las consecuencias no anticipadas o previstas. Además de poner en relieve los resultados, las evaluaciones ex-post pueden revisar los diseños

y operativizaciones, dado que estos pueden volverse obsoletos por varios motivos, como por ejemplo la aplicación de innovaciones tecnológicas en técnicas de administración, por cambio en las decisiones políticas, por modificación de preferencias de la sociedad, etc. La evaluación ex-post se ubica como una herramienta que expone resultados y regula al mismo plan o programa para que se mantenga relevante y útil.

### **Planificación Institucional**

La **planificación institucional** define las políticas, estrategias y objetivos de los organismos públicos en el largo y/o mediano plazo, sujeta a los recursos disponibles, y enmarcado en la planificación del desarrollo. El objetivo de la planificación es cambiar positivamente la realidad, ejecutando políticas estratégicas con recursos prioritariamente direccionados a su implementación. El diseño de planes nacionales y sectoriales ha sido una de las inquietudes que mayor atención ha merecido en las últimas décadas. Los métodos participativos, recurrentes en encuentros nacionales, regionales y sectoriales, han dado lugar a la formulación de estrategias de todo tipo de planes de desarrollo, nacionales, generales, de transformación, de lucha contra la pobreza, etc. No obstante, la aplicación de éstos con la asignación y ejecución de recursos de las instituciones públicas en todos los niveles del Estado, ha sido siempre menor a la esperada, dado que parecieran centrar su preocupación en la formulación de planes, y no garantizar que estas planificaciones cuenten con mecanismos apropiados para su ejecución y

monitoreo<sup>2</sup>. La Planificación Institucional se establece en una formulación técnico-política que indaga las condiciones del organismo, construye su futuro, instituye sus logros e hitos más relevantes en el marco de su precepto legal y social, con el fin de optimizar temporalmente los cambios propicios en los diversos beneficiarios (destinatarios de los bienes y servicios que produce el organismo público).

### **Planificación Estratégica:**

La **planificación estratégica** es una herramienta de gestión que permite apoyar la toma de decisiones de las organizaciones en torno al quehacer actual y al camino que deben recorrer en el futuro para adecuarse a los cambios y a las demandas que les impone el entorno y lograr la mayor eficiencia, eficacia, calidad en los bienes y servicios que proveen (Armijo. M. 2009).

La planificación estratégica consiste en un ejercicio de formulación y establecimiento de objetivos de carácter prioritario cuya característica principal es el establecimiento de los cursos de acción (estratégicas) para alcanzar dichos objetivos. Desde esta perspectiva, la Planificación Estratégica es una herramienta clave para la toma de decisiones de las instituciones públicas (Armijo M.; 2009).

---

<sup>2</sup> El monitoreo, también denominado seguimiento, es uno de las fases en las etapas del modelo de evaluación de la gestión, es clave en el modelo de planificación institucional, ya que sin el mismo no es posible verificar si los objetivos y metas que contemplan.

## Plan Institucional

Un **Plan Institucional** es una intervención intencional en la que se plasman intencionalidades políticas de dirección que pretenden transformar varios aspectos de la institución con el fin de construir e implementar alternativas que han de ser superadoras del presente.

### Plan Estratégico Institucional

Un **Plan Estratégico** es un conjunto de elementos y/o conceptos que orientan, unifican, integran y dan coherencia a las decisiones que dan rumbo y destino a una organización (Alvarado Martínez A.T.E; 2001). Se constituye como un instrumento de planificación de mediano y largo plazo que debe ser elaborado en y por cada organismo definiendo los objetivos estratégicos y los programas a realizar para su logro, sujetos a la disponibilidad de recursos, a las funciones institucionales fijadas en su normativa legal y a los objetivos, políticas, programas y proyectos establecidos en los lineamientos que lo engloban (Planes generales y políticas de gobierno).

La característica “**estratégica**” de un plan es su voluntad ampliamente participativa, es decir, de hacer partícipes a la mayor cantidad de actores posibles y/o deseados; su propósito es proporcionar a la institución herramientas de evaluación, seguimiento y medición de resultados, sentando

las bases de la detección de áreas de oportunidad y la mejora continua de sus procesos y funcionamiento. Responde a necesidades o situaciones problemáticas priorizadas, orientándose a objetivos definidos conforme un determinado diagnóstico de la situación problema. Su intención es transformar situaciones insatisfactorias hacia modelos deseables sustentados en una teoría del cambio<sup>3</sup> del problema sobre la cual se pretende intervenir. Para alcanzar estos objetivos se diseñan un conjunto de actividades ordenadas, sistematizadas (planificadas) que cuentan con recursos asignados.

---

<sup>3</sup> Representación conceptual de cómo funciona un programa o una intervención, en la que se identifican sus diferentes componentes y cómo cada elemento se vincula con otro (...) sus objetivos, resultados esperados y a través de qué acciones se pretenden alcanzar (Cassetti V y Paredes-Carbonell J.J. 2020)



## DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y RELEVANCIA

El tema de evaluación consistió en la realización de una evaluación sobre el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2013-2018 del Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC) publicado a fines del año 2013 dentro del marco del “Programa de Evaluación Institucional” del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, para aportar insumos en la formulación y actualización de un nuevo PEI - CADIC.

En el año 2010 el Centro Austral de Investigaciones Científicas en el marco del Programa de Evaluación Institucional del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación ha llevado adelante una planificación, que entre otros productos de gestión, ha consagrado al Plan Estratégico Institucional CADIC 2013-2018, cuya metodología consistió en la realización de consultoría externa, una autoevaluación y de la formulación e implementación del Plan de Mejoramiento Institucional (PMI).

Dada las escasas o incipientes capacidades institucionales en el desarrollo de planes institucionales, estos muchas veces necesitan reforzar su precisión y metodología, para no recaer en la autocomplacencia de su diseño; es por ello que la realización de la evaluación puede contribuir con elementos de juicio que permitan discernir aquellos aspectos relevantes en materia de desarrollo institucional, y la manera de llevarlos a cabo.

Es pertinente para fortalecer las capacidades institucionales en evaluación y planificación, la realización de una evaluación ex-post sobre el

PEI, considerando y teniendo en cuenta que la evaluación planteada versó a un PEI dentro de un contexto de ejecución de un programa macro de Evaluación Institucional del MINCyT.

Los insumos generados son de utilidad para el desarrollo de la planificación institucional inmediata en pos de revisar y repensar la estrategia institucional para los próximos 5 años, avanzando con una lógica institucional que sea permanente y constante en el tiempo.

Es intención de la presente evaluación visibilizar los efectos y resultados del PEI, analizando para ello los grados de avance y cumplimiento de la planificación de metas e indicadores esperados por la implementación del PEI.

## ANTECEDENTES

### Del Plan de la institución

Las instancias de Evaluación Institucional se iniciaron en mayo de 2010 dentro del Programa de Evaluación Institucional del MINCYT, cuya metodología contemplaba las etapas de Autoevaluación, Evaluación Externa y redacción del Plan de Mejoramiento Institucional (PMI).

La autoevaluación del CADIC fue concluida un año más tarde en mayo de 2011. De dicho documento se establecieron sugerencias a consideración de la siguiente etapa de evaluación externa, la cual se realizó entre 08/2011 y 04/2012 también consolidada en un nuevo documento.

Como resultante de estas etapas se elaboró el PMI, aprobado en 03/2013 y terminado de ejecutar en 09/2014. Dentro de este PMI, uno de los objetivos obligatorios y condicionantes del programa del MINCYT, fue la elaboración del Plan Estratégico Institucional.

### De la Institución

El CADIC se encuentra ubicado en la ciudad de Ushuaia - Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.



Frontispicio del CADIC (CADIC. 2022)

El CADIC fue fundado por Decreto Nacional N° 1674/69 en 1969 como Unidad Divisional del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), dependiente del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, lo que implicó una sujeción a las normativas y regulaciones del CONICET (Decreto Nacional N° 1251/58 de creación del CONICET, y Decreto Nacional N° 1661/96 donde se establecen la estructura, las misiones y las funciones de los centros).



Imagen aérea del CADIC (CADIC. 2013)

Si bien su fundación data de 1969, hasta 1981 solo operó la Cabina Ionosférica, que representa una parte minúscula de lo que es hoy la institución.



Cabina Ionosférica (CADIC-CONICET. 2019)



CADIC en construcción 1981 (CADIC-CONICET. 2019)

Su concepción fue consecuencia de la política de CONICET de descentralización de la actividad de investigación científica en nuestro país en conjunción con la necesidad de impulsar el desarrollo del conocimiento científico a nivel regional en la zona austral. Todo esto en acuerdo con la política geoestratégica del Estado Nacional Argentino que desde la década de 1970 dio impulso y mantuvo una decidida promoción del desarrollo de Tierra del Fuego. Paralelamente, en 1979, pero en la ciudad de Río Grande, comenzaba a funcionar la Estación Astronómica Río Grande (EARG)





Imagen aérea panorámica del CADIC (CADIC. 2013)

En 1983 finalizó la construcción del edificio principal de aproximadamente 6300 metros cuadrados situado en lo que entonces era la periferia de la ciudad de Ushuaia, y comenzó la actividad en forma plena, siendo sus primeros integrantes principalmente personal de la Carrera de Personal de Apoyo (CPA) del CONICET, quienes colaboraban con investigadores e investigadoras responsables de programas, que no eran residentes del entonces Territorio Nacional de la Tierra del Fuego. A mediados de la década del 80 se radicaron definitivamente los primeros investigadores e investigadoras, quienes comenzaron a consolidar la tarea de formación de personal becario; del cual muchos siguen en la actualidad siendo investigadores e investigadoras del Centro. Algunas líneas de investigación desarrolladas por personal de investigación de otras instituciones en el ámbito fueguino ya tenían una trayectoria previa a la existencia del Centro.

Con el establecimiento definitivo del CADIC tuvieron la oportunidad de fijar su lugar de trabajo permanente en la región y en el marco de la estructura de las carreras del CONICET.



Imagen aérea del CADIC (CADIC-CONICET. 2019)

A partir del año 1990 se consolida un sostenido ingreso de personal de la carrera de investigación científica con radicación en la ciudad de Ushuaia, lo que permitió la consolidación de un Centro de investigación dedicado a disciplinas científicas variadas, cuyos temas de estudio se extienden en el amplio ámbito geográfico comprendido entre la región austral de América del Sur y la península Antártica.





Frontispicio lateral del CADIC (CADIC-CONICET. 2019)

Desde la creación del MINCyT en el año 2007 hasta 2015 fue más regular la convocatoria nacional a becas de investigación científica; también se sostuvieron las expectativas y posibilidades de ingresos de investigadores e investigadoras al CADIC, con una progresiva ampliación de líneas de investigación. La presión de la demanda sobre mayores espacios de trabajo, el requerimiento de nuevos equipamientos específicos y la necesidad de renovación y/o adecuación de la infraestructura, que rondaban los 30 años de antigüedad, confluyeron en la necesidad de generar reglamentaciones internas de uso y un Plan de Mejoramiento Institucional poniendo énfasis en la infraestructura del CADIC y de las viviendas de servicio. Este Plan complementó, en etapas, las adecuaciones y reparaciones edilicias necesarias que atendieron a distintos aspectos como la reparación total de los techos, la reparación de viviendas, el reemplazo de instalaciones eléctricas, la reparación de partes del sistema calefacción centralizada, la adecuación de

sistemas de conectividad y telefonía, etc. Le siguió un plan de obras de ampliación, enmarcado en el Plan Federal de Infraestructura, que es parte del Plan de Obras para la Ciencia y la Tecnología coordinado por el MINCyT, financiado por este Ministerio y el CONICET. Así, el CADIC incrementó en algo más de 1.600 metros cuadrados la superficie cubierta de las instalaciones de trabajo con despachos para personal de investigación, salas de reuniones, depósitos para repositorio de colecciones, acuarios, laboratorios de uso común y específicos, más espacio para biblioteca, nuevas cocheras, un aula-taller, sanitarios, espacios comunes y de circulación, todos vinculados funcionalmente al edificio preexistente y adaptados a los requerimientos de accesibilidad. Esta etapa de ampliación inaugurada en el primer semestre del año 2013 se sumó a las diez viviendas para personal del CADIC, construidas en el predio propio, cerca del edificio principal y con 350 metros cuadrados de superficie cubierta total, que fueron recibidas y puestas en servicio desde el año 2011.

En el año 2014 finaliza el PMI ampliando las capacidades de laboratorios e infraestructura de la institución. Del relevamiento estadístico institucional realizado a diciembre 2019 se refleja un staff de 170 personas, correspondiendo 55 a investigadores/investigadoras de la carrera de investigador/investigadora científico/científica, 59 becarios/becarias doctorales y postdoctorales, 44 miembros de la carrera de personal de apoyo y 12 agentes con tareas de gestión y/o administración.

## OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN EX-POST

### Objetivo General:

- I. Evaluar el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2013-2018 del CADIC para aportar insumos en la formulación y actualización de un nuevo PEI.

### Objetivos Específicos:

- I. Analizar la metodología empleada de planificación y evaluación en las etapas progresivas de diseño, implementación y consolidación del PEI.
- II. Indagar en la planificación y evaluación de metas e indicadores, incluyendo la reconstrucción en base al grado de cumplimiento de las actividades.
- III. Realizar una valoración del plan y recomendar mejoras sustantivas.

## DISEÑO METODOLÓGICO

Este apartado da cuenta de la metodología empleada para colacionar la información obtenida, con el análisis y desarrollo de los objetivos que se plantean con sus respectivos alcances y limitaciones

### Viabilidad del proyecto

Desde febrero 2020 se ha dado impulso al área de Planificación y Asesoramiento Institucional (nuevo sector), y una de sus funciones principales es la reformulación y actualización del Plan Estratégico Institucional (a cargo del autor). Como parte de esta actualización los miembros de la Dirección y al Consejo Directivo consideraron pertinente la realización de una evaluación que analice los resultados del PEI. En este marco se presentó en Julio 2020 en reunión del Consejo Directivo la propuesta de realización de una Evaluación ex-post y que se habilite al personal correspondiente a facilitar el acceso a entrevistas e información; la misma fue aprobada por unanimidad según Acta n°186 de la institución.

### Enfoque y tipo de estudio

Una evaluación ex-post se puede ubicar en el momento final de la operación (en el transcurso de la última etapa) de un plan o ni bien finaliza

(inmediatamente después de finalizada la última etapa). También es viable realizarla e implementarla con posterioridad si existe viabilidad técnica y su utilidad así lo amerita, como la posibilidad de utilizar esta evaluación como base de un nuevo plan de similares características. Una evaluación ex-post aplicada a la generación de insumos y consideraciones es pertinente en una etapa de actualización de Planificación Estratégica que da pertinencia a la continuidad de la planificación institucional para los próximos años, asienta la idea de permanencia y constancia en el tiempo. Con la evaluación ex-post se pretende determinar cuál ha sido el grado de avance y cumplimiento sobre cambios propuestos en la institución. Entendiendo que los objetivos y metas propuestos abarcan los cambios deseados y los cambios no esperados; indagando sobre que modificaciones ocasionó su implementación y qué magnitud es atribuible a la intervención del Plan.

Una de las propuestas de la presente evaluación fue el análisis de metas e indicadores, para ello además de la lectura del documento del PEI, que no describe puntualmente formulación de metas ni indicadores, se propuso utilizar la realización de entrevistas como técnica cualitativa a participantes de la planificación y evaluación institucional. Una de las primeras entrevistas que se propuso como orientadora para comenzar el proceso de evaluación, es la realización de una entrevista con quien encabezó la comisión de seguimiento y redacción formal del documento del PEI, la vicedirectora del CADIC en esos años, la Dra. Andrea Raya Rey, y luego poder continuar las entrevistas con el

resto de las personas integrantes de dicha comisión, y posteriormente con el personal claves que se identificó atinente.

Siendo la entrevista propuesta como una técnica óptima para indagar sobre la existencia de referidas metas e indicadores en las fases posteriores de operativización y desarrollo; como así también identificar las personas intervinientes que más activos estuvieron como parte de la planificación y evaluación institucional.

### **Instrumentos de evaluación**

El análisis del PEI mediante el desarrollo de indicadores implica un abordaje cuantitativo y cualitativo. También se tuvo como técnica cualitativa el análisis documental de la cadena de elaboración que permitió el desarrollo del Plan Estratégico CADIC, a saber, las evaluaciones institucionales generadas en el marco del Programa de Evaluación Institucional que constaron de las etapas de autoevaluación, evaluación externa, informe final de consultoría, la propuesta del plan de mejoramiento institucional, y del Plan Estratégico Institucional.

### **Documentación referida al monitoreo e implementación**

Para tener mayor fiabilidad y robustez de la información generada, como método de abordaje se triangularon las fuentes de información,

habiendo mencionado los respectivos documentos, el desarrollo de entrevistas, y datos disponibles en las memorias institucionales y en los organismos jerárquicos correspondientes (CONICET, MINCyT, etc.).

## PROCEDIMIENTO PARA EL RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN

Relevamiento: Objetivo específico I de la presente evaluación, *Analizar la metodología empleada de planificación y evaluación en las etapas progresivas de diseño, implementación y consolidación del PEI:*

Se le realizaron entrevistas a todo el personal integrante del consejo directivo<sup>4</sup>. También se mantuvieron conversaciones con diferentes agentes claves de la institución que formaron parte de la formulación de la planificación y evaluación institucional como lo son el área legal, la coordinación, e integrantes de la comisión ad hoc que se conformó en el año 2015 para el grado de cumplimiento de los indicadores propuestos. También se entrevistó a la vicedirectora del 2013, y los recientes directores de la institución (director y vicedirectora<sup>5</sup>)

De la documentación más sustantiva podemos mencionar las evaluaciones institucionales generadas en el marco del Programa de Evaluación Institucional, que consta de:

### a. Autoevaluación

---

<sup>4</sup> Realización entre 2020 y 2021

<sup>5</sup> La vicedirectora cumplió mandato a fines 2021

- b. Evaluación externa
- c. El informe final de consultoría
- d. La propuesta del Plan de Mejoramiento Institucional
- e. El Plan Estratégico Institucional
- f. Documentación referida al monitoreo e implementación  
(principalmente documentos sobre información de indicadores).

Desde el plano conceptual, representamos las instancias de Planificación y Evaluación como etapas sincrónicas, progresivas y correlativas divididas en tres:

1. Formulación del programa / Diseño:

a. Planificación:

i. Identificación del problema

En esta etapa se analiza la situación existente para crear una visión de la situación deseada y seleccionar las estrategias que se aplicarán para conseguirla (Ortegón, Pacheco and Roura, 2005).

ii. Diagnóstico de la situación inicial y Alternativas de acción

Es la descripción de lo que sucede al momento de iniciar el estudio en un área determinada. Supone una presentación clara y detallada del problema que origina la inquietud de elaborar un proyecto (Ortegón, Pacheco and Roura, 2005).

iii. Propuesta preliminar y definitiva



Se elaboran los lineamientos finales de las alternativas de acción seleccionadas y se procede a la aprobación definitiva del plan.

b. Evaluación:

i. Evaluación ex ante (viabilidad del plan)

Se contrastan los posibles impactos de las decisiones que forman parte de un proyecto, donde se comparan distintos escenarios y se realiza un análisis costo/beneficio.

ii. Construcción de línea de base

Se establecen los datos a tomar como punto de partida de las metas de la planificación para establecer los valores futuros de los indicadores. Son elementos comparativos que se desarrollan durante la planificación y que permiten establecer “la ruta” a seguir para realizar el proyecto y alcanzar sus objetivos.

2. Ejecución / Implementación, seguimiento y monitoreo

a. Planificación:

i. Programación operativa

Es esta etapa se ejecuta la realización de las actividades, definiendo dónde y cuándo se van a realizar. Es la materialización del diseño.

ii. Desarrollo de actividades

Son las tareas que se deben cumplir para completar los objetivos específicos programados. Describe productos y va acompañado de metas e indicadores.

b. Evaluación:

i. Monitoreo

Es un proceso permanente de observar la ejecución de actividades planificadas, documentar avances y desviaciones en el cumplimiento de una programación de actividades hacia impactos deseados, analizar las desviaciones respecto a lo planificación y su valoración, analizar las causas de las desviaciones y tomar decisiones sobre los ajustes necesarios para asegurar poder alcanzar los impactos deseados (Bollin, 2000)

3. Finalización / Consolidación

a. Planificación:

i. Sustentabilidad e institucionalización

Es la implementación de mecanismos ligados a la actuación y comunicación de los órganos de gobierno (gobernanza) y

de la administración, documentando responsabilidades, facultades, procesos, controles, riesgos, y sistemas de gestión, entre otros factores, que en su conjunto enfoquen y alineen la institución hacia una misma dirección.

ii. Sistematización

Proceso por el cual se pretende ordenar una serie de elementos, pasos, etapas, etc., con el fin de otorgar jerarquías a los diferentes elementos.

b. Evaluación:

i. Evaluación ex-post

Permite determinar si las intervenciones cumplimentan o no con los objetivos y metas que se han planteado en una planificación, y si los cambios que experimentan los beneficiarios son atribuibles a la misma (Navarro et al 2006).

Esta división la podemos graficar de la siguiente forma:

<b>PLANIFICACIÓN</b>		<b>EVALUACIÓN</b>	
<b>1. Formulación del Programa / Diseño</b>			
<b>Identificación del problema</b>	<b>Evaluación ex-ante</b>		
<b>Diagnóstico de la situación inicial</b>			
<b>Alternativas de acción</b>			
<b>Propuesta (preliminar y definitiva)</b>			
<b>2. Ejecución</b>			
<b>Programación operativa</b>	<b>Monitoreo</b>		
<b>Desarrollo de las actividades</b>			
<b>3. Finalización</b>			
<b>Sustentabilidad e institucionalización</b>	<b>Evaluación final (ex-post)</b>		
<b>Sistematización</b>			

Tabla 1: etapas de Planificación y Evaluación  
(Fuente: elaboración propia)

Relevamiento: Objetivo específico II de la presente evaluación, *Indagar en la planificación y evaluación de metas e indicadores, incluyendo la reconstrucción en base al grado de cumplimiento de las actividades:*

Se solicitó información de metas e indicadores a quienes conformaron la comisión ad-hoc de revisión de acciones, metas e indicadores del Plan Estratégico según el documento *Informe de Indicadores del PE del CADIC 2013* (Myrian Álvarez, Christopher B. Anderson, Claudia C. Boy, Ariel Giamportone, María Eugenia Lattuca, María Vanessa Lencinas, Andrea Raya Rey, Angélica

Tivoli, Federico Tapella, Fabián Vanella, Gustavo Vater)<sup>6</sup>, asimismo también se contactó a distintas áreas, entre otras a: divulgación (María López Cordero), SIAG (Daniel Martinioni), Coordinación (Valeria Hirmbruchner), SeH (Aldana Núñez), la Oficina de Vinculación Tecnológica (Ariel Giamportone<sup>7</sup>) y a la secretaría privada (Mariano Sánchez); y se trabajó sobre el material recepcionado.<sup>8,9</sup>

Asimismo, se tomaron los informes de memorias del CADIC para los años 2013 como línea de base, y 2018 como ciclo de finalización del PEI, se complementó esta información con los informes de gestión del CONICET para los mismos años<sup>10</sup>; los mismos fueron comparados para ver la evolución global de la institución<sup>11</sup>. La mayoría de la información relevada de las memorias no corresponde a información de metas e indicadores del PEI propiamente, sino que contribuyen al análisis del contexto global acerca del PEI.

Relevamiento: objetivo específico III de la presente evaluación, Realizar una valoración del plan y recomendar mejoras sustantivas:

Como primer acercamiento a las valoraciones del PEI, a mediados del año 2020 se realizaron entrevistas a integrantes del Consejo Directivo, de la Dirección y referentes Clave de la formulación del Plan Estratégico CADIC. De

---

<sup>6</sup> Algunos de los nominados han destacado que no han conformado la mencionada comisión

<sup>7</sup> Quien también integró la comisión ad-hoc

<sup>8</sup> Se recibieron respuestas y aportes de casi la mitad de los contactados.

<sup>9</sup> Documentación recepcionada <https://tinyurl.com/y5dhdq3h>

<sup>10</sup> Memorias e Informes de gestión <https://tinyurl.com/y2lvszn3>

<sup>11</sup> Análisis Memorias <https://tinyurl.com/y63lu4o6>

estas entrevistas surgen considerandos que permiten realizar observaciones sobre la implementación del PEI.

## RESULTADOS

*Resultados: Objetivo Específico I de la presente evaluación, Analizar la metodología empleada de planificación y evaluación en las etapas progresivas de diseño, implementación y consolidación del PEI:*

En principio cabe destacar la dificultad existente en la institución para recabar información, tanto por la falta de registro como por la idiosincrasia institucional, peliaguda tarea ya que quienes conformaron parte de la formulación de la planificación y evaluación institucional del PEI encuentran difícil el rastreo de información, o dificultosa la labor de recordar la propia experiencia de forma precisa, esto ocasiona tener que colegir entre información contradictoria, siendo que no tiene asidero en registros documentales de índole alguna, aunque no por ello sin valor.

No todas las personas contactadas accedieron a mantener dialogo o entrevistas. Varias de las personas entrevistadas no remitieron información que mencionaron tener acerca de la formulación de la planificación y evaluación institucional.

De los hallazgos en relación a las etapas de Planificación y Evaluación del PEI, se observa respecto a la etapa de Formulación del programa / Diseño, que se realizó completa la planificación, y parcialmente la realización de la evaluación (evaluación ex-ante) con las instancias de autoevaluación, evaluación externa e informe final de auditoría (Ver Relevamiento: Objetivo específico I de la presente evaluación, pág. 23 a 28).

Respecto a la construcción de las líneas de base que corresponde también a la Formulación del programa / Diseño, se detecta que las mismas se empezaron a realizar como parte de la segunda etapa de Ejecución, junto a la instancia de la programación operativa de la planificación. Esta instancia de construcción de líneas de base y de la programación operativa fue posterior a la puesta en marcha del Plan, realizadas parcialmente y publicadas en un informe de 2015.

Correspondiente a la Ejecución, se observa además que no llegó a instalarse un sistema de monitoreo ni un desarrollo fehaciente de las actividades. Por consiguiente, la etapa de Finalización no llegó a realizarse; en tanto que la evaluación ex-post ha sido uno de los requerimientos para la presente actualización del PEI CADIC.

Según lo descrito, el cuadro de análisis de las etapas de planificación y evaluación el PEI CADIC quedaría de la siguiente forma:



PLANIFICACIÓN		EVALUACIÓN	
<b>1. Formulación del Programa / Diseño</b>			
Identificación del problema	Evaluación ex-ante  Construcción de la Línea de Base		
Diagnóstico de la situación inicial			
Alternativas de acción			
Propuesta (preliminar y definitiva)			
<b>2. Ejecución</b>			
Programación operativa	Monitoreo		
Desarrollo de las actividades			
<b>3. Finalización</b>			
Sustentabilidad e institucionalización	Evaluación final (ex-post)		
Sistematización			

No Realizado
  Realizado Parcialmente
  Realizado
  En proceso de realización

Tabla 2: etapas de planificación y evaluación – estado de realización  
(Fuente: elaboración propia)

Resultados: Objetivo Específico II de la presente evaluación, Indagar en la planificación y evaluación de metas e indicadores, incluyendo la reconstrucción en base al grado de cumplimiento de las actividades:

Del Informe de Indicadores del PE del CADIC 2013, se desprende que se enunciaron 227 indicadores, siendo que, para una primera etapa de la

programación operativa, de esos 227 indicadores se seleccionaron 123 indicadores, quedando representado la estructura del PEI de la siguiente forma:

Tabla Estructura del Plan Estratégico, indicando cantidades en cada ítem.

Objetivos Estratégicos	Objetivos generales	Objetivos específicos	Acciones	Indicadores
OEI	3	16	84	142
OEII	2	5	23	30
OEIII	3	9	32	55
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>30</b>	<b>139</b>	<b>227</b>

Tabla Ítems del Plan Estratégico seleccionados para ser evaluados en los primeros años de seguimiento.

Objetivos Estratégicos	Objetivos generales	Objetivos específicos	Acciones	Indicadores
OEI	3	16	52	69
OEII	2	5	15	22
OEIII	3	9	22	32
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>30</b>	<b>89</b>	<b>123</b>

Tablas extraídas del Informe CADIC. 2015

De la información recibida, la evaluación de metas se trabajó con el archivo nominado *Selección de indicadores Consensuados*<sup>12</sup> (único documento obtenido donde hay mención específica de metas).

El resto de material recepcionado corresponde a datos relevados, registros de diferentes tipos de acciones y modelos de relevamiento de información, los cuales se tuvieron principalmente en consideración para establecimiento de líneas de base y reportes de datos en el análisis de indicadores.

<sup>12</sup>Selección de indicadores Consensuados <https://tinyurl.com/yx9sxju8>

Del análisis documental se refleja que los 104 indicadores (de los 227) no seleccionados para una primera etapa, figuran como *sin consenso*, es decir, quedaron registrados en el documento para ser considerados y revisados (su formulación) en una posterior etapa que nunca se realizó, por consiguiente, estos indicadores no fueron considerados para colegir información respecto del grado de cumplimiento de esta evaluación.

En el documento *Selección de indicadores Consensuados*, inicialmente se realizó un análisis general sobre las 109 metas listadas. De allí se descartaron 33 metas por carecer de contenido (espacios en blanco), y 21 metas por no ajustarse a la definición de meta (Definición ad-hoc funcional: “Es un objetivo temporal, espacial y cuantitativamente dimensionado. Debe ser medible, realista y ambicioso”<sup>13</sup>)

En el siguiente cuadro, a modo explicativo se brinda una caracterización de cada uno de los cuatro “tipos” de errores detectados<sup>14</sup>, citando un ejemplo típico hallado en la matriz de metas, una breve explicación y una propuesta ficticia de meta modificada:

---

<sup>13</sup> Glosario <https://tinyurl.com/yyr4dodc>

<sup>14</sup> Una misma meta puede tener más de un mismo tipo de error

## ERROR N° 1

### Casos en que las metas son redactadas como objetivos

Ejemplo en la matriz	Explicación	Ejemplificación de meta modificada
"Lograr la relación óptima entre RRHH especializados e investigadores"	La meta es la que especifica y aporta claridad de la proporción (medición) a lo que se entiende por "relación óptima" en su Objetivo Específico y/o Acción.	Lograr la relación 90/10 entre Investigadores y RRHH especializados respectivamente

## ERROR N° 2

### Casos donde las metas utilizan términos ambiguos

Ejemplo en la matriz	Explicación	Ejemplificación de meta modificada
"Tener personal de apoyo para el normal funcionamiento del área"	La meta tiene que tener un sentido unívoco. Es la meta la que especifica qué se entiende por "normal funcionamiento". Debe especificar a qué "área" se está refiriendo (aunque el área se especifique en el O. Específico, debe mínimamente estar presente en la acción y/o la meta)	Tener 40 CPA destinados a áreas incipientes, novedosos y/o de vacancia para 2018

## ERROR N° 3

### Casos en donde las metas son redactadas en ausencia de medición cuantitativa y/o cualitativa

Ejemplo en la matriz	Explicación	Ejemplificación de meta modificada
"Adquirir el equipamiento mínimo necesario para poner en funcionamiento el área"	La meta es la que especifica cuál, cuáles y/o cuantos corresponden a un equipamiento mínimo	Relevar y abastecer las necesidades de equipamiento mínimo para cada nueva línea de vacancia

## ERROR N° 4

### Casos donde las metas no están claras, o tienen poca relación con su Acción u Objetivo Específico

Ejemplo en la matriz	Explicación	Ejemplificación de meta modificada
<u>Meta:</u> "Suplir las demandas sociales en conocimiento científico-tecnológico genuino"	La relación no está clara entre suplir demandas en conocimiento CyT genuino, y gestionar recursos para	Obtener financiamiento para la ampliación de 4 laboratorios destinados a líneas de

Acción: "Gestionar institucionalmente recursos para llevar a cabo las líneas de investigación que respondan a los NESP"	líneas de investigación de NESP.	investigación que responden a los NESP
---	----------------------------------	--

Tabla 3: caracterización de los cuatro tipos de errores detectados  
(Fuete: elaboración propia)

Del procedimiento de selección de metas quedaron 54 metas seleccionadas con 65 indicadores relacionados, sobre ambos se realizó una revisión de consistencia (relación lógica entre la meta y sus correspondientes indicadores).

Como resultado de esta reformulación quedaron 54 metas con 78 indicadores, quedando representado la estructura del PEI de la siguiente forma:

Objetivos Estratégicos	Objetivos Generales	Objetivos Específicos	Acciones	Metas	Indicadores
<b>OEI</b>	2	10	17	19	31
<b>OEII</b>	2	5	12	15	21
<b>OEII</b>	2	6	15	20	25
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>44</b>	<b>54</b>	<b>78</b>

Tabla 4: Reformulación de metas e indicadores  
(Fuete: elaboración propia)

Posteriormente se llevó adelante la tarea de relevar la información afín para lograr medir los indicadores (Ver cuadros ut infra). Dadas las instancias

y dificultades ya descritas, pudo recabarse información para 23 indicadores (abarcando a 14 acciones y 20 metas) como muestra de medición, logrando medir un 47% de grado de cumplimiento (relevamiento realizado por el autor según fuentes de relevamiento citada en página 21 a 23 y 28 a 29).

DE	OG	De	ACCIÓN	META	INDICADOR	CUMPLIMIENTO %
I	1	a	Formular el desarrollo de productos del SIAG para apoyo a la investigación	Servicios del SIAG, aumentados progresivamente	Servicios solicitados / Servicios proyectados *100	20
I	1	e	Gestionar la incorporación y/o capacitación de RRHH del CADIC para las tareas de curador de muestras/colecciones y de administrador de bases de datos	Personal técnico curador de las colecciones y administrador de bases de datos, obtenido	Personal obtenido	100
I	1	f	Armar un diagnóstico y tener un plan de trabajo para el registro de información georreferenciable sistematizado (SIAG)	Un registro actualizado del SIAG, de fácil acceso y adecuado a las necesidades/demandas, elaborado	Registro actualizado	100
II	1	a	Capacitar formalmente al personal abocado a la administración, manejo de redes e informática, contaduría, administración de proyectos, etc.	Cinco capacitaciones del personal abocado a la administración, relacionadas con los servicios centrales (administración, manejo de redes e informática, contaduría, administración de proyectos y afines), realizadas	Capacitaciones realizadas / Capacitaciones proyectadas *100	100
II	1	b	Identificar y subsanar necesidades sobre Seguridad e higiene.	Dos prácticas-capacitaciones sobre SeH al año, realizadas	Prácticas-capacitaciones realizadas / Prácticas-capacitaciones proyectadas *100	90
II	1	c	Crear una comisión de seguimiento y reformulación del PEI	Al menos dos simulacros por año (SeH), realizados	Simulacros realizados / Simulacros proyectados *100	40
II	1	c	Revisar cada dos años y medio bianualmente el cumplimiento del PEI	Una reunión semestral de la comisión de seguimiento con el Consejo Directivo, realizada	Reuniones realizadas / reuniones proyectadas *100	0
II	1	c	Realizar un taller cada dos años y medio con todo el personal del centro	Una reunión por trimestre con 24 hs anuales por miembro de Consejo Directivo, acreditadas	Reuniones realizadas / reuniones proyectadas *100	0
II	1	c	Fortalecer los lazos del área de divulgación con el campo de la educación formal (área educativa)	Un menú diverso de ofertas educativas de divulgación con el campo de la educación formal, elaborado	1: Horas anuales acreditadas / horas anuales proyectadas *100	0
III	2	a	Recabar información y colaborar en la elaboración y redacción de material de divulgación (boletín ENLACE-CADIC, WEB-CADIC y otros)	Reuniones y taller de dos jornadas con un 75% de asistencia, realizados	2: Realización de las reuniones	0
III	2	a	Organizar la Semana de la Ciencia y la Tecnología	Un menú diverso de ofertas educativas de divulgación con el campo de la educación formal, elaborado	3: Asistencia obtenida / Asistencia proyectada *100	0
III	2	b	Brindar charlas, talleres, etc.	Cantidad de contactos (externos a CADIC) del boletín de divulgación, aumentada	Manual elaborado	100
III	2	b	Organizar la Semana de la Ciencia y la Tecnología	Al menos 20 charlas y/o actividades por año, en el marco de la Semana de la Cyt, ofrecidas	Contactos obtenidos / Contactos proyectados	50
III	2	c	Gestionar apoyo para publicaciones institucionales y de divulgación científica	Al menos 400 visitantes en la Semana de la Ciencia y la Tecnología por año, recibidos	Actividades y/o charlas ofrecidas / Actividades y/o charlas proyectadas *100	100
III	2	c	Realizar llamados periódicos y reuniones para fomentar el envío de contribuciones	Al menos 10 instituciones-organizaciones para Semana de la Ciencia y la Tecnología, recibidas por año	Visitantes recibidos / Visitantes proyectados *100	100
III	2	c	Realizar llamados periódicos y reuniones para fomentar el envío de contribuciones	Al menos 5 charlas, talleres y afines de divulgación por año, brindados	Instituciones-organizaciones recibidas / Instituciones-organizaciones proyectadas *100	70
III	2	c	Realizar llamados periódicos y reuniones para fomentar el envío de contribuciones	Al menos 1 modelo de folletería para publicaciones institucionales y de divulgación científica o afín por año, elaborado	Actividades brindadas / actividades proyectadas *100	70
III	2	c	Realizar llamados periódicos y reuniones para fomentar el envío de contribuciones	Un 50% de financiamiento externo al CONICET para la revista La Lupa, incrementado	Modelos elaborados / Modelos proyectados *100	0
III	2	c	Realizar llamados periódicos y reuniones para fomentar el envío de contribuciones	Un 50% de financiamiento interno del CONICET para la revista La Lupa, incrementado	Fondos obtenidos / Fondos proyectados *100	0
III	2	c	Realizar llamados periódicos y reuniones para fomentar el envío de contribuciones	Al menos dos llamados anuales para fomentar el envío de contribuciones en la revista La Lupa, realizados	Fondos obtenidos / Fondos proyectados *100	40
Cantidad			14	20	23	47%

Tabla 5: Grado de cumplimiento de los indicadores evaluados (Fuete: elaboración propia)

EVALUACIÓN EX-POST					
	Año	Metas	Indicadores	Indicadores Evaluados	Grado de cumplimiento
<b>Selección de indicadores consensuados</b>	<b>2015</b>	<b>109</b>	<b>104</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Revisión</b>	<b>2021</b>	<b>54</b>	<b>78</b>	<b>23</b>	<b>47%</b>

Tabla 6: Resumen - Grado de cumplimiento de los indicadores evaluados (Fuete: elaboración propia)

El siguiente cuadro muestra el resumen de cada una de las instancias de planificación y evaluación:

<b>2014 – 2015 - FORMULACIÓN</b>					
<b>Objetivos Estratégicos</b>	<b>Objetivos Generales</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Acciones</b>	<b>Indicadores</b>	
<b>OEI</b>	<b>3</b>	<b>16</b>	<b>52</b>	<b>69</b>	
<b>OEII</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	
<b>OEIII</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>30</b>	<b>89</b>	<b>123</b>	
<b>2020 – 2021 – REVISIÓN Y REFORMULACIÓN</b>					
<b>Objetivos Estratégicos</b>	<b>Objetivos Generales</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Acciones</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>
<b>OEI</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>31</b>
<b>OEII</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>21</b>
<b>OEIII</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>44</b>	<b>54</b>	<b>78</b>
<b>2021 - EVALUACIÓN</b>					
<b>Objetivos Estratégicos</b>	<b>Objetivos Generales</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Acciones</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>
<b>OEI</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>OEII</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>10</b>
<b>OEIII</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>23</b>

Tabla 7: Resumen por etapas de planificación y evaluación por Objetivos, Acciones, Metas e Indicadores  
(Fuente: elaboración propia)

**Resultados: Objetivo Específico III de la presente evaluación,** Realizar una valoración del plan y recomendar mejoras sustantivas:

Como resultado de las entrevistas y análisis de actas de la institución, dentro de las valoraciones importantes, se encuentra la identificación del valor del PEI para la gestión política de la institución, puntualmente se focalizó en lo importante de estas herramientas de gestión para mostrar ante las instancias superiores, es decir CONICET Sede central (sus diferentes dependencias de mandos medios, gerencias; y mandos altos, el Directorio y la Presidencia), para fortalecer las negociaciones, como por ejemplo para reforzar el pedido de presupuesto institucional; propiciar criterios que marquen lineamientos institucionales a la hora de solicitar la incorporación de nuevo personal (para personal becario, CPA, CIC, de gestión y administración).

Dentro de las dificultades de generar e implementar un PEI, se identificaron las barreras inherentes a la tradición de la institución y su cultura de promocionar el desarrollo de la carrera académica individual por sobre el pensamiento institucional.

Al momento de la implementación del PEI han existido problemas coyunturales (desde fines de 2016), principalmente las dificultades en los mecanismos eleccionarios de la institución, que afectaron la implementación y la vigencia del mismo. En detalle, existieron múltiples controversias en la conformación del Consejo Directivo (CD) del CADIC, dado que se generaron disputas políticas que dificultaba la gobernanza de la institución, por un lado



el CD gozaba de legitimidad normativa, funcionando con el mínimo necesario de integrantes; a la vez que se objetaron y anularon dos llamados a elecciones por falta de aprobación del nuevo reglamento, dicha aprobación dependía de la Sede Central de CONICET, generando disputas de poder y falta de legitimidad política, esta demora se sostuvo durante dos años quedando el PEI relegado a otros temas.

Complementariamente a las dificultades eleccionarias, también se identificó una excesiva burocratización que responden a costumbres institucionales, donde el CD es quien tiene que dar el visto bueno a las gestiones de la Dirección (a pesar que la reglamentación, decreto 310/07, no lo establece), generando enormes demoras en los avances de la gestión y la administración.

Desde lo más contemporáneo, se debe mencionar que desde 2020 también existen situaciones coyunturales añadidas relacionadas con aislamiento social, donde la generalización de debates y reuniones por videoconferencia merman las ganas o esfuerzos a dedicar a este tipo de programaciones institucionales. Este suceso hizo que cada persona esté desbordada y híper focalizada en sus obligaciones.

Otras de las dificultades en el seguimiento del PEI fue que a posteriori de su formulación, se asignó la responsabilidad de su monitoreo a dos personas que tenían otras funciones como la de ejecutar fondos y compras, siendo que no poseían un perfil específico para realizar el trabajo de seguimiento. Esta dificultad representa una de las consideraciones más

importantes, por lo que se consideró que es la misma planificación del PEI la que debe garantizar un espacio y/o una persona que se dedique de forma permanente y específica al PEI para que este no caiga en desuso ante las coyunturas, y por ende que no queden inermes los esfuerzos individuales e institucionales.

Otra de las consideraciones es la necesidad de que el PEI considere aspectos de crecimiento y desarrollo, especialmente teniendo en cuenta la tendencia de crecimiento, (a 2022 cercana a las doscientas personas), y considerando que la gran mayoría del personal requiere de un espacio físico para el desarrollo de sus tareas.

En el siguiente cuadro para la recomendación de mejoras sustantivas de este objetivo III, se enuncian 3 grandes categorías. La **primera categoría** es sobre los *hallazgos existentes en la matriz* de planificación de las acciones, las metas y los indicadores (matriz), dando explicación de las **inconsistencias** detectadas, **un ejemplo** de inconsistencia, y una **explicación** específica de dicha inconsistencia y/o una **recomendación** de como subsanarla. En la **segunda categoría** se mencionan variables que se recomiendan incorporar en un procedimiento de planificación para simplificar la gestión de la matriz, para ello en el cuadro se plasma una **definición de la variable** recomendada, y cuando sea posible y corresponda también se cita un **ejemplo traído de la matriz** para visualizar como podría aplicarse, y una **ejemplificación teórica** que plasme de forma ficticia como quedaría implementada. En la **tercera categoría** se realizan criterios de estilo, forma y contenido para estandarizar

y registrar la información, es decir, en el cuadro se ejemplifica mediante la columna “**Criterio**” el nombre de una variable ya existente en la matriz, y en la columna “**Recomendación**” se hace una observación concreta sobre dicha variable, además al final de esta tercera categoría se realizan recomendaciones **generales** a toda la matriz.

<b>HALLAZGOS EXISTENTES EN LA MATRIZ</b>		
<b>Correlación de indicadores y metas</b>		
<b>Inconsistencia</b>	<b>Ejemplo de cita de la Matriz del PEI</b>	<b>Explicación de la inconsistencia / Recomendación</b>
En la mayoría de los casos los indicadores no dan cuenta de la meta. Es decir, la medición del indicador propuesto no da información acerca de si se cumplió o no se cumplió la meta.	<p><u>Meta</u>: Publicar cada dos (2) años un resumen informativo sobre el mantenimiento del Centro, recursos invertidos y logros.</p> <p><u>Indicador</u>: N de órdenes de servicio para reparaciones de infraestructura solicitadas.</p>	En este caso, el número de órdenes de servicio no nos permite saber si se publicaron informes sobre el mantenimiento de centro.
<b>El indicador como producto</b>		
<b>Inconsistencia</b>	<b>Ejemplo de cita de la Matriz del PEI</b>	<b>Explicación de la inconsistencia / Recomendación</b>
Si el indicador no mide o aporta a saber si la meta se cumplió, entonces estamos hablando de un “producto o insumo”. Es decir, la creación o medición de algo que nos aporta datos útiles para la gestión.	<p><u>Meta</u>: Publicar cada dos (2) años un resumen informativo sobre el mantenimiento del Centro, recursos invertidos y logros.</p> <p><u>Indicador</u>: N de órdenes de servicio para reparaciones de infraestructura solicitadas.</p>	<p><u>El Indicador</u>: “N de órdenes de servicio para reparaciones de infraestructura solicitadas”, pasa a ser un producto/insumo quedando *Registro* de órdenes de servicio para reparaciones de infraestructura solicitadas.</p> <p>En este caso se agregó la palabra “registro” (sugerido) ya que el producto debe ser algo físico de documentar e identificar</p>
<b>Medición del Indicador</b>		
<b>Inconsistencia</b>	<b>Ejemplo de cita de la Matriz del PEI</b>	<b>Explicación de la inconsistencia / Recomendación</b>
El indicador debe contrastarse con lo que se desea alcanzar en la meta. Sea en cantidad o en intencionalidad de logro. Para ello	<p><u>Meta</u>: Publicar dos informes actualizados de síntesis de líneas, proyectos y equipamiento, por año.</p>	El indicador debe ser la cantidad de informes actualizados que se obtengan en la fecha a medir, dividido la cantidad de informes que se deseó alcanzar para esa

debe recabarse el dato a medir y dividirlo por la meta proyectada	<u>Indicador:</u> N° de informes actualizados que incluyan síntesis de líneas de investigación y equipamiento comprado institucionalmente o donado	misma fecha, multiplicado por cien (para el grado/porcentaje de cumplimiento). La fórmula se expresa en $\frac{\sum}{\Sigma} * 100$ . En este caso lo proyectado por año son 2, y 10 para el acumulado de los 5 años del PEI. La fórmula se expresa en $\frac{\sum}{2} * 100$ para un año, y $\frac{\sum}{10} * 100$ para el acumulado.
---	--	--

### Propuesta de Indicadores

Inconsistencia	Ejemplo de cita de la Matriz del PEI	Explicación de la inconsistencia / Recomendación
Se propuso una reformulación de los indicadores. En los casos en que el indicador haya sido identificado como producto/insumo (la mayoría), se formuló un nuevo indicador base que esté estrechamente relacionado con la meta.	<u>Meta:</u> Lograr una acreditación con valoración puntuable para las evaluaciones de informes y antecedentes. <u>Indicador:</u> N° de asistentes cursos de capacitación del personal de apoyo.	<u>Nuevo indicador:</u> Acreditación obtenida. En este caso, cumplir con la meta implica obtener la acreditación. El indicador se mide en Obtenido (SI) o No obtenido (NO).

### Estilo de redacción

Inconsistencia	Ejemplo de cita de la Matriz del PEI	Explicación de la inconsistencia / Recomendación
Modificación en estilo de redacción de la meta (la forma, no el contenido). Las metas fueron re-redactadas con este estilo para mantener cierta uniformidad	<u>Meta:</u> Lograr una acreditación con valoración puntuable para la evaluación de informes y antecedentes	<u>Meta reformulada:</u> Una acreditación con valoración puntuable para la evaluación de informes y antecedentes, obtenida

### Ajuste de Metas

Inconsistencia	Ejemplo de cita de la Matriz del PEI	Explicación de la inconsistencia / Recomendación
Modificación de 4 metas por falta de contenido o redacción confusa En estos casos la meta fue reemplazada por la Acción.	<u>Meta:</u> Mínimo 2 en 5 años	<u>Meta Modificada:</u> Actividades (talleres, reuniones y afines) con el sector SP, organizadas y asistidas.
	<u>Meta:</u> 100% de las respuestas para contar con una nómina y adaptación de los servicios a ofrecer a la sociedad.	<u>Meta modificada:</u> Oferta tecnológica interna, relevada y actualizada
	<u>Meta:</u> 100% de las respuestas para obtener	<u>Meta modificada:</u> Sector SP local y regional, relevado y caracterizado

	un diagnóstico de demanda	
	<u>Meta:</u> Ampliar líneas de investigación con posibilidad de formación de RRHH (Además en este caso la meta se repite).	<u>Meta modificada:</u> Un sistema de estadías de formación con Universidades Nacionales, desarrollado

Tabla 8: Hallazgos existentes en la matriz  
(Fuete: elaboración propia)

VARIABLES RECOMENDADAS A INCORPORAR		
Variable a incorporar: Definición		
Definición de la variable	Ejemplo de cita de la Matriz del PEI	Ejemplificación teórica
Da cuenta del contenido a explicar sobre la meta y/o el indicador.	<u>Indicador:</u> Cantidad de artículos en revistas científicas internacionales publicadas por investigadores CONICET en el año 2018.	<u>La definición podría ser:</u> Una revista científica o de investigación internacional es aquella que publica internacionalmente los primeros resultados de investigación original. Es el principal medio formal para comunicar a la comunidad científica el conocimiento generado en el proceso de investigación. Un artículo es un informe original y publicado, que plantea y describe nuevos conocimientos, experiencias basadas en hechos conocidos o resultados experimentales de una investigación ya realizada
Variable a incorporar: Fuente de relevamiento		
Definición de la variable	Ejemplo de cita de la Matriz del PEI	Ejemplificación teórica
Especifica de dónde se va a medir el indicador	<u>Indicador:</u> Cantidad de artículos en revistas científicas internacionales publicadas por investigadores CONICET en el año 2018.	Los datos de artículos en revistas científicas internacionales publicadas por investigadores CONICET en el año 2018 serán relevados a través del sistema de repositorio institucional del CONICET
Variable a incorporar: Supuestos		
Definición de la variable	Ejemplificación teórica	

Son las condiciones no controlables que deben darse para alcanzar la meta	Ejecución presupuestaria en tiempo y forma Recaudación de fondos. Relacionado con costos (inflación, escasos y relacionados) Personal disponible Otros	
<b>Variable a incorporar: Producto</b>		
<b>Definición de la variable</b>	<b>Ejemplificación teórica</b>	
Es el resultado parcial o final de la realización de una acción. Su obtención es inherente a la realización de la acción. Es tangible y documentable	Registros, actas, convenios, listados, publicaciones, comunicados, expedientes y afines) (pueden referir a bienes y servicios	
<b>Variable a incorporar: Línea de base</b>		
<b>Definición de la variable</b>	<b>Ejemplo de cita de la Matriz del PEI</b>	<b>Ejemplificación teórica</b>
Contempla el punto de partida con que se compara la meta Para las metas con indicadores de medición, representa una cantidad, porcentaje, índice, etc., en caso que la línea de base no exista a priori la misma se debe construir, y en los casos que tampoco sea posible construirla se tomará el valor 0. Para las metas que tienen indicadores de resultado (SI/NO), la línea de base representa los productos disponibles para su realización	<u>Meta</u> : Una lista consensuada-acordada de áreas de vacancia, Actualizada	<u>Línea de base</u> : Listado de áreas de Vacancia del PE
<b>Variable a incorporar: Relacionado a Datos (conjunto de variables)</b>		
<b>Definición de la variable</b>		
Son un conjunto de variables relacionadas a la inscripción de los datos obtenidos y proyectados: "°/ %". "Obtenido 2018". "Acumulado obtenido 2013-2018". "Proyectado 2018". "Proyectado 2013-2018". "Cumplimiento % 2018".		

"Cumplimiento % 2013-2018".

Son las fórmulas de cálculo y el registro de los datos obtenidos y proyectados a 2018 y el acumulado 2013-2018.

### **Variable a incorporar: Responsabilización y generación de información (conjunto de variables)**

#### **Definición de la variable**

Son un conjunto de variables que identifican la responsabilidad de la meta y la generación de su información:

“Responsable del cumplimiento de la Meta”.

“Área que provee el dato”.

“Persona que provee el dato”.

Identifican el rol a cumplir de las áreas y agentes.

La designación de un responsable debe definir cuál es la función de ese responsable, es decir, si es el encargado de conseguir el dato, de reportarlo y/o de producirlo.

Se puede subdividir según el grado y rol de responsabilidad: Participa / interviene, firma / aprueba, elabora, revisa / da conformidad, responsable primario o coordinador (coordina), responsable secundario o participe (participa) u otros.

### **Variable a incorporar: Detalle y Observaciones**

<b>Definición de la variable</b>	<b>Ejemplificación teórica</b>
Sirve para plasmar e identificar cuestiones no contempladas en el registro y que ameritan ser tenidas en consideración, posibilita una evaluación cualitativa.	En los casos que hubiese imponderables u otros justificativos que no hayan permitido el alcance de la meta, permite asentar que ocurrió al respecto; también puede utilizarse para dar detalles de contenido de las metas y los indicadores.

Tabla 9: Variables recomendadas a incorporar  
(Fuete: elaboración propia)

## CRITERIOS DE ESTILO, FORMA Y CONTENIDO PARA ESTANDARIZAR Y REGISTRAR LA INFORMACIÓN

Criterio	Recomendación
<b>CÓDIGO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar un código de agrupación numérico o alfanumérico</li> <li>• Evitar el uso de diferentes sistemas de numeración como el romano (I, II, III, IV, V etc.).</li> <li>• Al introducir una letra, la misma debe ir acompañada de un número (a1, a2, b1, b2 etc.).</li> <li>• La letra utilizada tiene que dar cuenta del nivel de agregación/desagregación que estamos referenciando (ej para acción “a”, para meta “m”, para indicador “i” etc.).</li> </ul>
<b>INDICADORES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualizar en los registros siempre al costado derecho de la Meta.</li> <li>• Formular los indicadores a posteriori de la formulación de la Meta</li> <li>• Deben definirse a priori de la ejecución del PEI</li> </ul>
<b>METAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se definen a priori de la ejecución de la planificación.</li> <li>• Formular metas globales. Estas tienen un nivel de agregación mayor y van atadas a los objetivos (Estratégico, General o Específico) a diferencia de las “metas” (operativas) que van atadas a las acciones.</li> <li>• Deben definirse a priori de la ejecución del PEI.</li> <li>• Deben contener un horizonte temporal en su formulación.</li> </ul>
<b>PERIODICIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir claramente la cantidad de veces y en qué momento se releva el dato. Debe tener coherencia con lo formulado en la meta y el indicador.</li> </ul>
<b>TEMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe explicar cuál es la utilidad/aporte de la definición de un “TEMA” (ya existen otros criterios de clasificación como OE, OG, OEsp, Acciones). Por ejemplo, si va a servir para la creación de programas y proyectos o cumple algún rol en el tablero de seguimiento del Plan.</li> <li>• Debe explicar según qué criterio se usan las categorías definidas de “Proyectos, Publicaciones, RRHH, Convenios, estadías, VyT, Superficie, Presupuesto, Cursos/Estadías etc.) (debe conservarse una lógica interna diferenciar más claramente a cada tema como ocurre en las siguientes tres categorías que simulan ser redundantes 1”Proyecto”, 2”Publicaciones” y 3”Proyectos-Publicaciones”).</li> </ul>
<b>Criterios Generales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada nombre de columna debe contar con una referencia en el mismo archivo (o indicar de donde sale) que explique o de una descripción breve orientativa.</li> <li>• En caso que el archivo contenga acrónimos, no hay que darlos por entendido, crear una nueva hoja con un listado de los acrónimos utilizados.</li> <li>• Los nombres de las hojas deben ser representativos, si una hoja se llama en “limpio” significa que es información que ya está pulida.</li> <li>• Evitar el uso de colores de fuentes distintos cuando no se aclare qué función cumple (reducir lo más posible su utilización).</li> </ul>



- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Es posible agregar columnas de “alcances” a los objetivos o acciones, esto posibilita explicar las mismas de forma más extensa.</li><li>• El PEI debe estar visualizado en la página web para la consulta general.</li></ul> |
|--|--|

Tabla 10: Criterios de estilo y forma para estandarizar y registrar la información  
(Fuente: elaboración propia)

## Discusión / Conclusiones Generales

Del presente trabajo se desprenden algunas consideraciones a tener en cuenta en el enfoque de actualización del Plan Estratégico Institucional.

- Los resultados sugieren que no se ha implementado de forma direccionada el PEI, la inexistencia de un sistema de monitoreo y la falta de registros de la operatividad de las actividades diseñadas y/o realizadas, indican que tras la implementación y ejecución del Programa de Mejoramiento Institucional (el cual se ejecutó al 100% con la correspondiente ejecución de fondos obtenidos del Programa de Evaluación Institucional del MINCYT), se han dejado las actividades de la institución a su inercia institucional de acción, es decir pueden o no coincidir con las acciones previstas en el PEI.
- No se desarrollaron sistemas de implementación de actividades, sino indicadores a modo de descripción de sucesos de acciones del quehacer cotidiano institucional, que ya obedecían a la misma inercia institucional, enfocando simplemente los esfuerzos en la medición y no en la realización de nuevas actividades definidas en el PEI. En este sentido, más que un plan estratégico, parecía la intención de tener un documento de registro en código de aspectos deseados por conjuntos y subgrupos de personas que radican sus esfuerzos laborales dentro del marco del CADIC; no trasluciendo intencionalidades políticas de dirección; es decir, el PEI se configura como una carta de intenciones que produciría la inversión del PMI, y no una implementación efectiva

del PEI. En este sentido, pareciera ser el PEI, además de haber sido una instancia burocrática necesaria para las adquisiciones de fondos, una declaración de resultados que ocasionaría la implementación del PMI, y no un plan en sí mismo con los correspondientes y deliberados esfuerzos que conlleva.

- Es necesario un seguimiento específico de este tipo de trabajos orientados a la gestión y no solo desarrollados en ventanas de oportunidad. Es decir, el contexto en que se formuló este documento urgía la necesidad de justificar y aunar esfuerzos institucionales para poder acceder a fondos del Programa de Evaluación Institucional (programa Macro del MINCyT).
- A consideración del autor, las ventajas a la gestión enunciadas en la introducción del trabajo que puede aportar un PEI, son viables de ser aprovechadas si se dan al menos cuatro condiciones;
  1. la primera es garantizar la sostenibilidad del mismo, destinando recursos específicos a la gestión institucional, en este sentido el contexto presente habilitó la realización de esta evaluación mediante la creación de un área específica de planificación, por lo esta condición estaría siendo cumplimentada;
  2. como segunda condición necesaria, la parte técnica operativa debe introducir modificatorias a las ya realizadas, en este sentido las variables incorporadas son un buen modelo de gestión a fin de reducir la incertidumbre conceptual lo más posible. Con incertidumbre referimos a la posibilidad de llevar adelante la

planificación y evaluaciones futuras de un modo más dinámico sin la necesidad de emplear esfuerzos adicionales en las revisiones documentales.

3. La tercera condición necesaria es la continuidad de los esfuerzos políticos institucionales, son las cabezas de gestión quienes, a pesar de ser una formulación de la planificación y evaluación institucional ampliamente participativa, por las características idiosincráticas de desarrollo profesional de las personas de la institución, quienes deben embanderar la permanencia y vigencia de estas instancias de gestión.
4. Dada la falta de instancias definidas institucionales que haga un seguimiento, las coyunturas que inciden en las gestiones, los mecanismos de mucho control burocrático, las tendencias de crecimiento, los contextos actuales de no participación y la falta de estímulos para el crecimiento profesional con perspectivas institucionales de los agentes del organismo, es necesario, además, generar mecanismos que permitan que la gestión de la institución (la Dirección y el CD) aunque estos cambien, como así también el resto del personal, se apropien del PEI, a fin de lograr su vigencia e institucionalización.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alfaro, F. 2017. *Modelo de Monitoreo y Seguimiento de Planificación Institucional* [Ebook] (1st ed.). Costa Rica: Centro de Investigación y Evaluación Institucional - CIEI. Recuperado de <https://tinyurl.com/y2znoeqj>

Alvarado Martínez, T.E. 2001. Metodología para elaborar un plan estratégico y rediseño organizacional de una unidad de producción agropecuaria. *Revista Mexicana de Agronegocios*, V (9), [fecha de Consulta 7 de octubre de 2021]. ISSN: 1405-9282. Disponible en: <https://tinyurl.com/y54bt9qa>

Armijo, M. 2009. *Manual de planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público*. ILPES/CEPAL. Recuperado de <https://tinyurl.com/yzqfaan6>

Armijo, M. 2011. *Planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público. Serie Manuales*. Ed. CEPAL. Santiago de Chile

Bollin, C. 2000. *Planificación, monitoreo y evaluación para un sistema de gestión local de riesgo*. [ebook] Guatemala: FEMID. Recuperado de: <https://tinyurl.com/y64pu27k>

CADIC. 2013. Centro Austral De Investigaciones Científicas Plan Estratégico Institucional. Cabina Ionosférica [Imagen]. Ushuaia: CADIC

CADIC. 2013. *Centro Austral De Investigaciones Científicas Plan Estratégico Institucional*. Ushuaia: CADIC.

CADIC. 2015. *Informe de indicadores del plan estratégico del CADIC*. Ushuaia: CADIC.

CADIC. 2015. *Selección de indicadores Consensuados*. Ushuaia: CADIC.

CADIC. 2016. *Selección de indicadores Consensuados*. Ushuaia: CADIC.

CADIC. 2022. Frontispicio del CADIC [Imagen]. Extraída de <https://tinyurl.com/y5zx3u5y>

CADIC-CONICET. 2019. Centro Austral De Investigaciones Científicas Plan Estratégico Institucional. CADIC en construcción [Imagen]. Ushuaia: CADIC. Mariela López Cordero (Ed.).

CADIC-CONICET. 2019. Centro Austral De Investigaciones Científicas Plan Estratégico Institucional. Cabina Ionosférica [Imagen]. Ushuaia: CADIC. Mariela López Cordero (Ed.).

CADIC-CONICET. 2019. Centro Austral De Investigaciones Científicas Plan Estratégico Institucional. Imagen aérea del CADIC [Imagen]. Ushuaia: CADIC. Mariela López Cordero (Ed.).

CADIC-CONICET. 2019. Centro Austral De Investigaciones Científicas Plan Estratégico Institucional. Frontispicio lateral del CADIC [Imagen]. Ushuaia: CADIC. Mariela López Cordero (Ed.).

CAF. 2016. *La evaluación de políticas. Fundamentos conceptuales y analíticos*. Ed. Serie Estado, Gestión Pública y Desarrollo en América Latina.

Cassetti, V. y Paredes-Carbonell, J.J. 2020. *La teoría del cambio: una herramienta para la planificación y la evaluación participativa en salud comunitaria*. *Gaceta Sanitaria*. Volumen 34, ISSUE 3 Pág. 305-307. ISSN 0213-9111. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.06.002>. (<https://tinyurl.com/y3dw3rfy>)

Cohen, E. y Martínez, R. 2004. *Manual de formulación, evaluación y monitoreo de proyectos sociales*. División de Desarrollo Social. Ed. CEPAL.

CONICET. 2014. Informe de gestión y resultados alcanzados al 31-12-2013 (2014). CABA:

CONICET

CONICET. 2017. Informe de gestión y resultados alcanzados al 31-12-2017 (2018). CABA:

CONICET. Serie informe de gestión. CABA: CONICET

Franco, R. y Cohen, E. 1992. *Evaluación de proyectos sociales*. Ed, Siglo XXI. México

González, L. y Solís, S. 2015. *Elementos metodológicos para la integración de un plan estratégico organizacional*. Ed Instituto Interamericano de Cooperación para la agricultura. Costa Rica.

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. 2012. *Informe de evaluación externa - centro austral de investigaciones - aprobado por resolución n°012/12*. Ushuaia: Secretaría de Articulación Científico Tecnológica.

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. 2013. Convenio CONICET – MINCYT - evaluación institucional y planificación estratégica orientada al mejoramiento. Ushuaia: CADIC

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. 2014. Informe final de evaluación - Programa de Evaluación Institucional. Ushuaia: Secretaría de Articulación Científico Tecnológica.

Ministerio De Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. 2014. Memoria 2013 CADIC. CABA: CONICET

Ministerio De Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. 2019. Memoria 2018 CADIC. CABA: CONICET

- Navarro, H., King, K., Ortegón, E. y Pacheco, J.F. 2006. *Pauta metodológica de evaluación de impacto ex-ante y ex-post de programas sociales de lucha contra la pobreza*. Serie Manuales. Ed. CEPAL. Santiago de Chile. Recuperado de <https://tinyurl.com/yfrmx3bu>
- Nirenberg, O., Brawerman, J. Ruiz, V. 2000. *Evaluar para la Transformación: innovaciones en evaluación de programas y proyectos sociales, colección*. Tramas Sociales, Vol. 8, Editorial Paidós. Buenos Aires, Argentina
- Ortegón, E., Pacheco, J. and Roura, H. 2005. *Metodología general de identificación, preparación y evaluación de proyectos de inversión pública*. [Ebook] Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social - ILPES Área de proyectos y programación de inversiones. Recuperado de: <https://tinyurl.com/y4lke3wx>
- Rivera Méndez, R. 2009. *Conceptos y Metodología de Planificación Institucional* [Ebook] (1st ed.). La Paz: Garza Azul. Recuperado de <https://tinyurl.com/yxfydk49>